

KIRKEBYGG

I DEN NORSKE KIRKE

FAKTA
TILSTAND
KLIMA
SIKRING

NØKKELTALLSRAPPORT
2017



KA



KIRKEBYGG
I DEN NORSKE KIRKE
NØKKELTALLSRAPPORT 2017

Utgitt: Mars 2018

Opplag: 650

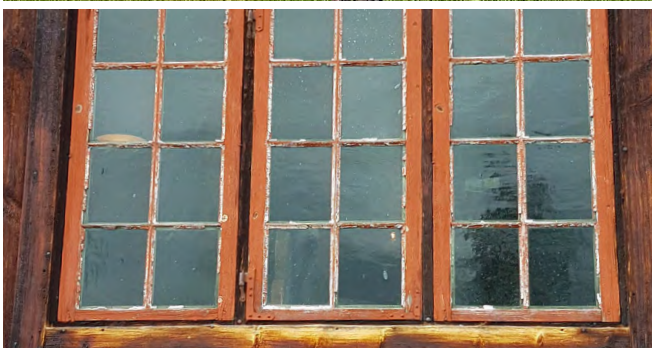
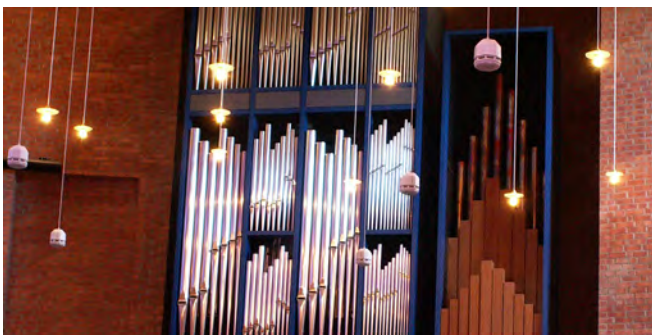
Rapporten er utgitt av KA Arbeidsgiverorganisasjon for kirkelige virksomheter

Innholdsproduksjon: KA, Avdeling for kirke og samfunn

For-/baksidfoto: KA (Slidredomen)

Design/layout: Lillian Øktner Widlic

Trykk: Print House AS



Innhold

Om rapporten	7
Fakta om kirkebygg i Den norske kirke	9
Hvem eier kirkene?	9
Kirker med gravplass	10
Det bygges nye kirker i Norge	10
Vernede kirker	11
Ikke-vernede kirker	11
Hovedkonklusjon for kirkebyggenes tilstand 2017	13
Ytterligere innsats nødvendig	13
Utgifter til vedlikehold av kirkebygg	15
Rentekompensasjonsordningen for kirkebygg	16
Klimaendringer påvirker kirkene	19
Råtesoner og tilstand	20
Utfordringer med overflatevann	21
Aktsomhetsområder for jord- og flomskred	21
Sikring mot brann og innbrudd	23
Brannvarslingsanlegg	23
Utvalgte nøkkeltall på tilstand, klima og sikring	25
Alle kirker i Norge	25
Kirker med antikvarisk vern	27
Kirker uten antikvarisk vern	29
Trekirker fra middelalderen	31
Steinkirker fra middelalderen	33
Kirker fra 1600-tallet	35
Kirker fra 1700-tallet	37
Kirker fra 1800-tallet	39
Kirker fra 1900-tallet og nyere	41
Periodisk kartlegging av kirkenes tilstand	43
Referanser og datagrunnlag	45
Vedlegg	
Tilstand yttertak og tårn og yttervegger fordelt på fylker	





Om rapporten

I denne rapporten presenterer vi et utvalg nøkkeltall fra undersøkelsen Kirkekontroll 2017, som kartlegger tilstand, klimautfordringer, sikringsgrad og andre forhold for 99 prosent av kirkebyggene tilknyttet Den norske kirke. Den fullstendige undersøkelsen vil publiseres i en egen rapport i 2018.

Undersøkelsen er gjennomført i regi av KA. Dataene innrapporteres fra de lokale forvalterne gjennom Kirkebyggdatabasen. Tolv hovedpunkter har blitt gjentatt med fire års mellomrom og gir god oversikt over bygningsmassen som helhet. Undersøkelsen bygger på norsk standard for tilstandsanalyse (NS3424).

Bygningene som er omfattet av undersøkelsen, er 1628 av de 1633 kirkene som har juridisk status som kirke etter kirkelovens § 17.



Fakta om kirkebygg i Den norske kirke

Spredt utover hele landet ligger det 1633 kirkebygg som hører inn under Den norske kirke. De er i en særstilling som kulturminner og blant de fremste eksemplene innen arkitektur, kunsthistorie og håndverk fra de siste 1000 år.

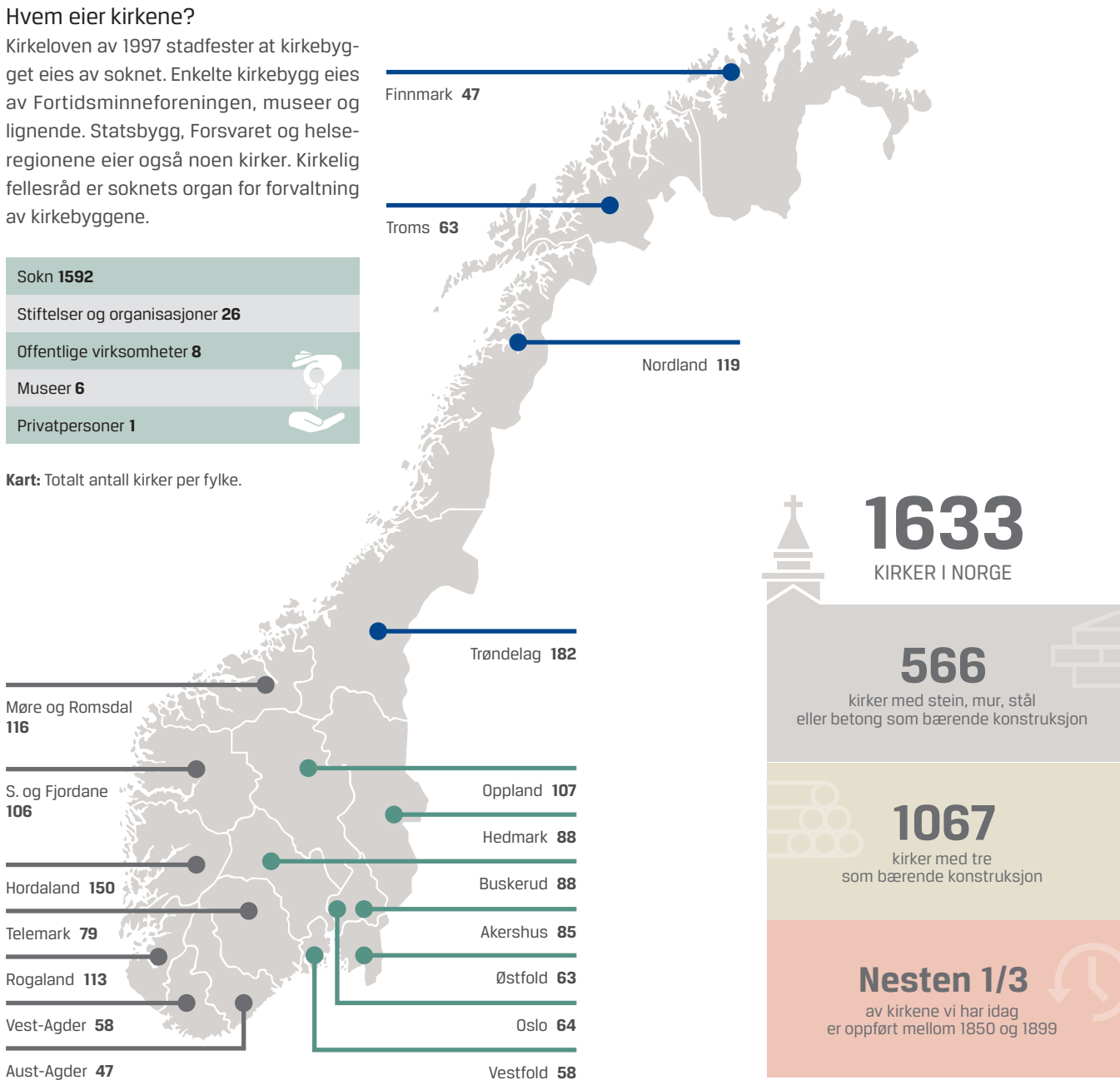
Hvem eier kirkene?

Kirkeloven av 1997 stadfester at kirkebygget eies av soknet. Enkelte kirkebygg eies av Fortidsminneforeningen, museer og lignende. Statsbygg, Forsvaret og helse-regionene eier også noen kirker. Kirkelig fellesråd er soknets organ for forvaltning av kirkebyggene.

Sokn 1592
Stiftelser og organisasjoner 26
Offentlige virksomheter 8
Museer 6
Privatpersoner 1



Kart: Totalt antall kirker per fylke.





1633

KIRKER I NORGE

566

kirker med stein, mur, stål eller betong som bærende konstruksjon

1067

kirker med tre som bærende konstruksjon

Nesten 1/3

av kirkene vi har idag er oppført mellom 1850 og 1899





Kirker med gravplass

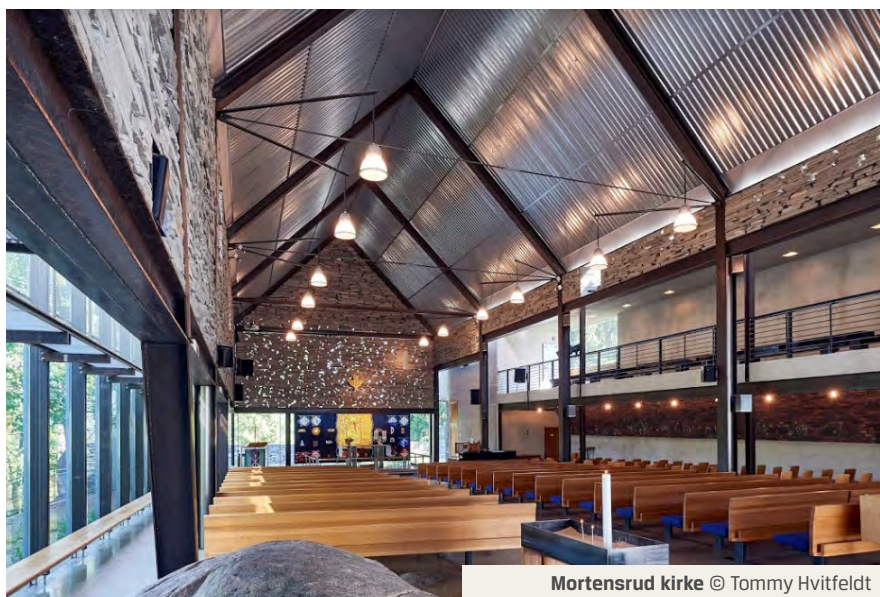
Gravplassforvaltningen ivaretas av kirkelige felleråd i alle kommuner med unntak av fem. Det finnes cirka 2000 gravplasser totalt i landet, og over halvparten av disse ligger rundt en kirke.

1167 AV KIRKENE HAR
GRAVPLASS RUNDT SEG

Det bygges nye kirker i Norge

Det er oppført 54 nye kirker de siste 20 årene. De fleste nye kirkene ligger på Sør-Vestlandet, men det er kommet minst én ny kirke i 17 av landets 18 fylker i denne perioden. Enkelte av disse har blitt oppført som ny kirke etter brann, men flertallet er bygd ut fra nye behov, basert på demografiske endringer.

Flere av de nyeste kirkebyggene har fått stor internasjonal oppmerksomhet og vunnet arkitekturpriser. Noen eksempler på disse er Nye Våler kirke, Mortensrud kirke, Knarvik kirke og Nordlyskatedralen i Alta.



Mortensrud kirke © Tommy Hvitfeldt

Illustrasjon: Nye kirker siste 20 år fordelt på fylker

Vernede kirker

Nesten 60 prosent (961 kirker) av de 1633 godkjente kirkebyggene i Den norske kirke er omfattet av et antikvarisk vern gjennom kulturminneloven eller statlig regelverk. De resterende 672 kirkene er uten den samme formelle vernestatusen.

Fredede kirker

Alle kirker som er bygd før 1650 er automatisk fredet gjennom kulturminnelovens bestemmelser. Dette omfatter 206 kirker, herunder 28 stavkirker. I tillegg er 5 nyere kirker fredet gjennom enkeltvedtak av Riksantikvaren. Alle tiltak/endringer i disse kirkene må godkjennes av både Riksantikvaren og biskopen.

Listeførte kirker

Riksantikvaren har fastsatt at til sammen 750 kirker er vernet i medhold av statlige regler om kirkelige kulturminner (det vil si «listeført» i medhold av Rundskriv T-3/2000 fra Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet og Miljøverndepartementet). Etter Riksantikvarens oppfatning er dette kulturminner av nasjonal verdi. Alle endringer og tiltak i disse kirkene skal vurderes av Riksantikvaren før biskopen kan godkjenne tiltaket. Alle de 310 kirkene fra perioden 1650 til 1850 er automatisk omfattet av bestemmelsen om verneverdige kirker. I tillegg har Riksantikvaren valgt ut 440 kirker bygd etter 1850 som har særlige kulturminner av nasjonal verdi. Disse utvalgte nyere kirkene er omfattet av de samme bestemmelsene som de automatisk vernede kirkene.

Ikke-vernede kirker

672 kirker nyere enn 1850 er verken fredet eller listeført av Riksantikvaren. Disse kirkene kan likevel ha vesentlige kulturminneverdier, og endringer eller tiltak på disse kirkene skal godkjennes av blant annet biskopen.

Nedenfor: Det er stor variasjon på hvor mange vernede kirker som finnes i hver kommune.

Lengst til høyre: Antall kirker fordelt på vernegrupper.

 11 eller flere vernede kirker	 4 kommuner
 4-10 vernede kirker	 62 kommuner
 3 vernede kirker	 80 kommuner
 2 vernede kirker	 96 kommuner
 1 vernet kirke	 136 kommuner
 Ingen vernede kirker	 44 kommuner





Vinje kirke © Ralf Hartel



Tingvoll kyrkje © Torild Granhaug



Klæbu kirke © Torild Granhaug

Hovedkonklusjon for kirkebyggenes tilstand 2017

Den nasjonale tilstandsundersøkelsen for kirkebyggene i Den norske kirke («Kirkekontroll 2017/2018») viser at samlet sett er den bygningsmessige tilstanden om lag på samme nivå som i 2013 (se figur nederst på side 15). Dette er imidlertid en gjennomsnittsberegning av flere faktorer og en nærmere analyse av tallene avdekker flere vesentlige forhold:

- Yttertak/tårn og yttervegger er blant de delene av kirkebyggene som kommer dårligst ut i tilstandsundersøkelsen. Samtidig er det disse delene av kirkebygget som er mest værutsatt, og mangelfullt vedlikehold av yttertak/tak og yttervegger vil ofte gi omfattende og kostbare følgeskader på bærende konstruksjoner eller andre deler av bygget. I 2017 er det rapportert om mindre bra eller dårlig tilstand på yttervegger på 28 prosent av kirkene, og gjennomsnittlig tilstand er noe forverret siden 2013. Dette er en negativ utvikling som særlig rammer de eldste kirkene, som er mest sårbare og hvor forfallet kan gi uerstattelige tap av kulturminner. Undersøkelsen viser en alvorlig svak tilstand for yttervegger i middelalderkirkene i stein og 1700-tallskirkene, hvor andelen med mindre bra eller dårlig tilstand for ytterveggene ligger på henholdsvis 37 og 35 prosent.
- Undersøkelsen viser at mange kirker med store kulturminneverdier ikke er tilstrekkelig sikret mot brann og innbrudd. 32 prosent av kirkene mangler tilstrekkelig brannvarsling, og nesten halvparten av kirkene mangler tilstrekkelig tyverisikring.
- Tallene fra tilstandsundersøkelsen viser at en stor andel av kirkene er truet av ødeleggelser på grunn av økt fare for flom, ras og andre naturskader. Klimaendringer gjør kirkene vesentlig mer utsatt for råte- og fuktskader.



Ytterligere innsats nødvendig

På begynnelsen av 2000-tallet ble det beregnet et samlet vedlikeholdsetterslep på om lag 10 milliarder for kirkebyggene. Etterslepet var økende og forfallet var akselererende. Økende vedlikeholdsinnsats de siste ti årene har bidratt til å forhindre at det samlede vedlikeholdsetterslepet har økt ytterligere. Samtidig er ikke innsatsen stor nok til at det er grunnlag for å si at det samlede vedlikeholdsetterslepet er blitt vesentlig redusert. Det er derfor nødvendig med ytterligere innsats for å bringe kirkebyggene opp på et tilfredsstillende vedlikeholdsnivå. Rapporten viser også at det er store behov for utviklingstiltak på kirkebyggene for blant annet å gi økt tilgjengelighet.

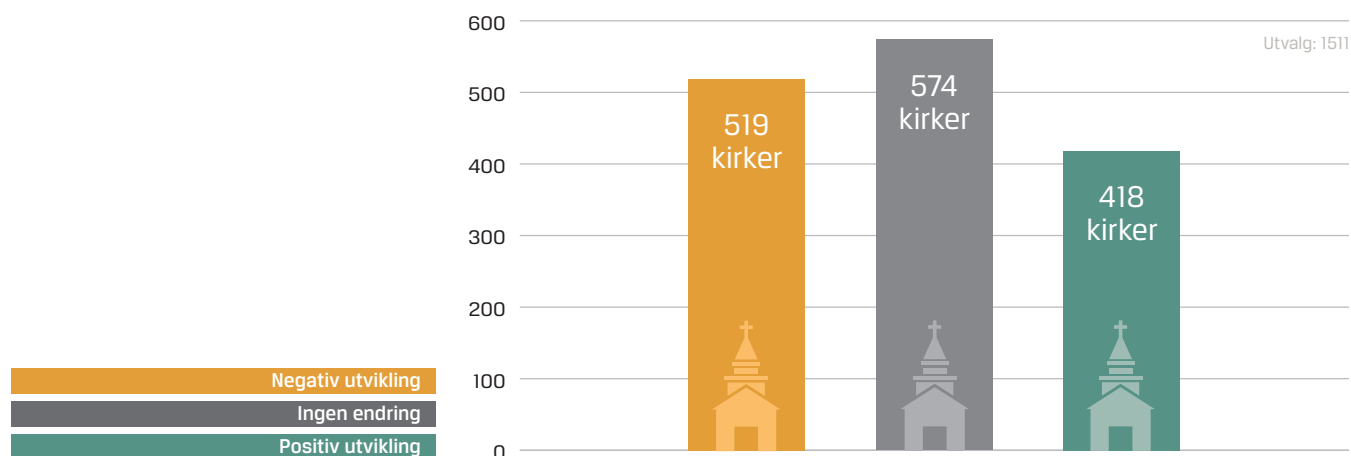
Middelalderkirker i stein

HAR DÅRLIGST GJENNOMSNIITTLIG TILSTAND I 2017

1 av 4

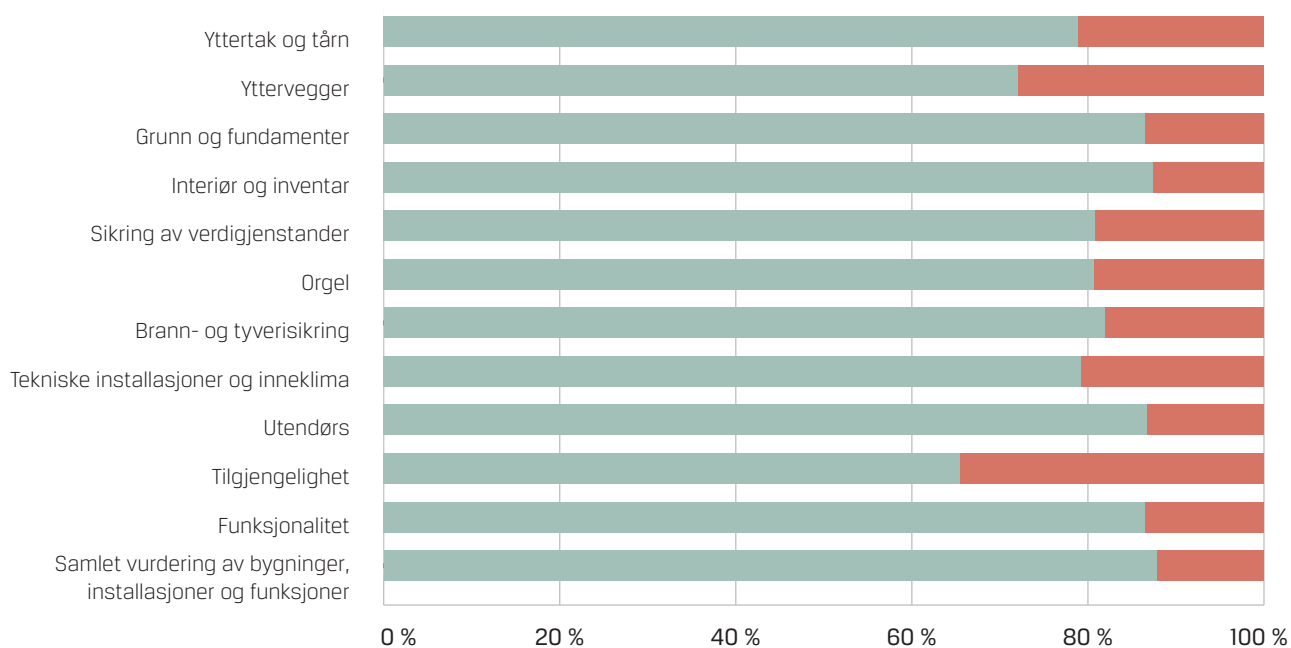
KIRKER HAR **UTILFREDSTILLENDE** TILSTAND PÅ YTTERVEGGENE

Bak tallene om gjennomsnittlig stabil tilstand viser det seg også at en betydelig andel av kirkene enten har hatt en merkbar positiv eller negativ utvikling de siste fire år.



Resultater Kirkekontroll 2017 - 12 tilstandspunkter

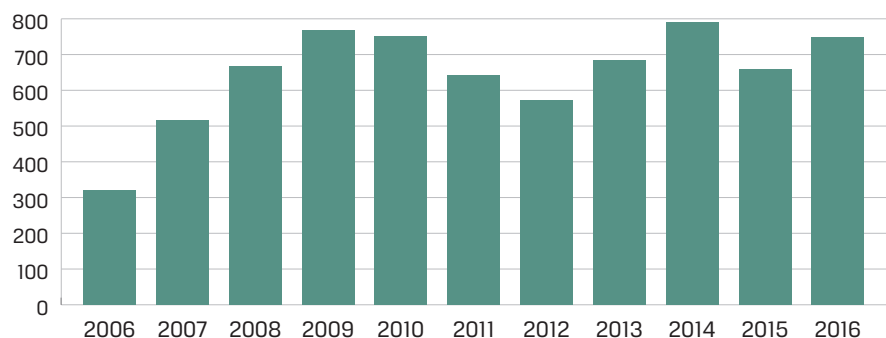
Utvalg: 1628



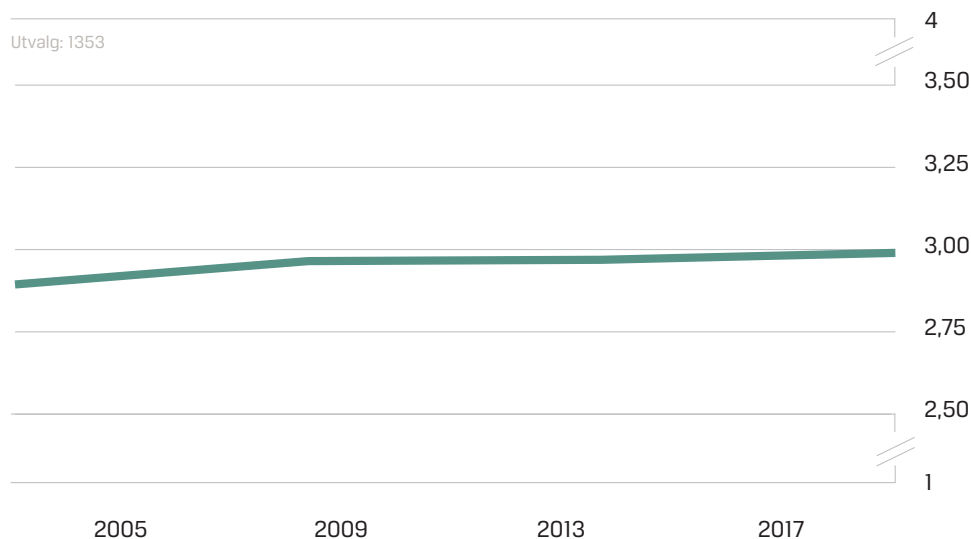
Utgifter til vedlikehold av kirkebygg

Tabellen nedenfor viser de regnskapsførte utgiftene til vedlikehold og investeringer på kirkebygg i perioden 2006 til 2016. I tallmaterialet inngår også oppføringen av nye kirker. Fra begynnelsen av 2000-tallet og fram til 2009 økte de kommunale bevilgningene til vedlikehold med videre på kirkebygg betydelig. Tilstandsundersøkelsene viste en tilsvarende forbedring i tilstand fra 2005 til 2009. Fra og med 2009 og fram til i dag har de kommunale bevilgningene til vedlikehold og investering i kirker vært forholdsvis stabile. Ifølge KAs tilstandsundersøkelse har vedlikeholdstilstanden i samme periode vært på om lag samme nivå. Mange kirker har fortsatt betydelige utfordringer, og det er nødvendig med en økt ressursinnsats over dagens nivå for å ta igjen det store vedlikeholdsettersepet på kirker.

Regnskapsførte utgifter til løpende vedlikehold og investering 2006–2016 (i mill. kroner)



Tilstandsutvikling 2005–2017 alle 12 punkter



Rentekompensasjonsordningen for kirkebygg

Rentekompensasjonsordningen for kirkebygg ble iverksatt som et statlig tiltak i 2005 for å stimulere til økt innsats for vedlikehold av kirkebyggene. Ordningen er avviklet fra og med 2018. Rentekompensasjonsordningen fungerte slik at kommunen eller kirkelig fellesråd mottok et årlig tilskudd i 20 år som tilsvarende rentekostnaden for et lån som nedbetales over 20 år. Om lag tre fjerdedeler av kommunene har benyttet seg av ordningen, og over halvparten av kirkene har i perioden 2005 til 2017 gjennomført tiltak som har mottatt støtte fra ordningen.

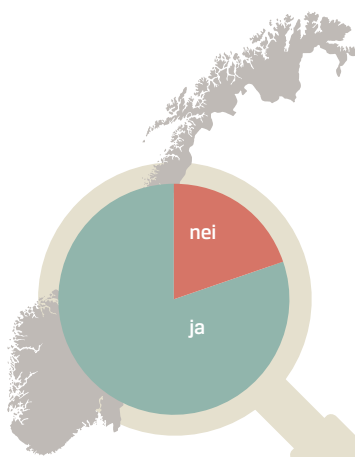
Med unntak av et mindre tilskudd til Riksantikvaren til sikring av middelalderkirker, er det per 2018 ingen statlige tiltak eller tilskuddsordninger for å stimulere til vedlikehold eller sikring av kirkebygg.

922

KIRKEBYGG HAR BENYTTET
SEG AV RENTEKOMPENSASJONS-
ORDNINGEN VED UTBEDRINGER

573

AV DISSE ER VERNET



Kommunenes bruk av rentekompensasjonsordningen for kirkebygg

94 kommuner har ikke benyttet ordningen

328 kommuner har benyttet ordningen





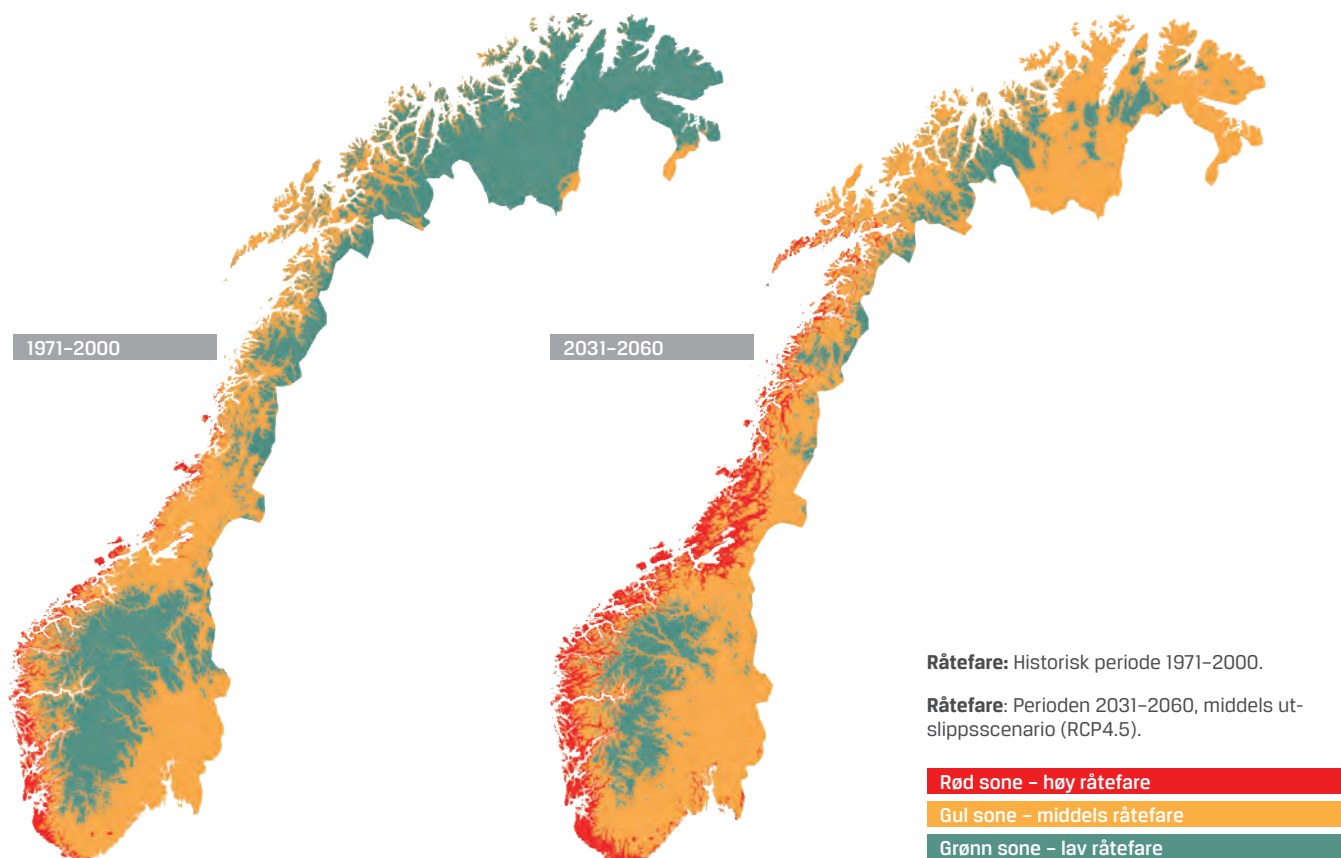


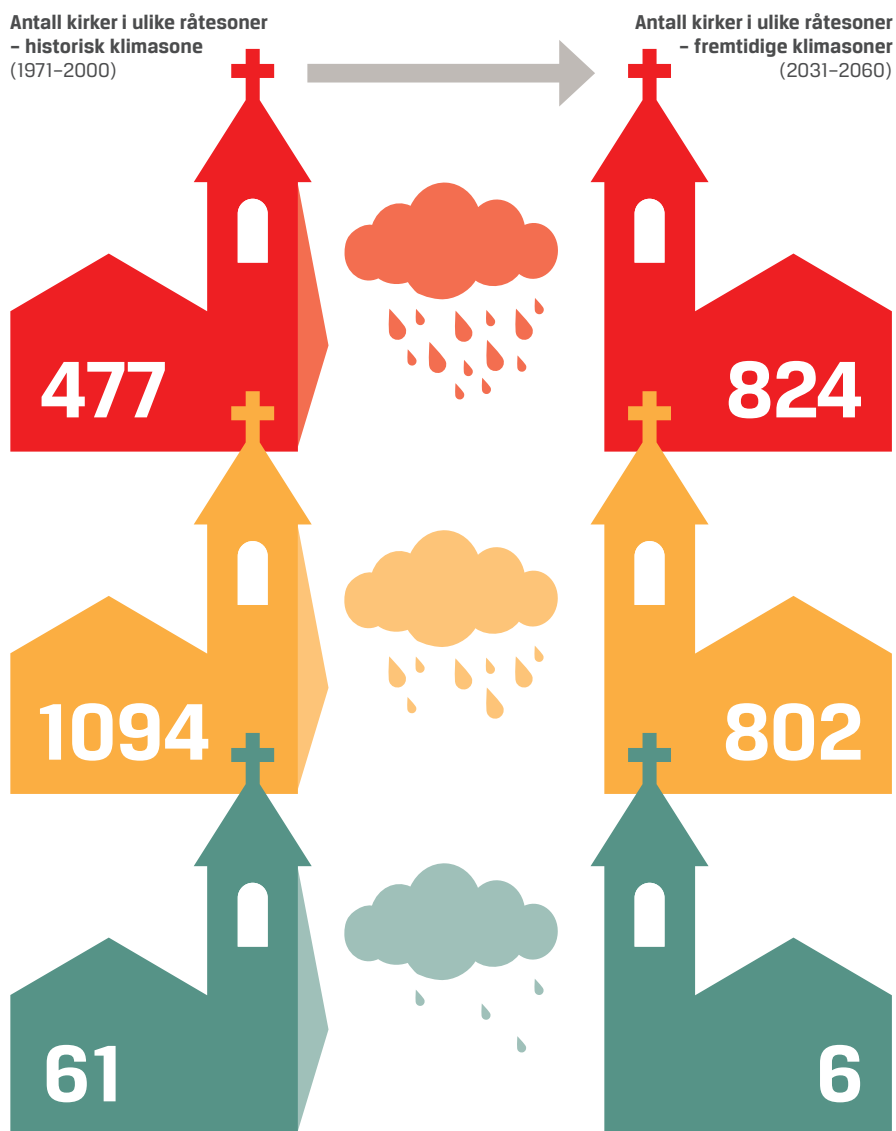
Klimaendringer påvirker kirkene

I Miljødirektoratets rapport «Klima i Norge 2100» gis en beskrivelse av antatte konsekvenser av klimaendringene fremover. Den konkluderer med at det vil bli høyere temperaturer i hele landet, mer kraftig og hyppig nedbør, flere regnflommer og mer skred, samt stigning i havnivået.

For kirkebyggene betyr dette at de vil bli gradvis mer utsatt for fuktighet. Er disse byggene rustet til å tåle en økt belastning av vann i fremtiden? Hvilke kirker er mest utsatt og bør prioriteres for tiltak?

Meteorologisk institutt laget i 2017 en rapport som analyserer faren for råte i trekonstruksjoner og annet treverk. I rapporten er det gjort analyser som viser hvilke soner man forventer høyest økning i nedbør og fuktbelastning, såkalte «råtekart». Vi har sett på hvilke kirker som befinner seg innenfor ulike soner i klimafremskrivningen for perioden 2031–2060. Både tre- og murkirker får utfordringer ved økt fuktbelastning over tid. Problemene omfatter råtefare på materiale, mugg/sopp-skader, saltutslag, sprekkdannelser med videre.





752

KIRKER HAR PROBLEMER
MED FUKT/RÅTE I SPROSSER
ELLER KARM

Råtesoner og tilstand

Områdene Meteorologisk institutt mener vil få sterkest nedbørsvekst og størst råtefare, er også de områdene hvor belastningen er størst på klimaskallet i dag. Det er altså en rekke bygninger som allerede har utfordringer med klimaskall, og som vil få enda større utfordringer i fremtiden. For disse kirkene er det ekstra viktig å få satt klimaskallet i stand til å stå imot økt vannbelastning.

Undersøkelsen i 2017 avdekket at 752 kirker har problemer med fukt og råte i vinduer, altså nesten halvparten av bygningsmassen.

Utfordringer med overflatevann

I 2017 melder mange kirkebyggforvaltere om problemer med at overflatevann ikke føres bort fra bygningen ved regn. Dette gjelder 586 kirker. 295 av disse befinner seg i rød sone og kan forvente vesentlig mye mer nedbør. For disse kirkene er det svært viktig at det iverksettes tiltak slik at overflatevann ledes bort fra bygning og gravplass.

Overflatevann som ikke renner bort etter regnvær, gir også problemer for gravplassene. Større andel regnvann i og oppå jordmasser over lengre tid kan føre til bevegelser og forskyvelser, som av åpenbare grunner er svært uheldig på gravplasser.

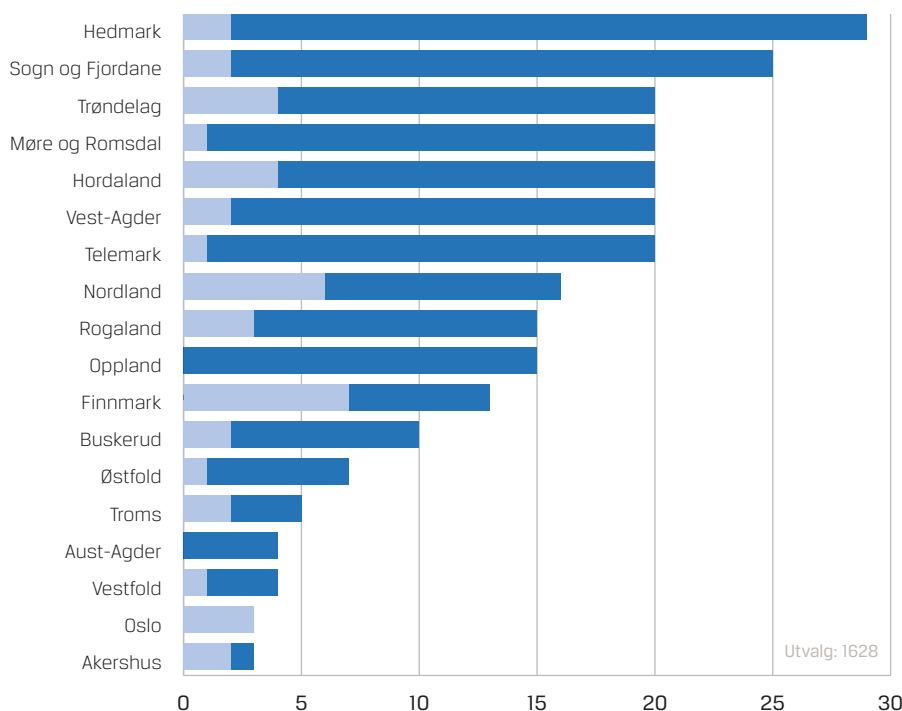
En betydelig andel av kirker som har gravplass rundt bygningen ligger i rød sone. For disse kirkene er det ekstra viktig å gjøre tiltak for å beskytte bygningen og for å hindre problemer på gravplassen.



Aktsomhetsområder for jord- og flomskred

NVEs aktsomhetskart for jord- og flomskred viser områder med potensiell fare for jord- og flomskred. I alt 249 kirker ligger innenfor aktsomhetssonen, av disse har 206 gravplass rundt kirka. Kirkene som ligger i aktsomhetssonen må inngå i kommunenes risikovurdering for jord- og flomskred.

Kirker som ligger i NVEs aktsomhetssone for jord- og flomskred





Sikring mot brann og innbrudd

Mange av de eldre kirkebyggene er svært sårbare for brann på grunn av tørr trekonstruksjon, store loft og tårn som gir rask brannspredning. I tillegg er det mange steder langt til brannvesen. Med bakgrunn i tall fra kirkekontrollene og lang erfaring med brannvernarbeid anbefaler KA at 60–70 prosent av alle kirkebygg burde ha et automatisk slokkeanlegg. I tillegg til dette bør også alle kirker ha brannvarslingsanlegg med direkte varsling og et tyverialarmsystem.

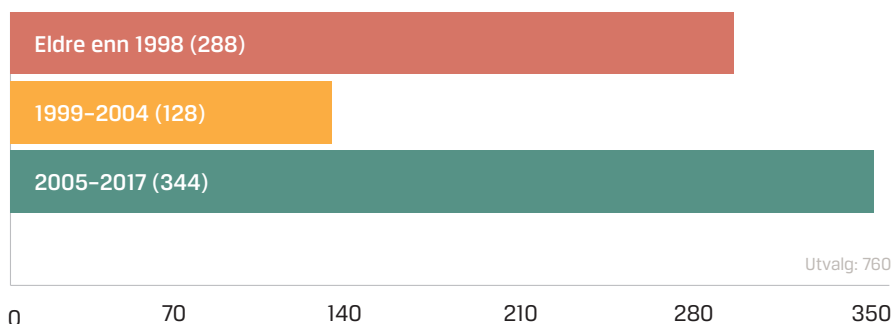
Område	Anbefalt andel	Andel 2017	Gjenstår
Slokkeanlegg	60–70 %	12 %	Mellom 50–60 % av alle kirkene mangler
Brannvarsling med direkte kobling til 110	100 %	68 %	32 % av alle kirkene mangler tilstrekkelig brannvarsling
Tyverisikring	100 %	52 %	48 % mangler tilstrekkelig tyverisikring



Brannvarslingsanlegg

I Kirkekontrollen ble det kartlagt hvilken periode brannvarslingsanleggene ble installert. Det samme ble kartlagt i 2013. Av 760 anlegg hvor vi har data på installasjonsperiode, er 26 prosent av anleggene fra 1998 eller tidligere. Disse er modne for utskiftning. Anleggene fra perioden 1999 til 2004 bør byttes innen en periode på fem år.

Brannvarslingsanlegg installasjonsperiode





Tjeldsund kirke © Torild Granhaug

Utvalgte nøkkeltall på tilstand, klima og sikring

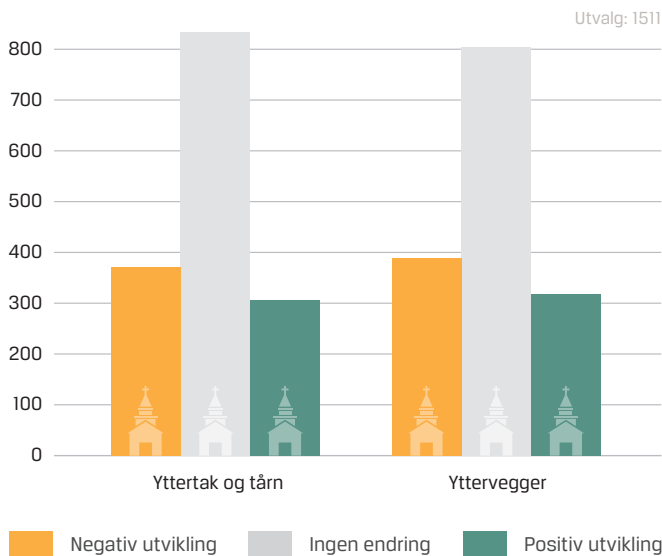
Alle kirker i Norge

Totalt antall: 1633

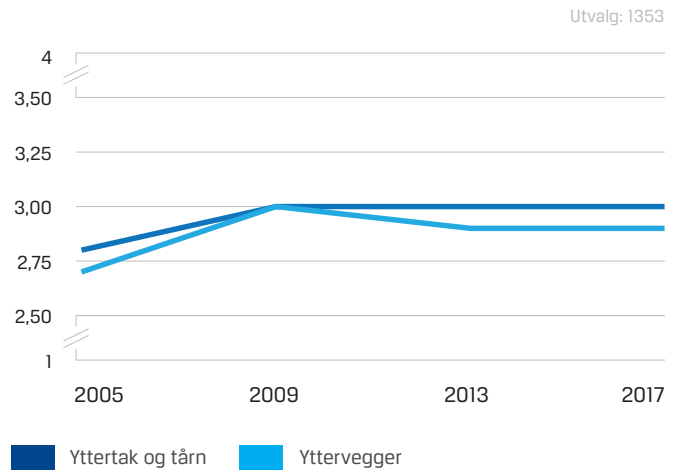
De 1633 kirkene i Den norske kirke rommer et stor mangfold; fra enkle steinkirker, unike stavkirker, store trekirker i barokk-stil, små hvite bygdekirker til prisbelønte moderne arkitektoniske kunstverk. Gjennom tidene har også kirkebyggene fått stor betydning som kulturarv, fordi de representerer hele utviklingen av arkitektur, kunst og håndverkstradisjoner på en unik måte i norsk sammenheng. I dagens multikulturelle samfunn står kirkene som tids-merkesteiner i landskapet, og er samtidig levende seremoni- og samlingsrom for menigheter og lokalsamfunn.

Steinkirker fra middelalderen og 1700-tallskirkene kommer dårligst ut i tilstandsundersøkelsen. Mer enn 35 prosent av byggene i begge disse gruppene har yttervegger som er vurdert som mindre bra eller dårlig.

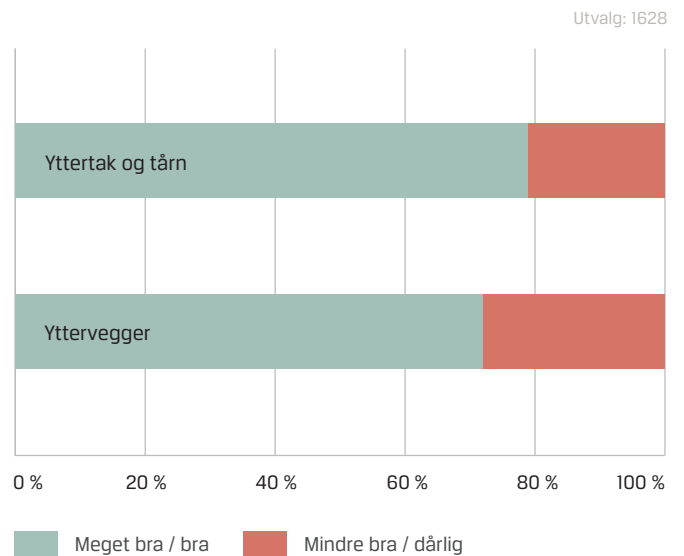
Utvikling 2013–2017



Utvikling 2005–2017



Tilstand Kirkekontroll 2017



88 %

HAR IKKE
AUTOMATISK
SLOKKEANLEGG

32 %

HAR IKKE
BRANNVARSLING MED
DIREKTEVARSLING TIL 110

249

KIRKER LIGGER I NVES
AKTSOMHETSSONE
FOR FLOM OG JORDSKRED

431

KIRKER HAR GRAVPLASS
OG PROBLEMER MED
OVERFLATEVANN



Trones kirke © Torild Granhaug



Øksnes kirke © Torild Granhaug



Sollia kapell © Torild Granhaug



Hauge kyrkje © KA

Utvalgte nøkkeltall på tilstand, klima og sikring

Kirker med antikvarisk vern

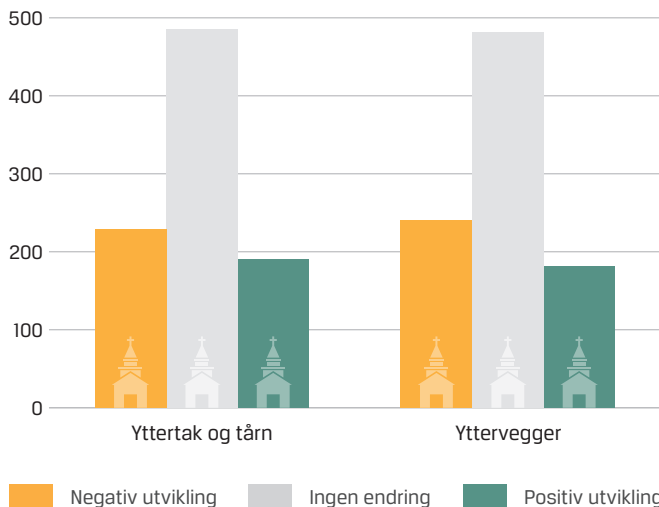
Totalt antall: 961

Litt over halvparten av kirkene i Norge er fredet eller vernet av Riksantikvaren. Alle de 211 kirkene bygd før 1650 er fredet, og alle de 310 kirkene fra perioden 1650 til 1850 er automatisk vernet. Blant de 1112 kirkene som er bygd etter 1850 er 440 kirker som er unike for sin tid, eller som representerer spesielle teknikker og stilarter, valgt ut for å ha et særskilt vern.

De vernede kirkene scorer noe dårligere på tilstand enn bygningsmassen som helhet. Gruppen har en høyere andel sikringstiltak, men over tre fjerdedeler er sikret for dårlig mot brann. Endringer i klimaet krever også økt innsats for å bevare disse viktige norske kulturminnene, spesielt mot kraftig økning av regn. Nesten en tredjedel av de vernede kirkene (293) har behov for utbedringer på ytterveggene, og 213 oppgis å ha behov for reparasjoner på tak eller tårn.

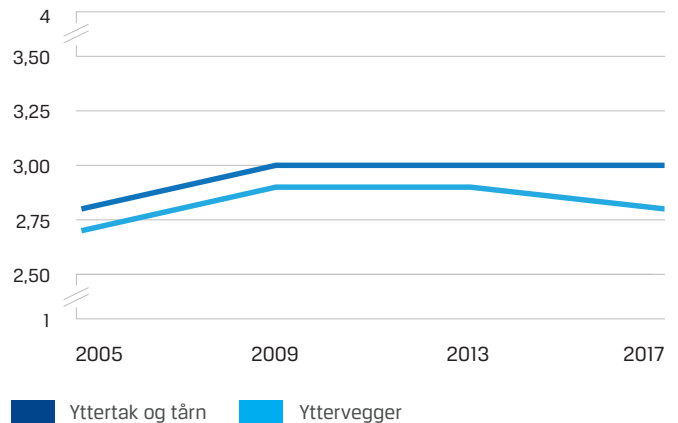
Utvikling 2013–2017

Utvalg: 904



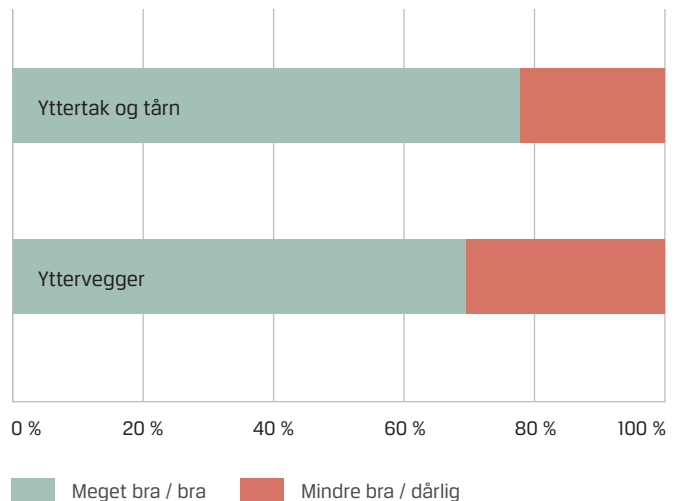
Utvikling 2005–2017

Utvalg: 800



Tilstand Kirkekontroll 2017

Utvalg: 959



83 %

HAR IKKE
AUTOMATISK
SLOKKEANLEGG

25 %

HAR IKKE
BRANNVARSLING MED
DIREKTEVARSLING TIL 110

161

KIRKER LIGGER I NVES
AKTSOMHETSSONE
FOR FLOM OG JORDSKRED

294

KIRKER HAR GRAVPLASS
OG PROBLEMER MED
OVERFLATEVANN



Veme kirke © KA



Rjukan kirke © Torild Granhaug



Kapp kirke © KA



Rønvik kirke © Torild Granhaug

3,00

Gjennomsnittlig tilstand Kirkekontroll 2017
(yttertak/tårn og yttervegger)

Utvalgte nøkkeltall på tilstand, klima og sikring

Kirker uten antikvarisk vern

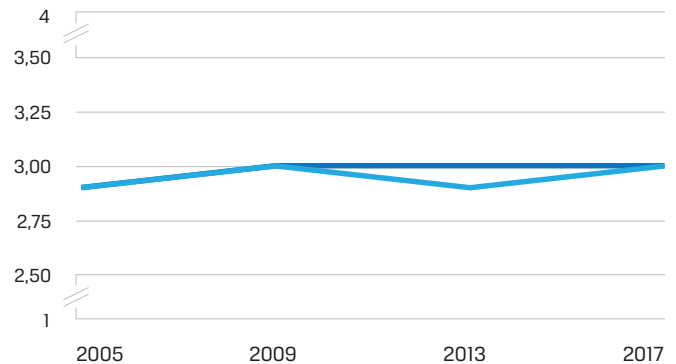
Totalt antall: 672

Kirkene som ikke er vernet eller fredet sprer seg i alder fra 1851 til i dag. Disse byggene uttrykker et stort mangfold av byggestiler og tidstrender, og mange nyere kirker er viktige symbol- og kulturbygg i lokalsamfunnet. At en kirke ikke har et formelt vern, betyr at kulturminnespektet ivaretas av kommunen og kirken selv, regionalt og lokalt. De nye kirkene er fremtidens fornminner, og fremtidige Riksantikvarer vil utvilsomt frede en del av disse symbolbyggene som unike tidsavtrykk fra vår tid.

130 av de ikke-vernede kirkene har mindre bra eller dårlig tilstand på yttertak og tårn, og 163 kirker har mindre bra eller dårlig tilstand på ytterveggene.

Utvikling 2005-2017

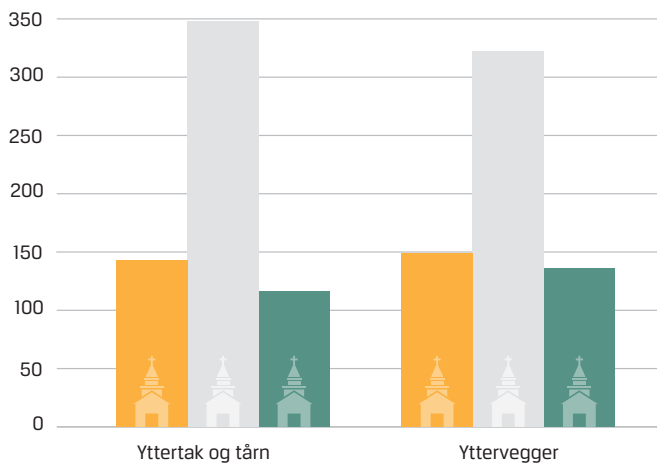
Utvalg: 553



■ Yttertak og tårn ■ Yttervegger

Utvikling 2013-2017

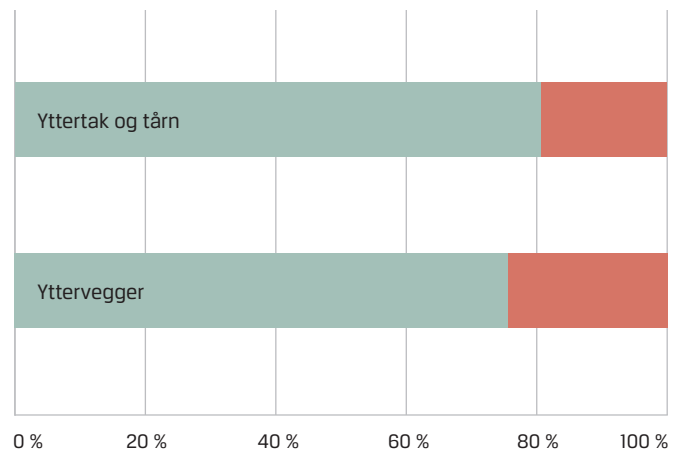
Utvalg: 607



■ Negativ utvikling ■ Ingen endring ■ Positiv utvikling

Tilstand Kirkekontroll 2017

Utvalg: 669



■ Meget bra / bra ■ Mindre bra / dårlig

94 %

HAR IKKE
AUTOMATISK
SLOKKEANLEGG

42 %

HAR IKKE
BRANNVARSLING MED
DIREKTEVARSLING TIL 110

88

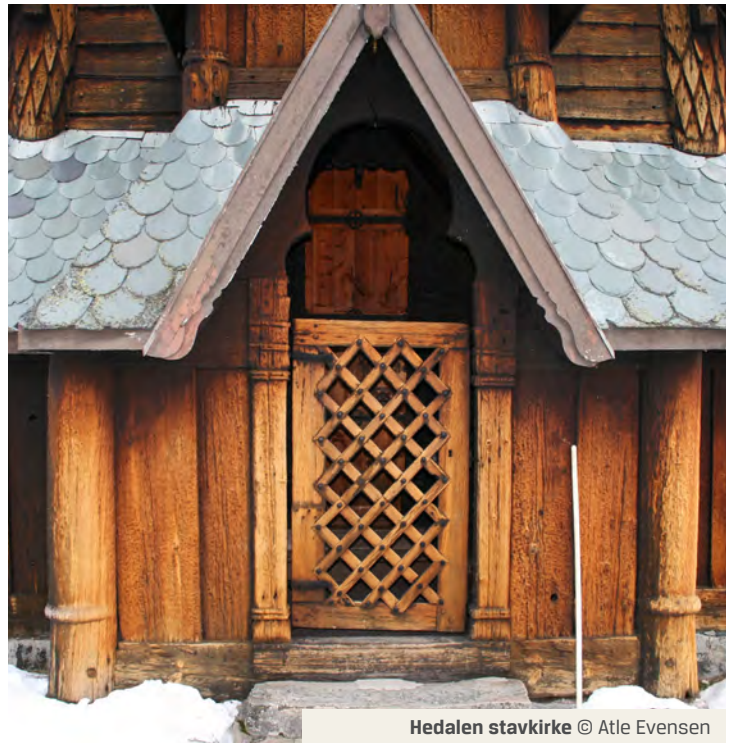
KIRKER LIGGER I NVES
AKTSOMHETSSONE
FOR FLOM OG JORDSKRED

137

KIRKER HAR GRAVPLASS
OG PROBLEMER MED
OVERFLATEVANN



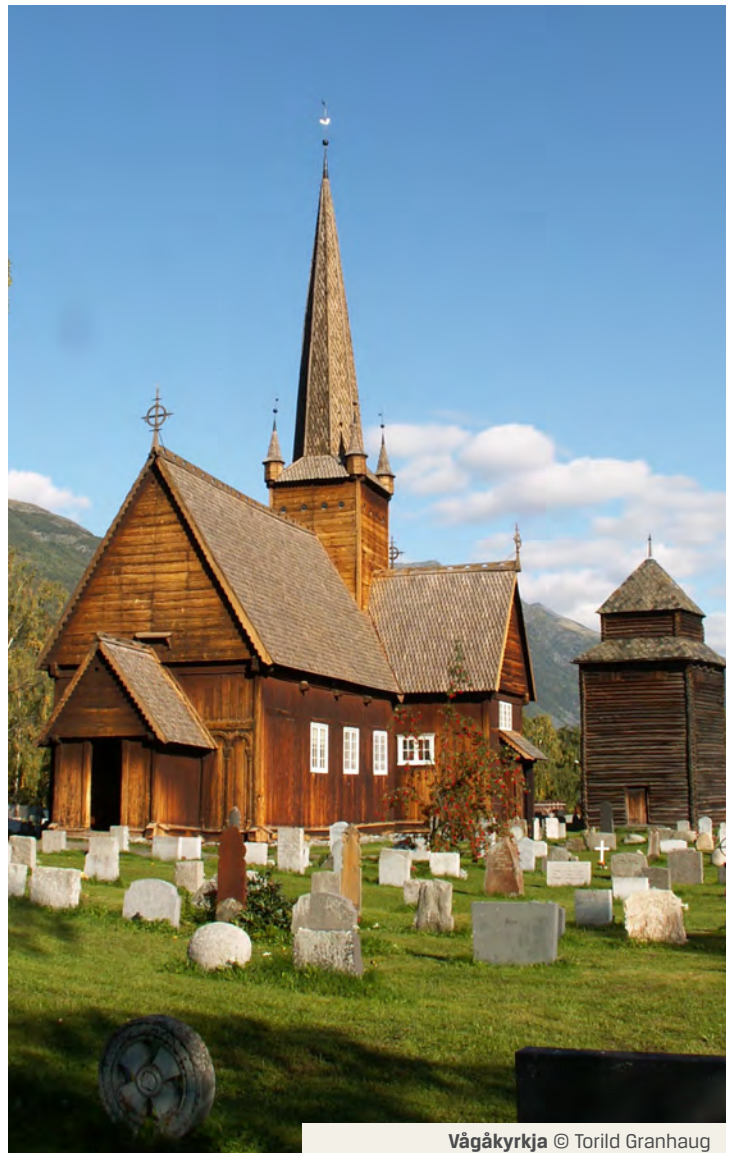
Hopperstad stavkirke © Torild Granhaug



Hedalen stavkirke © Atle Evensen



Eidsborg stavkyrkje © Torild Granhaug



Vågåkyrkja © Torild Granhaug

Utvalgte nøkkeltall på tilstand, klima og sikring

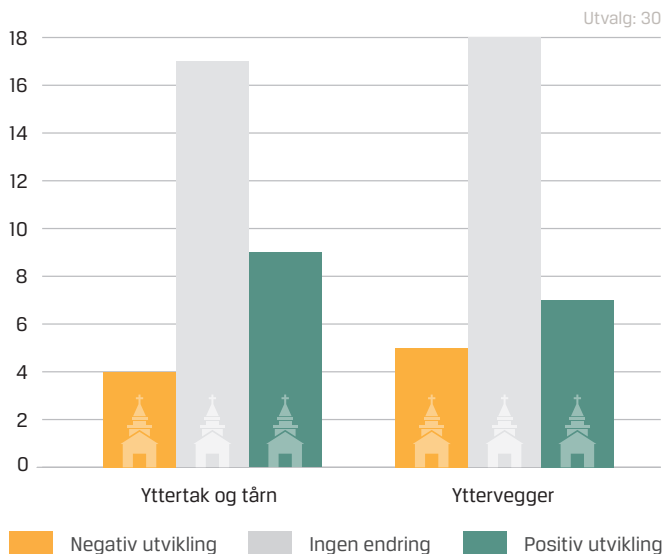
Trekirker fra middelalderen

Totalt antall: 32

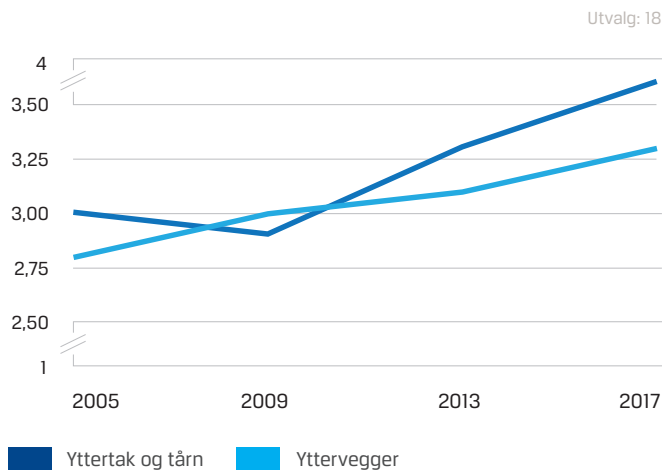
Av de 32 middelalderkirkene i tre er 28 klassifisert som stavkirker. Disse byggene er unike i verdenssammenheng, og Urnes stavkirke er oppført på UNESCOs verdensarvliste. Stavkirkene er viktige reisemål for turister og besøkende, og skal vises frem, men også skjermes for belastningen som turismen representerer.

Staten bevilget totalt 130 millioner til stavkirkeprogrammet i perioden 2005–2015. Dette har bidratt til vesentlig bedre tilstand for disse byggene. Det er 1 kirke i denne gruppen som ikke har tilstrekkelig brannvarsling og moderne slokkesystem.

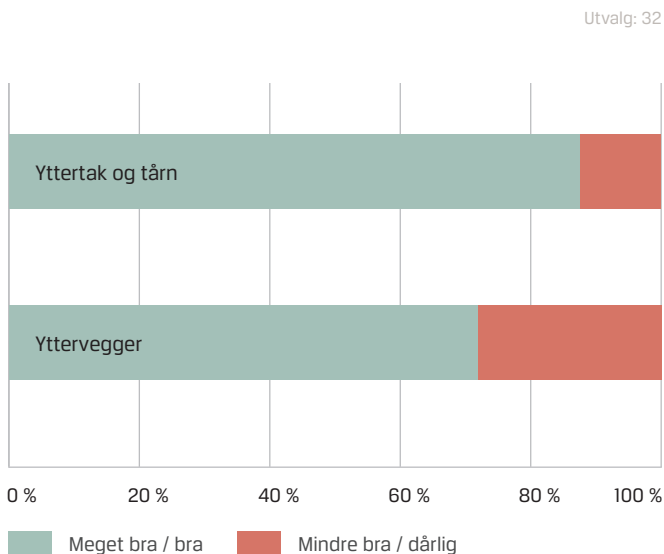
Utvikling 2013–2017



Utvikling 2005–2017



Tilstand Kirkekontroll 2017



3 %

HAR IKKE
AUTOMATISK
SLOKKEANLEGG

0 %

HAR IKKE
BRANNVARSLING MED
DIREKTEVARSLING TIL 110

7

KIRKER LIGGER I NVES
AKTSOMHETSSONE
FOR FLOM OG JORDSKRED

8

KIRKER HAR GRAVPLASS
OG PROBLEMER MED
OVERFLATEVANN



Alstahaug kirke © Torild Granhaug



Kviteseid gamle kyrkje © Torild Granhaug



Sorbø kirke © Torild Granhaug



Steigen kirke © Torild Granhaug

Utvalgte nøkkeltall på tilstand, klima og sikring

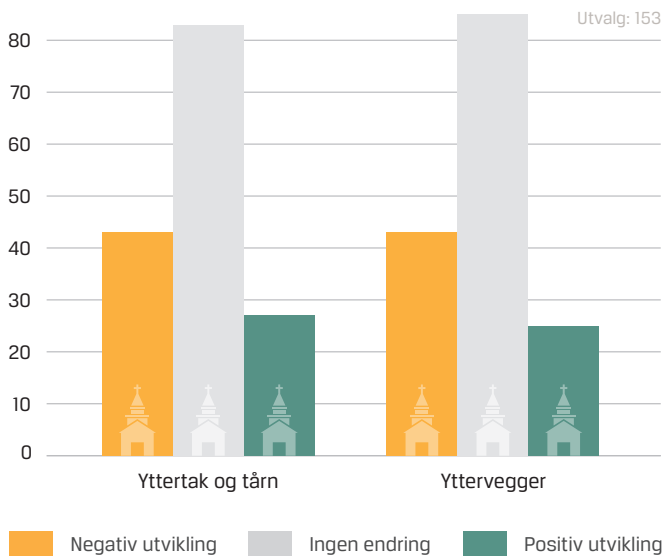
Steinkirker fra middelalderen

Totalt antall: 159

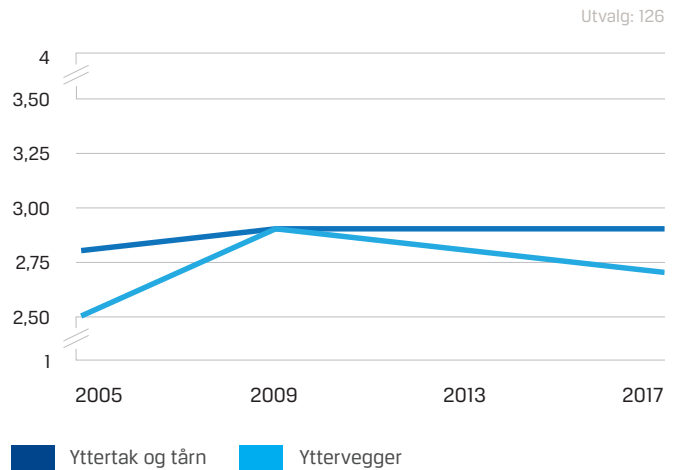
Steinkirkene fra middelalderen var dyrere å bygge og hadde høyere status enn trekirkene, og de ble ofte oppført på sentrale og viktige steder i samtiden. Bygningene spenner fra enkle, små bygningskonstruksjoner til avanserte katedraler, hvor Nidarosdomen rager som det fremste eksempelet.

Steinkirker fra middelalderen er den gruppen som har lavest score på tilstand i undersøkelsen. 37 prosent av kirkene er oppgitt med mindre bra eller dårlig tilstand på ytterveggene. 27 prosent av kirkene i denne gruppen oppgir også mindre bra eller dårlig tilstand på yttertak og tårn, og 7,6 prosent gir vurderingen dårlig.

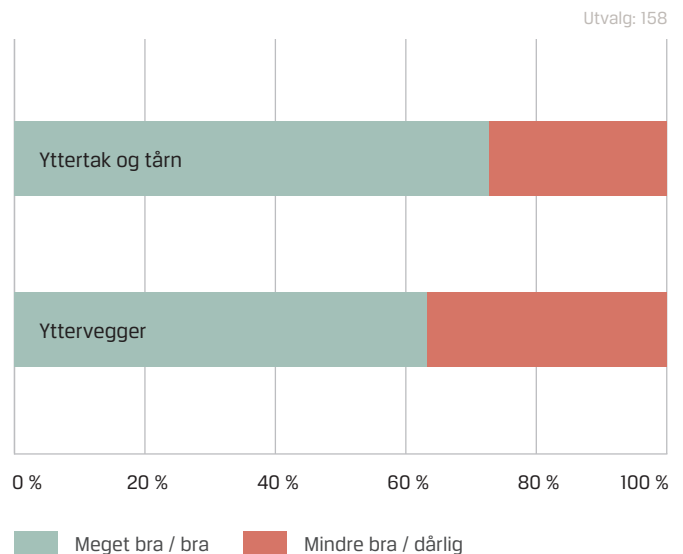
Utvikling 2013–2017



Utvikling 2005–2017



Tilstand Kirkekontroll 2017



80 %

HAR IKKE
AUTOMATISK
SLOKKEANLEGG

16 %

HAR IKKE
BRANNVARSLING MED
DIREKTEVARSLING TIL 110

14

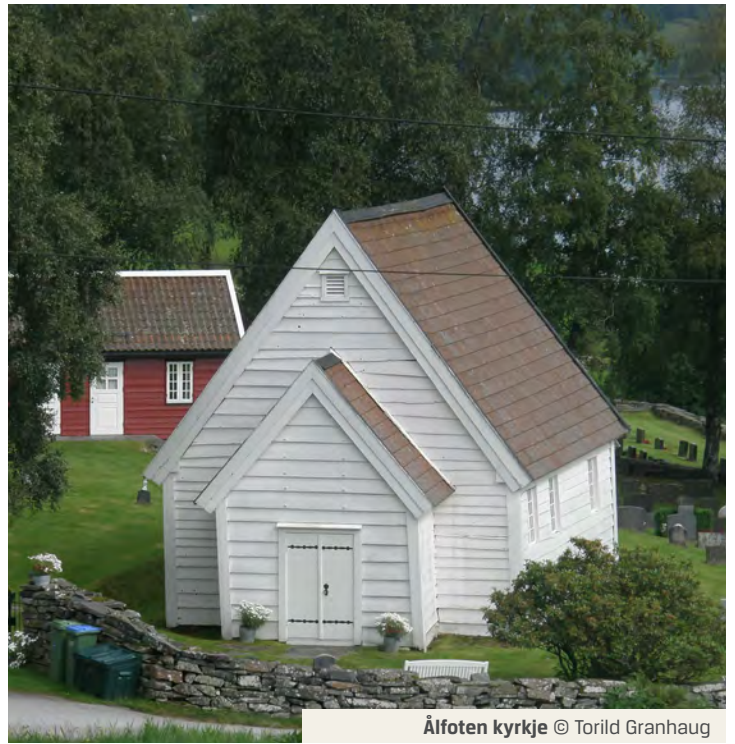
KIRKER LIGGER I NVES
AKTSOMHETSSONE
FOR FLOM OG JORDSKRED

62

KIRKER HAR GRAVPLASS
OG PROBLEMER MED
OVERFLATEVANN



Austre Moland kirke © Torild Granhaug



Ålfoten kyrkje © Torild Granhaug



Larvik kirke © Torild Granhaug



Flosta kirke © Torild Granhaug

Utvalgte nøkkeltall på tilstand, klima og sikring

Kirker fra 1600-tallet

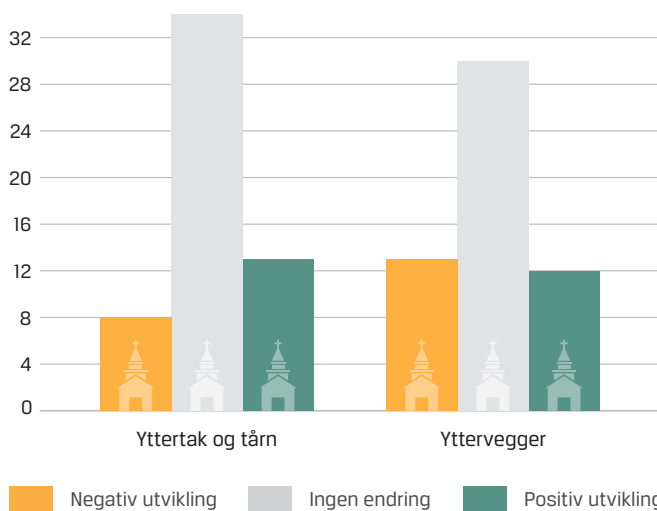
Totalt antall: 60

Fra denne byggeperioden har vi kun 60 kirker, og av disse er det flest trekirker. Stavkonstruksjonene ble erstattet av lafteteknikk, og det ble eksperimentert med ulike plantyper som kors-plan, y-plan og 8-kantplan. Sidealtrene fra middelalderen forsvant, og prekestolen fikk en mer prominent plass. Etter reformasjonen ble forkynnelse og preken vektlagt sterkere, og flotte kongemonogrammer ble ofte integrert i utsmykningen for å understreke at kongen var kirkens nye overhode. Kirkene som er oppført i denne perioden uttrykker tiden på en unik måte.

28 prosent av disse kirkene er rapportert med mindre bra eller dårlig tilstand på ytterveggene.

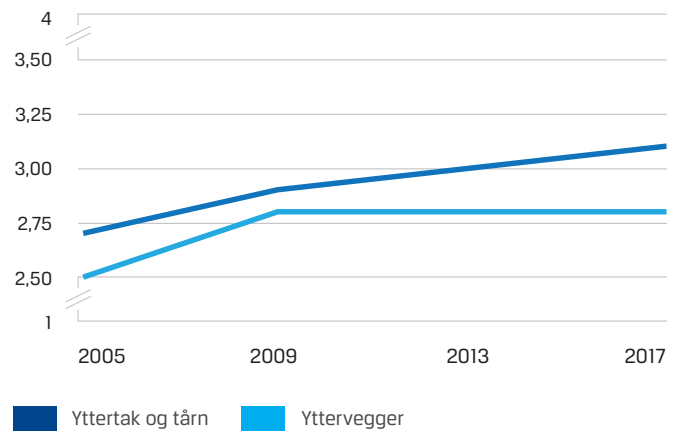
Utvikling 2013-2017

Utvalg: 55



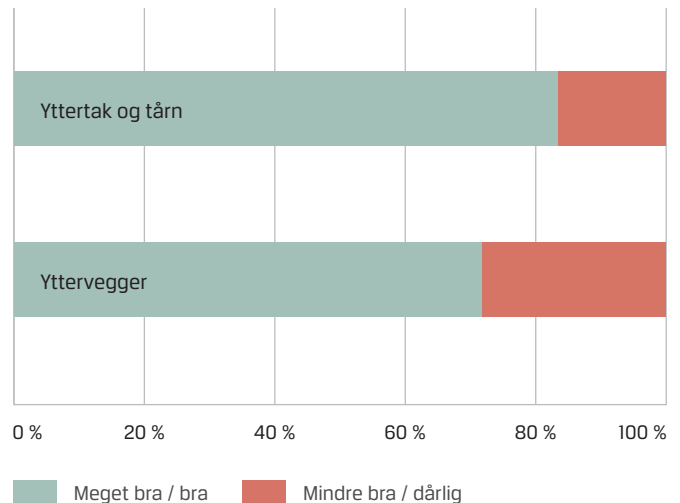
Utvikling 2005-2017

Utvalg: 49



Tilstand Kirkekontroll 2017

Utvalg: 60



68 %

HAR IKKE
AUTOMATISK
SLOKKEANLEGG

25 %

HAR IKKE
BRANNVARSLING MED
DIREKTEVARSLING TIL 110

12

KIRKER LIGGER I NVES
AKTSOMHETSSONE
FOR FLOM OG JORDSKRED

18

KIRKER HAR GRAVPLASS
OG PROBLEMER MED
OVERFLATEVANN



Vestre Porsgrunn kirke © Torild Granhaug



Skjåk kyrkje © Torild Granhaug



Skjervøy kirke © Torild Granhaug



Nykirken i Bergen © Torild Granhaug

Utvalgte nøkkeltall på tilstand, klima og sikring

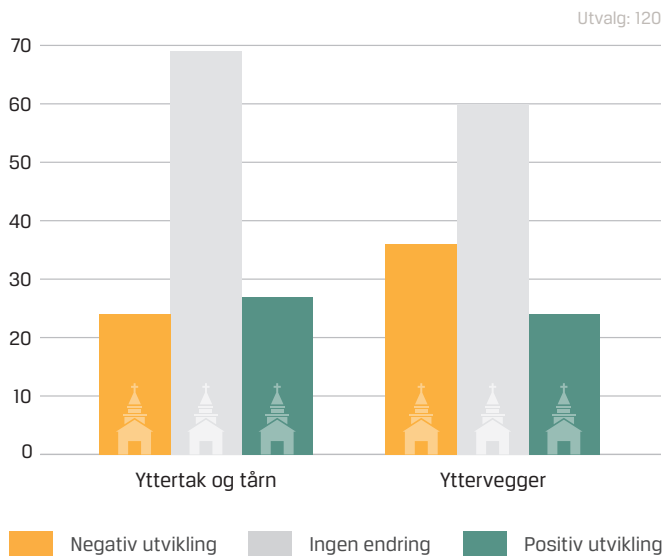
Kirker fra 1700-tallet

Totalt antall: 130

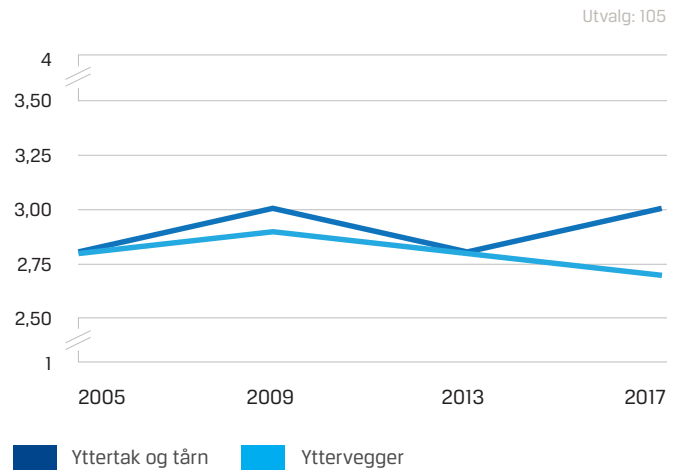
Levealder og folketall i Norge økte på 1700-tallet, og over 300 nye kirker ble reist dette århundret. Mange av 1700-tallskirkene er store trekirker, som ofte erstattet eldre bygg som var blitt for små og simple ut fra tidens idealer. Dette var barokkens periode, med store rom og overdådig utsmykning. Bergverksindustrien finansierte flere kunstferdig utsmykkede barokk-kirker. Eksempler på disse er Røros kirke og Kongsberg kirke.

Denne gruppen kommer nest dårligst ut på tilstand for klimaskallet. Med 35 prosent som trenger tiltak for å få veggene i stand, og 25 prosent som trenger å reparere taket, er dette en gruppe som trenger økt oppmerksomhet og innsats.

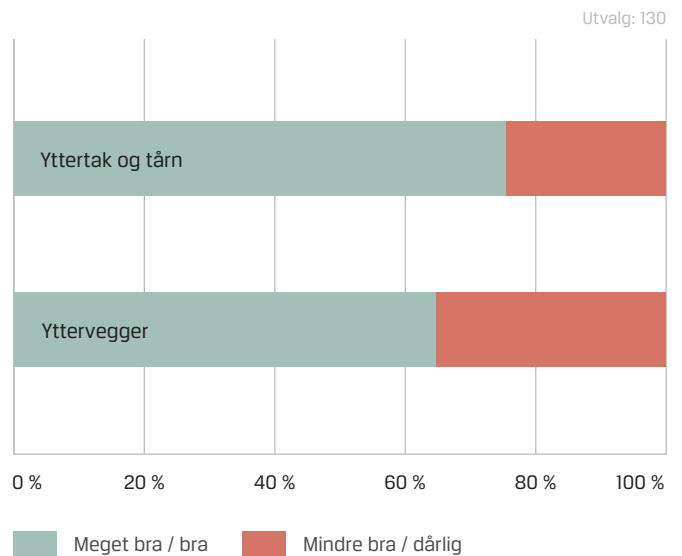
Utvikling 2013-2017



Utvikling 2005-2017



Tilstand Kirkekontroll 2017



81 %

HAR IKKE
AUTOMATISK
SLOKKEANLEGG

23 %

HAR IKKE
BRANNVARSLING MED
DIREKTEVARSLING TIL 110

20

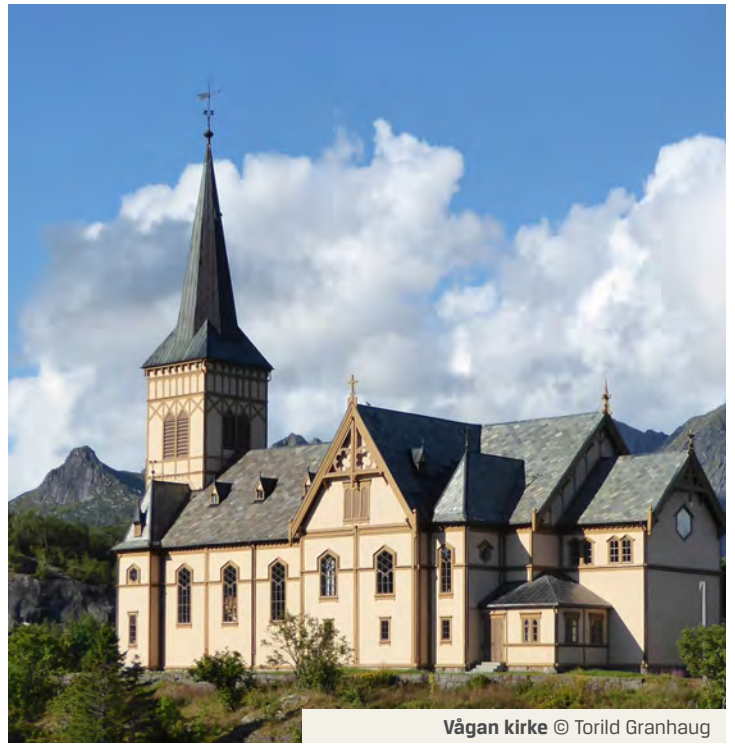
KIRKER LIGGER I NVES
AKTSOMHETSSONE
FOR FLOM OG JORDSKRED

53

KIRKER HAR GRAVPLASS
OG PROBLEMER MED
OVERFLATEVANN



Ullern kirke © Torild Granhaug



Vågan kirke © Torild Granhaug



Bamble kirke © Torild Granhaug



Hadsel kirke © Arvid Åsen

2,92

Gjennomsnittlig tilstand Kirkekontroll 2017
(yttertak/tårn og yttervegger)

Utvalgte nøkkeltall på tilstand, klima og sikring

Kirker fra 1800-tallet

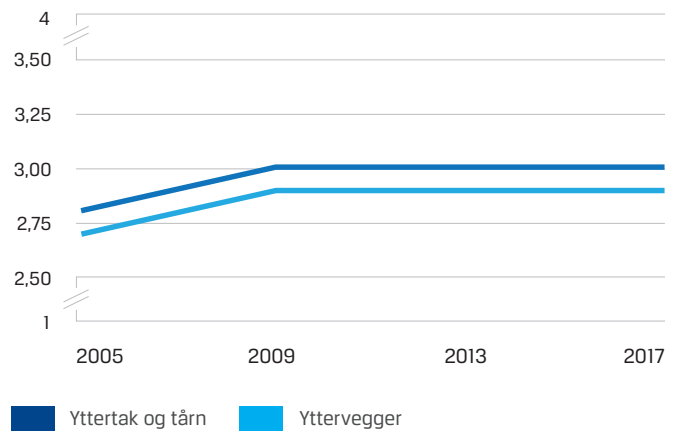
Totalt antall: 642

Ny kirkelov i 1851 krevde at kirkene til enhver tid skulle ha plass til 30 prosent av menigheten. Soknestrukturen ble også endret, og disse forholdene førte til en eksplosjonsartet byggeaktivitet i siste halvdel av 1800-tallet. Tidens fremste arkitekter ble engasjert som rådgivere, og kirkedepartementet kjørte et stort prosjekt hvor arkitektene tegnet mønstertegninger som man lokalt fikk benytte som utgangspunkt i byggeprosjektene. Internasjonale stiltrender ble på den måten spredt og tatt i bruk over hele landet, og en hvit nygotisk trekirke i et grønt bygdelandskap har blitt selve prototypen på en norsk kirke.

Også på 1800-tallskirkene er det ytterveggene som er det svakeste punktet på klimaskallet, med 25 prosent vurdert som mindre bra og 3 prosent vurdert som dårlig.

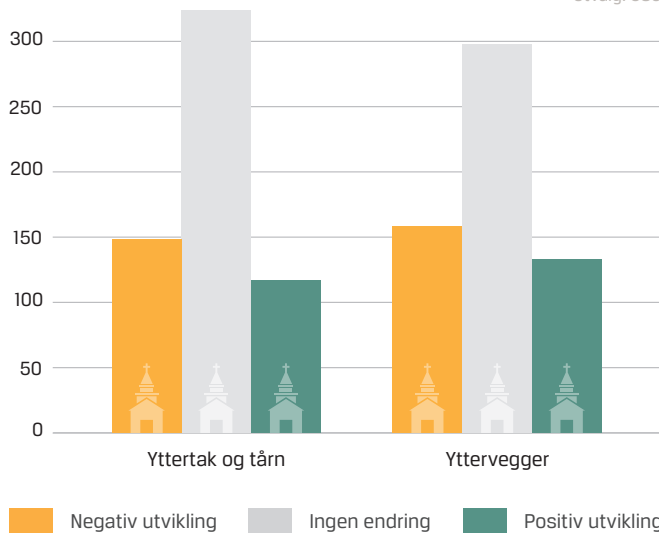
Utvikling 2005-2017

Utvalg: 554



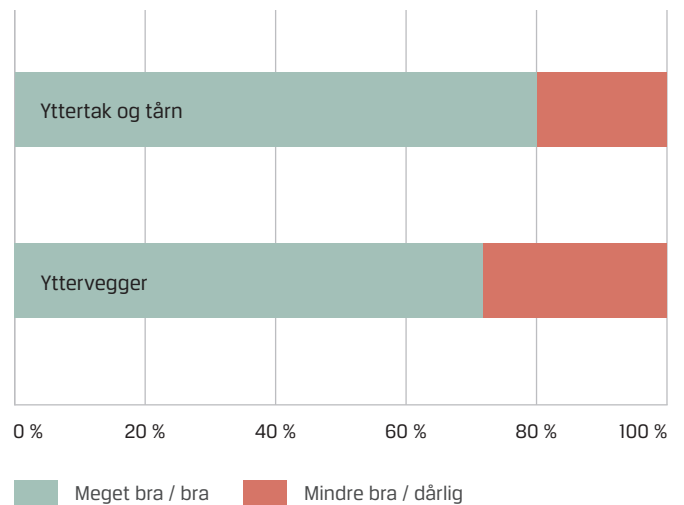
Utvikling 2013-2017

Utvalg: 589



Tilstand Kirkekontroll 2017

Utvalg: 641



91 %

HAR IKKE
AUTOMATISK
SLOKKEANLEGG

34 %

HAR IKKE
BRANNVARSLING MED
DIREKTEVARSLING TIL 110

120

KIRKER LIGGER I NVES
AKTSOMHETSSONE
FOR FLOM OG JORDSKRED

191

KIRKER HAR GRAVPLASS
OG PROBLEMER MED
OVERFLATEVANN



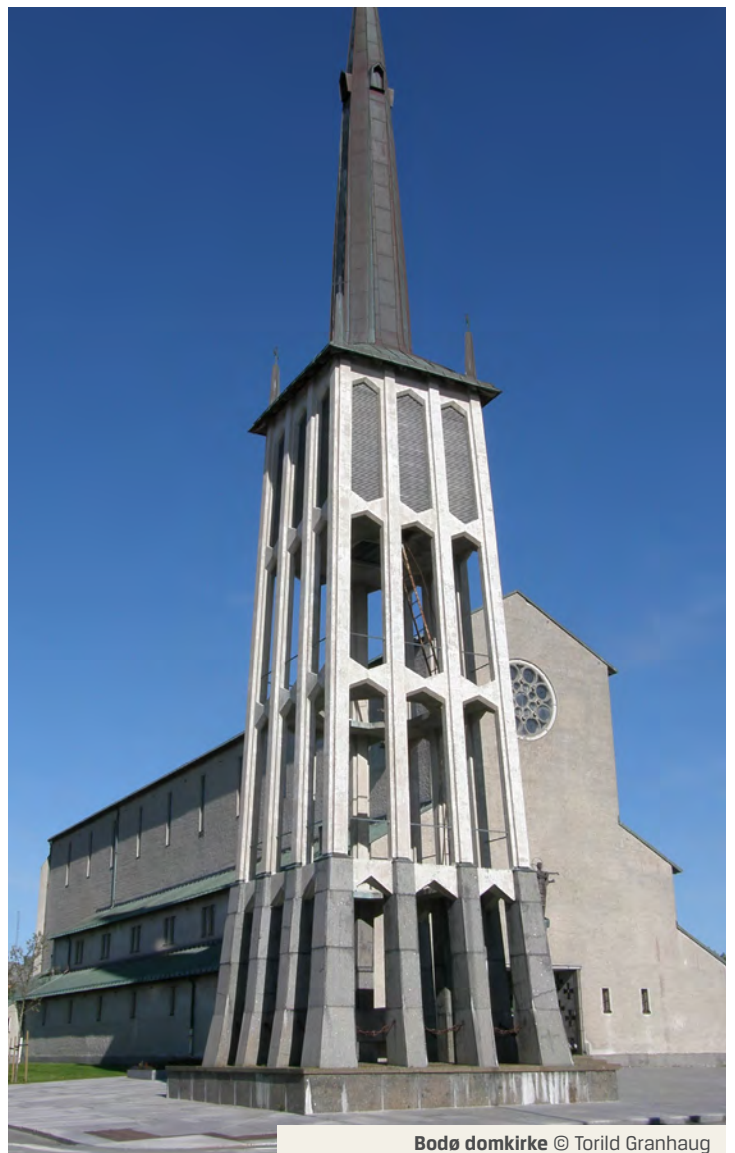
Ræge kirke © Torild Granhaug



Steinkjer kirke © Torild Granhaug



Nordlyskatedralen Alta kirke © Torild Granhaug



Bodø domkirke © Torild Granhaug

Utvalgte nøkkeltall på tilstand, klima og sikring

Kirker fra 1900-tallet og nyere

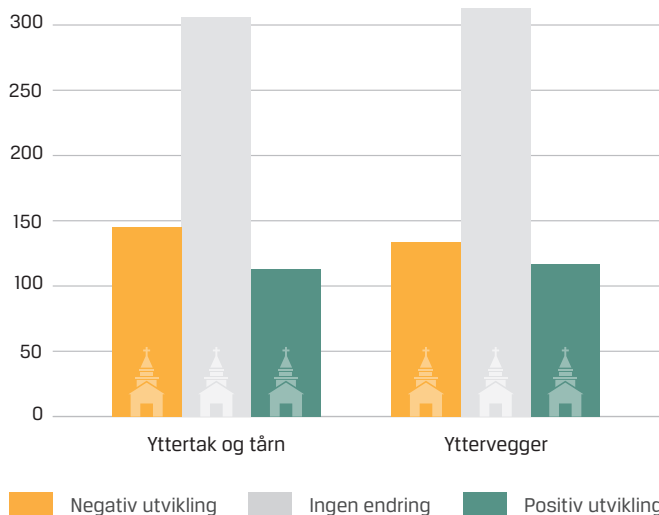
Totalt antall: 610

På 1900-tallet ble båndene til de tradisjonelle planformene løst og helt nye rom og former ble skapt. På 90-tallet ble Norge hjemsøkt av en bølge med kirkebranner, og det skapte behov for nybygg. I tillegg ga demografiske endringer behov for nye kirker. I mange av disse prosjektene ble det engasjert dyktige arkitekter som skapte former hvor arkitektur og kunst smeltet sammen til et hele, med dagslys og skygge eller elementer fra naturen som virkningsfulle elementer for kirkerommet.

Blant de nyeste kirkene ser vi gjennomgående dårligere tilstand på klimaskallet for kirkene som har vern i denne gruppen. 29 prosent av de verneede kirkene har behov for tiltak på veggene, og 27 prosent trenger reparasjoner på tak eller tårn.

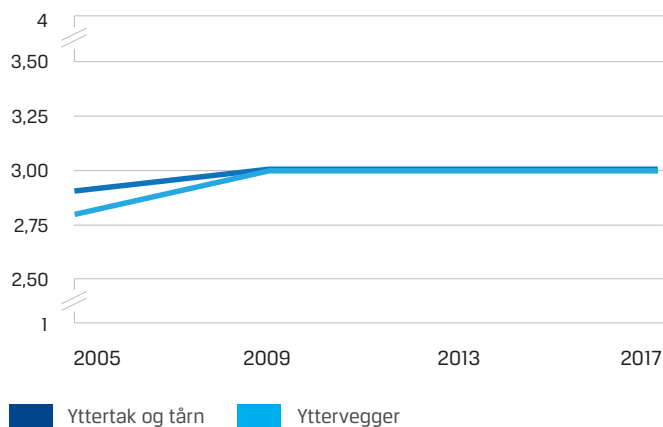
Utvikling 2013-2017

Utvalg: 564



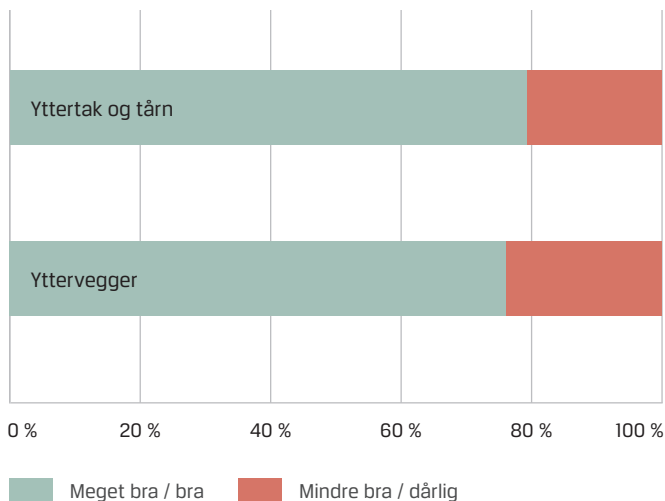
Utvikling 2005-2017

Utvalg: 501



Tilstand Kirkekontroll 2017

Utvalg: 607



94 %

HAR IKKE
AUTOMATISK
SLOKKEANLEGG

38 %

HAR IKKE
BRANNVARSLING MED
DIREKTEVARSLING TIL 110

76

KIRKER LIGGER I NVES
AKTSOMHETSSONE
FOR FLOM OG JORDSKRED

99

KIRKER HAR GRAVPLASS
OG PROBLEMER MED
OVERFLATEVANN



Periodisk kartlegging av kirkenes tilstand

Kirkekontrollene er kartlegging av tilstanden på kirkebygg tilhørende Den norske kirke. Denne har blitt gjennomført hvert fjerde år i regi av KA. Undersøkelsen besvares av de kirkelige fellesråd i hver kommune som har ansvaret for forvaltningen av kirkene.

Undersøkelsen er gjennomført i 2005, 2009, 2013 og i 2017. Resultatene er gjort tilgjengelig i rapportene Kirkekontroll 2006, Kirkekontroll 2010, Kirkekontroll 2014. Det vil publiseres en tilsvarende rapport for undersøkelsen i 2018.

KA Arbeidsgiverorganisasjon for kirkelige virksomheter har etablert et fagmiljø for kirkebyggforvaltning på oppdrag fra Kulturdepartementet, som har et overordnet sektoransvar for kirkebyggene som kulturminner. Utvikling og drift av Kirkebyggdatabasen, kurs, veiledning og kunnskapsutvikling- og formidling er blant noen av oppgavene som KAs fagmiljø innenfor kirkebyggforvaltning tilbyr de kirkelige fellesrådene.

KA: www.ka.no / 23 08 14 00
/ ka@ka.no



Prekestolen i Balke kirke © KA

Referanser og datagrunnlag

Kirkekontroll 2017 er en tilstandsundersøkelse utført av KA på grunnlag av data innrapportert fra samtlige lokale kirkebyggforvaltere. Dataene ble registrert i Kirkebygdatabasen. Det ble innrapportert svar for 1628 av 1633 kirker. Datainnhenting ble gjennomført i 2017, og hele undersøkelsen vil presenteres i en rapport i 2018.

Kirkekontrollen 2017 består av 54 spørsmål, inkludert en tilstandsvurdering på 12 punkter som er identisk formulert i alle undersøkelsene. En del av de øvrige punktene varierer fra undersøkelse til undersøkelse. Nøkkeltallsrapporten presenterer et utvalg av resultatene, koblet med et utvalg eksterne datakilder.

Datagrunnlaget for sammenligninger av tilstand i 2013 og 2017 er 1511 kirker, altså alle som var med i begge undersøkelsene. Grunnlaget for sammenligninger av data fra 2005, 2009, 2013 og 2017 er de 1353 kirkene som har vært med i alle de fire undersøkelsene.

Tilstand på kirkebyggene. Tabeller og grafer som refererer til tilstand på bygningene, bygger på innsamlede vurderinger gjort av kirkebyggforvalterne selv i en egenkontroll. Undersøkelsen bygger på tilstandsgradene fra den nasjonale standarden for tilstandsanalyser (NS3424, Norsk standard 2012). I denne nøkkeltallsrapporten er skalaen 3–0 snudd, og vi har brukt 4 som høyeste og 1 som laveste karakter. Alle gjennomsnittstall er kalkulert på grunnlag av dette.

I rapporten «Norges tilstand 2015» utgitt av Rådgivende Ingeniørers Forening (RIF), benyttes en femdelte karakter skala. Årsaken til at vi ikke har brukt tilsvarende skala er manglende datagrunnlag for å kunne dele inn kategorien «Dårlig» i to grupper.

Under ser man hvordan tilstandsgradene i Norsk standard for tilstandsanalyser av byggverk (NS3424) og karakterene i «Norges tilstand 2015» korresponderer med karakterene 1–4 i denne rapporten:

Beskrivelse av tilstand:	Karakter 1–4 i denne nøkkeltallsrapporten:	Tilstandsgrad i NS3423:	Karakter i Norges tilstand 2015:
Meget bra	4	0	5
Bra	3	1	4
Mindre bra	2	2	3
Dårlig	1	3	2 og 1

Definisjonene av tilstandsgradene/karakterene var som følger i veiledningsmaterialet til tilstandsvurderingen:

- **Meget bra:** Ingen nevneverdige symptomer eller mangler. «I orden» eller «Som ny».
- **Bra:** Bare svake symptomer eller mangler.

Stort sett tilfredsstillende tilstand. Ingen tiltak synes nødvendige på kort sikt (3–5 år).

- **Mindre bra:** Middels kraftige symptomer. Behov for normale reparasjoner eller tiltak.
- **Dårlig:** Kraftige symptomer, evt. sammenbrudd eller alvorlig funksjonssvikt. Mulige følgeskader. Større tiltak nødvendig.

Der det refereres til «tilfredsstillende» og «utilfredsstillende» tilstand, er karakterene gruppert slik:

Tilstand	Gruppering
Meget bra	Tilfredsstillende
Bra	Tilfredsstillende
Mindre bra	Ikke tilfredsstillende
Dårlig	Ikke tilfredsstillende

Dette er en forenkling av systemet i NS3424, hvor det ikke nødvendigvis er betraktet som unormalt at en bygningsdel får karakteren Mindre bra, så lenge tiltak blir satt inn før skadene eller manglende forårsaker følgeskader. Tilstanden Dårlig angir at situasjonen er alarmerende dårlig, med akutte behov for strakstiltak. Når en bygning ivaretas med en god vedlikeholdsplan, skal det kun unntaksvis skje at bygningsdeler må vurderes som Dårlig. Når tilstanden vurderes som Dårlig og forblir slik over en lang periode, er det stor fare for følgeskader og akselererende kostnader.

Fakta om kirkebygg i Den norske kirke. Tallene i dette avsnittet er hentet fra Kirkebygdatabasen, og baserer seg på alle 1633 kirker. Bokser med inndeling i byggemateriale viser til det materialet som er bærende for konstruksjonen.

Boksen som angir at nesten 1/3 av kirkene vi har i dag er oppført mellom 1850 og 1899, bygger på registrert ferdigstillelsesår i Kirkebygdatabasen. Antallet kirker fra før og etter denne perioden angis her:

Byggeperioder	Antall gjenstående kirker
1000–1849	514
1850–1899	509
1900 og nyere	610

Antall nye kirker baserer seg på 20-års perioden 1998 til og med 2017. Tall for vernegrupper er hentet i Kirkebygdatabasen, med Riksantikvaren som datakilde. I beregninger av antall kirker i kommunene er kommunestrukturen per 1.1.2018 lagt til grunn, med 422 kommuner. Svalbard kirke er regnet inn under Tromsø kommune.

Antallet kirker med gravplass viser til punktet «Er det gravplass ved kirken?», og har 1628 som grunnlag. Svarene er delt inn slik:

Svaralternativ	Gruppering i nøkkeltallsrapport:
Ja	Ja
Nei	Nei
Rett i nærheten, men ikke rundt kirka	Nei

Antallet som svarte «Rett i nærheten, men ikke rundt kirka» var 107.

Hovedkonklusjon for kirkebyggenes tilstand 2017.

Boksen som angir at 1 av 4 kirker har utilfredsstillende tilstand på ytterveggene, viser til resultatet på punktet yttervegger i 2017. Eksakt prosent er 28%. 405 svarte Mindre bra og 51 svarte Dårlig på dette punktet. Utvalget er 1628 kirker.

Boksen «Middelalderkirker i stein har dårligst gjennomsnittlig tilstand i 2017» viser til gjennomsnittet for denne gruppen på de to klimaskallpunktene. Dette gjennomsnittet er 2,78. Steinkirkene fra middelalderen kommer dårligst ut også når man sammenligner gjennomsnittet på alle 12 tilstandspunkter.

I grafen «Utvikling av tilstand på klimaskall (Yttertak/tårn og Yttervegger) 2013–2017» er resultatet for de to nevnte punktene slått sammen. Her ser vi på antallet kirker som har fått endrede vurderinger av tilstanden på disse to punktene. Negativ utvikling betyr at tilstanden ble vurdert som dårligere på ett eller begge punkter. Positiv utvikling betyr at tilstanden ble vurdert som bedre på ett eller begge punkter. Ingen endring betyr at vurderingen på begge punkter enten er uendret, eller at en går i negativ og en i positiv retning.

Grafen «Resultater Kirkekontroll 2017 – 12 tilstandspunkter viser resultatet på alle 12 punktene, gruppert i 2 kategorier; Meget bra/Bra (tilfredsstillende) og Mindre bra/Dårlig (utilfredsstillende). Utvalget for denne grafen er 1628 kirker.

Grafen «Tilstandsutvikling 2005–2013 alle punkter» er basert på en gjennomsnittlig tilstandskarakter for 1353 kirker, hvor alle 12 punkter er inkludert. Hvert prosenttall er altså basert på 15372 enkeltpunkter, hvor svarene ble avgitt med kategoriene Meget bra, Bra, Mindre bra eller Dårlig. Disse er oversatt til en skala på 1–4 hvor 4 er best og 1 er dårligst, og gjennomsnittstallene er beregnet ut fra dette.

Avsnittet om etterslep på vedlikehold baserer seg blant annet på beregninger som finnes i rapporten «Vedlikehold i kommunesektoren. Fra forfall til forblide», utarbeidet på oppdrag for KS av Multiconsult og PricewaterhouseCoopers i 2008.

Utgifter til vedlikehold av kirkebygg. Grafen «Regnskapsførte utgifter til vedlikehold og investering 2006–2016» sammenstiller tall hentet fra tilsvarende grafer i statsbudsjettets kapittel om kirkebygg

i perioden (Prop. 1 S (2016–2017) og for tidligere år).

Tallene for rentekompensasjonsordningen bygger på tallmateriale innhentet fra Husbanken, sist oppdatert i januar 2018. Dataene fra Husbanken er matchet med bygnings-ID i Kirkebygdatabasen på grunnlag av navnet på saken, og enkelte prosjekter som har omfattet flere bygninger har blitt registrert på en av kirkene. Merk at tallene omfatter alle prosjekter som har fått rentekompensasjonsstøtte, uavhengig av om de angår klimaskallet. Basisen for beregning av antall og andel bygninger er de 1628 kirkene som er med i undersøkelsen i 2017.

Klimaendringer påvirker kirkene. I dette kapittelet vises det til rapporten «Klima i Norge 2100» som ble utgitt av Miljødirektoratet i 2017, og rapporten «Potential Risk of Wood Decay, MET report no. 8/2017», utgitt av Meteorologisk Institutt i 2017. Kartene for historisk og fremtidig råtefare er basert på grunnlagsdataene fra rapporten, innhentet fra Meteorologisk Institutt, og beregningene er gjort i ESRI ArcMap. Formatet var ASCII rasterdata som er konvertert og sammenholdt med kartdata over kirkene fra Kirkebygdatabasen. Historisk periode for råtekartene er 1971–1999 og fremtidig beregning er for perioden 2031–2060. De nevnte forskningsprosjektene har ikke utarbeidet råtekart for perioden vi er i dag, altså 2001–2030.

Kartene med kalkuleringer for fremtidig råtefare er utarbeidet i flere versjoner, basert på ulike utslippsscenarioer for CO₂. Kartet vi har benyttet er kalkulert ut fra et middels utslippsscenario.

Hvert punkt i kartene har en kalkulert verdi som angir råtefare. I det historiske råtekartet går verdiene fra 1–73, og i det fremskrevne råtekartet går verdiene fra 3–84. Verdiene for begge kartene er gruppert i tre soner med følgende terskler:

- **1–24:** grønn
- **25–48:** gul sone
- **49–84:** rød sone

Disse er definert slik i rapporten:

- **low decay risk** (equal to or less than 24, the least favorable conditions for decay)
- **medium decay risk** (25–48)
- **high decay risk** (values above 48, favorable conditions for decay)

Antallet kirker i de ulike råtesonene er beregnet ut fra alle kirkene minus Svalbard kirke, altså et utvalg på 1632.

Punktet om problemer med overflatevann er basert på spørsmålet «Føres overflatevann bort fra bygningen når det regner?». Utvalget her er 1628. Svarene er gruppert slik:

Svaralternativ	Gruppering i nøkkeltallsrapport:
Ja	Ikke problemer med overflatevann
Ja, men ikke ved store vannmengder	Har problemer med overflatevann
Nei	Har problemer med overflatevann

Punktet om problemer med råte/fukt i vinduer er basert på spørsmålet «Har kirka vinduer hvor det er fukt/råte i sprosser og karm?». Svarene er gruppert slik:

Svaralternativ	Gruppering i nøkkeltallsrapport:
Ingen	Har ikke problemer med fukt/råte i vinduer
Noen få	Har problemer med fukt/råte i vinduer
Mange	Har problemer med fukt/råte i vinduer
Alle	Har problemer med fukt/råte i vinduer
Ikke relevant	Har ikke problemer med fukt/råte i vinduer

Antallet kirker med gravplass viser til punktet «Er det gravplass rundt kirka», se referanser for avsnittet «Fakta om kirkebygg i Den norske kirke».

Tallene for NVEs aktsomhetssone for jord- og flomskred er basert på kartdata lastet ned fra NVEs kartportal (<http://nedlasting.nve.no/gis/>) i januar 2018.

Fra produktarket til datasettet: «Aktsomhetskart for jord- og flomskred viser områder som potensielt kan bli rammet av disse skredtype-ene. Kartet er ment som et grunnlag for en første vurdering av jord- og flomskredfare i forbindelse med arealplanlegging og utbygging, i områder der skredfarene ikke er kartlagt mer detaljert.»

Sikring mot brann og innbrudd. Tallene for brannsikring, slokkeanlegg, tyverisikring og installasjonsperiode for brannalarmanlegg baserer seg på kartleggingen i Kirkekontrollen 2017. Utvalget for disse tallene er 1628. Punktet om slokkeanlegg bygger på spørsmålet «Har kirka innvendig automatisk slokkesystem?». Svarene er gruppert slik:

Svaralternativ	Gruppering i nøkkeltallsrapport:
Sprinkleranlegg	Har slokkeanlegg
Lavtrykk vannåke	Har slokkeanlegg
Høytrykk vannåke	Har slokkeanlegg
Nei	Har ikke slokkeanlegg

Punktet var et flervalgsspørsmål, og det er antallet kirker med/uten anlegg og ikke antall anlegg som rapporteres i rapporten. I sammenligningen med svarene fra 2013 ble det funnet inkonsistens, dvs. kirker som ble rapportert å ha automatisk slokkeanlegg i 2013, men ikke i 2017. Forvalterne for disse kirkene ble kontaktet, og dataene for 2013 ble presisert og korrigert i datasettet.

Punktet om brannvarsling viser til resultatene på spørsmålet «Har kirken et brannvarslings-system?». Svarene er gruppert slik:

Svaralternativ	Gruppering i nøkkeltallsrapport:
Anlegg med varsling til 110	Har anlegg med varsling til 110
Anlegg uten varsling til 110	Har ikke anlegg med varsling til 110
Nei	Har ikke anlegg med varsling til 110

Punktet om tyverisikring viser til resultatene på spørsmålet «Er det installert tyverialarm i kirka?». Svarene er gruppert slik:

Svaralternativ	Gruppering i nøkkeltallsrapport:
Alarm med kobling til alarmsentral	Har tyverialarm
Alarm uten kobling til alarmsentral	Har tyverialarm
Nei	Har ikke tyverialarm

I grafen «Brannvarslingsanlegg installasjonsperiode» er utvalget 760, siden ikke alle har oppgitt hvilken periode anlegget er installert. På dette punktet har vi sammenstilt tallene fra Kirkekontroll 2013 og Kirkekontroll 2017 og delt inn i årsperiodene som er angitt i selve grafen. Utvalget på 760 er de som det finnes datagrunnlag for i 2013 eller 2017.

Referanser for tallene på nøkkeltallsidene. Utvalgene som angis under gjelder alle kirkene. Utvalget på de ulike nøkkeltallsidene er brutt ned på gjeldende aldersperiode. Utvalget for hver enkelt graf er oppgitt i grafen.

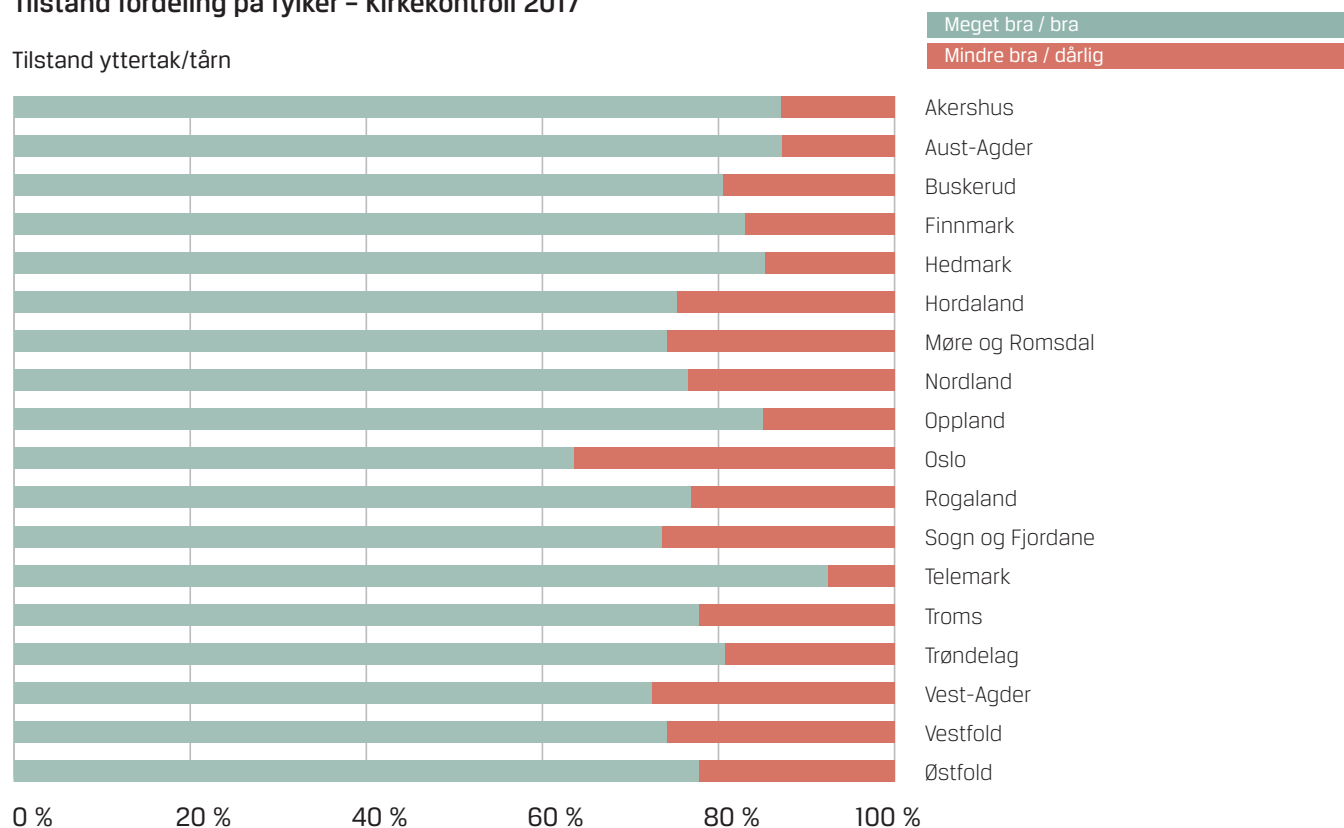
- **Gjennomsnittlig tilstand Kirkekontroll 2017:** Tallet angir gjennomsnittlig tilstand for 2 punkter i 2017; Yttertak/tårn og Yttervegger. Utvalg: 1628 kirker.
- **Utvikling tilstand klimaskall 2005–2017:** Grafen viser gjennomsnittlig tilstand for punktene Yttertak/tårn og Yttervegger i 2005, 2009, 2013 og 2017. Utvalg: 1353 kirker.
- **Utvikling tilstand klimaskall 2013–2017:** Grafene viser andelen og antallet kirker som har hatt negativ, positiv eller ingen utvikling på punktene Yttertak/tårn og Yttervegger fra 2013 til 2017. Utvalg: 1511 kirker.
- **Tilstand yttertak/tårn og Yttervegger 2017:** Grafene angir resultatet for disse to punktene i 2017. Utvalg: 1628 kirker.
- **Slokkeanlegg:** Se avsnitt om sikring.
- **Brannvarsling linje 110:** Se avsnitt om sikring.
- **NVEs aktsomhetssone for jord- og flomskred:** Se avsnitt om klima.
- **Gravplass ved kirka og problemer med overflatevann:** Se avsnitt om klima.

Analyseverktøy. Beregningene er utført av KA i IBM SPSS Statistics 25 og ESRI ArcMap.

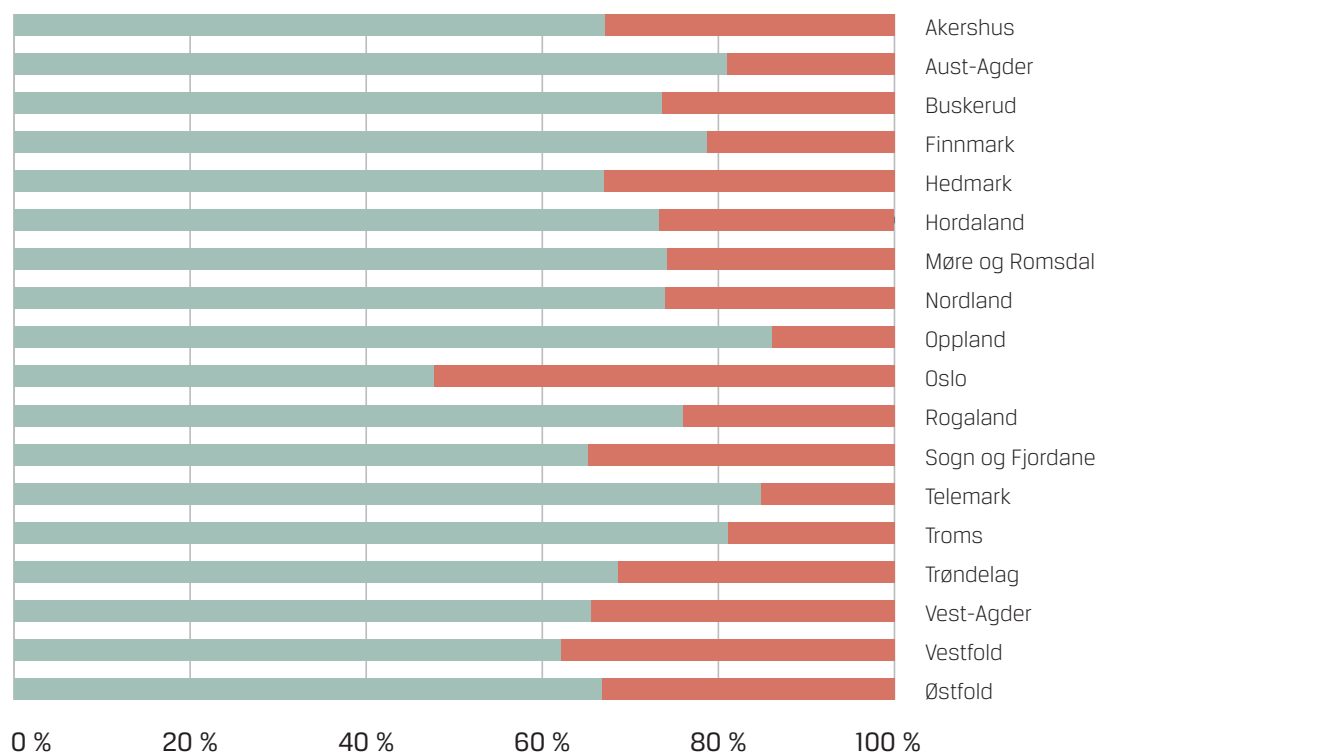
Vedlegg

Tilstand fordeling på fylker – Kirkekontroll 2017

Tilstand yttertak/tårn



Tilstand yttervegger





KA

www.ka.no / 23 08 14 00 / ka@ka.no