



# Universell utforming 2016

Kartlegging av kunnskap om og holdninger til universell utforming i byggebransjen og kommuner



Gjennomført av Ipsos

For Direktoratet for  
byggkvalitet (DiBK)

November 2016

# Innhold

Sammendrag.....	3
1. Innledning.....	5
1.1 Bakgrunn.....	5
1.2 Om universell utforming .....	5
2. Metode og undersøkelsesdesign.....	6
3. Resultater for kommunene .....	7
3.1 Begrepsforståelse og kjennskap til lovverk.....	7
3.2 Kunnskap om universell utforming.....	9
3.3 Holdninger til universell utforming.....	14
3.4 Implementering .....	16
3.5 Kompetansebehov .....	19
4. Resultater for byggebransjen.....	22
4.1 Begrepsforståelse og kjennskap til lovverk.....	22
4.2 Kunnskap om universell utforming.....	24
4.3 Holdninger til universell utforming.....	29
4.4 Implementering .....	31
4.5 Kompetansebehov .....	33
5. Sammenheng mellom kunnskap og holdninger .....	37
6. Utviklingstrekk .....	38
6.1 Hovedtrekk i utviklingen fra 2014 til 2016 .....	38
6.2 Likheter og forskjeller mellom kommunene og byggebransjen .....	39
7. Om utvalget.....	42
8. Vedlegg.....	44

## Sammendrag

Ipsos har på oppdrag fra Direktoratet for byggkvalitet (DiBK) gjennomført en kartlegging som bidrar til å besvare en styringsparameter fra KMD i deres tildelingsbrev til DiBK for 2016: «*Brukernes opplevelse av hvordan regelverket støtter opp om utvikling og implementering av nye løsninger, særlig innenfor energi og universell utforming*». Kartleggingen måler kunnskap om, holdninger til og kompetansebehov knyttet til universell utforming i norske kommuner og byggebransjen.

Vi bygger på tilsvarende måling i 2014, integrerer dataene og viser utvikling over tid. Dataene er basert på telefonintervjuer med 1010 respondenter i de to målgruppene. Kartleggingen viser også *sammenhenger* mellom kunnskap, holdning og kunnskapsbehov.

Når det kommer til kunnskap og begrepsforståelse er det stort sett tilsvarende resultater som i 2014. Kommunene viser bedre begrepsforståelse enn bransjen, og utviser i større grad en forståelse av universell utforming som går utover det som er nedfelt i lov og forskrift. Politikere og rådmenn utpeker seg med god forståelse. Respondentene fra kommunene viser også mer kunnskap om universell utforming på både generelle og spesifikke kunnskapsspørsmål. I byggebransjen er det de prosjekterende som utmerker seg med mest kunnskap, og byggherrer og utførende med noe mindre kunnskap.

Kjennskapen til lover og forskrifter der universell utforming er nedfelt har gått noe ned i kommunene. Dette gjelder både når vi ser på kjennskap til Plan- og bygningsloven og hvis vi legger til grunn antall lover og forskrifter de kjenner til. Kjennskapen i byggebransjen er blitt noe bedre.

Det er stadig positive holdninger til universell utforming, og tegn til svak utvikling i retning av mer positive holdninger. Halvparten er nå positive til at eksisterende bygninger skal utformes universelt, en økning på 19 prosentpoeng siden 2014. Det er særlig kommunene som har positive holdninger til dette, men andelen positive har økt også i byggebransjen.

Holdningene til håndtering av universell utforming i praksis er stabile for kommunene, men mer positive enn tidligere for byggebransjen. Det er flere i byggebransjen som opplever kravene i byggteknisk forskrift som forståelige, og færre som mener at det er vanskelig å prioritere mellom ulike byggtekniske krav.

Rundt to tredjedeler av alle respondentene oppgir at universell utforming er naturlig og integrert i hele byggeprosessen, og denne andelen er omtrent den samme som i 2014. Blant kommunene svarer 3 av 4 at universell utforming er naturlig integrert i arbeidet, mot omtrent halvparten i byggebransjen.

Andelen som vurderer at de har nok kunnskap om universell utforming innen sine arbeidsområder er stadig ca. 70 %. Ønsket om kurs og seminarer for å heve kompetansen synes å ha økt. Ønsket om kompetanseheving via en nettside er redusert, noe som kan skyldes opprettelsen av [tenkuniverselt.no](http://tenkuniverselt.no). 28 % kjenner til denne nettsiden, mens 12 % faktisk har brukt den. Disse resultatene kan også være et signal om at kompetansebehovene knyttet til universell utforming er mer dyptpløyende enn hva selvstudier på en nettside kan gi.

I kommunene er det færre som svarer at de har nok kompetanse om universell utforming sammenlignet med 2014. I byggebransjen er det motsatt. Det er de prosjekterende som i

størst grad oppgir at de ønsker mer kompetanse, selv om disse på flere av kunnskapsspørsmålene markerer seg med god kunnskap. Byggherrene og de utførende svarer i større grad at de ikke har behov for mer kompetanse.

Vi har sett på sammenhenger mellom kunnskap, holdninger og kompetansebehov knyttet til universell utforming. En tendens er at de som viser best begrepsforståelse er de samme som har mest positive holdninger. De som viser mest kunnskap er i større grad positive til universell utforming både generelt og spesielt innenfor enkeltområdene det er spurt om.

For mange av forholdene som er målt er det slik at de som har kunnskap om universell utforming også svarer bekreftende på at de ønsker mer kompetanse. Dette kan være et uttrykk for interesse, at de som kan og vet mye også har en interesse for å lære seg mer. Et trekk som gjentar seg fra forrige måling, er at det er kommuneutvalget som mener de har behov for mer kompetanse, selv om det totalt sett er denne målgruppen som kan vise til mest kunnskap.

# 1. Innledning

## 1.1 Bakgrunn

Regjeringens visjon er et samfunn der alle kan delta. Tilgjengelighet og universell utforming er sentrale virkemidler for å oppnå dette. I Regjeringens handlingsplan for universell utforming 2015-2019 slås det fast at det fortsatt er et behov for en systematisk samordning av innsatsen for universell utforming. Innsatsen fortsetter på sentrale samfunnsområder som transport, bygninger og uteområder.

Direktoratet for byggkvalitet tildeles årlig oppgaver fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD). Et delmål er at byggeregler skal ivareta sikkerhet, miljø og tilgjengelighet i boliger og bygg. En av styringsparameterne knyttet til delmålet er brukernes opplevelse av hvordan regelverk støtter opp om utvikling og implementering av nye løsninger, særlig innenfor energi og universell utforming. Måling av status om kunnskap og holdning til universell utforming er en oppgave som understøtter målet.

## 1.2 Om universell utforming

Universell utforming er å utforme produkter, byggverk og uteområder på en slik måte at alle mennesker skal kunne bruke dem på en likestilt måte så langt det er mulig, uten spesielle tilpasninger eller hjelpemidler. En gylden regel innen universell utforming er at bygninger og uteområder tilrettelagt for personer med funksjonsnedsettelse også fungerer godt for alle andre. I tråd med dagens syn på samfunnet, der alle skal kunne delta, må det tas hensyn til menneskets variasjoner så vel i alder som i funksjonsevne<sup>1</sup>.

I henhold til § 12-1 i TEK10 (Byggteknisk forskrift), skal byggverk for publikum og arbeidsbygning være universelt utformet slik det følger av bestemmelser i forskriften<sup>2</sup>. Det stilles ikke krav om universell utforming i boliger, men det stilles krav om tilgjengelighet for enkelte boliger og boenheter.

---

<sup>1</sup> Regjeringens handlingsplan for universell utforming 2015-2019. Barne-, likestillings-, og inkluderingsdepartementet

<sup>2</sup> <http://www.dibk.no/Tema/Universell-Utforming/Ofte-stilte-sporsmal/> 27.10.16

## 2. Metode og undersøkelsesdesign

Ipsos har gjennomført denne kartleggingen blant kommuner og bedrifter i byggebransjen for Direktoratet for byggkvalitet (DiBK). Tilsvarende undersøkelser er gjennomført en rekke ganger tidligere. Kjennskap, kunnskap og holdninger knyttet til universell utforming i norske kommuner er kartlagt i 2011 og 2013 (Opinion) og i 2014 (Ipsos). Bedrifter i byggebransjen ble inkludert som målgruppe i 2014.

Den foreliggende undersøkelsen bygger på data fra 1010 respondenter som er intervjuet via telefon. Datainnsamlingen er gjennomført i september/oktober 2016.

Undersøkelsen dekker målgruppens kjennskap til, kunnskap om og holdninger til universell utforming, hvordan universell utforming anvendes i det daglige arbeidet og hvilket behov for kompetanse målgruppen har knyttet til universell utforming. Undersøkelsen går inn i rekken av de allerede gjennomførte undersøkelsene. Denne rapporten viser derfor utvikling over tid på spørsmål som er sammenfallende med de foregående gjennomføringene. Gjennomføringene i 2014 og 2016 er tilnærmet like, mens det kun er mulig å sammenligne enkelte spørsmål med gjennomføringen blant kommuner i 2011 og 2013.

Et representativt utvalg av henholdsvis norske kommuner og bedrifter i byggebransjen er kontaktet. De fleste spørsmålene er stilt til hele utvalget, mens enkelte spørsmål har vært spesifikke, og er kun stilt til delutvalg. Dataene er ikke vektet. For ytterligere opplysninger om utvalget, se kapittel 7.

I det følgende presenteres resultatene for kommunene og byggebransjen separat. Hovedårsaken til dette er at 2014-målingen viste nokså store forskjeller i både kompetanse, holdninger og kunnskapsbehov for kommunene og bransjen. Videre er dette vesensforskjellige målgrupper med ulike forutsetninger, interesser og mål når det gjelder tematikken for undersøkelsen. Vi mener variasjonen i resultatene illustreres best ved å rapportere de to hovedmålgruppene hver for seg.

I **kapittel 3** presenteres resultatene for utvalget med kommuneansatte. **Kapittel 4** tar for seg de ansatte i byggebransjen. Deretter løfter vi blikket noe og undersøker sammenhengen mellom kompetanse, kompetansebehov og holdninger til universell utforming i **kapittel 5**. I **kapittel 6** peker vi på noen overordnede utviklingstrekk fra 2014 til 2016, både på bakgrunn av hele utvalget samlet sett, og når vi sammenligner kommuner og bransjen som to separate målgrupper.

Kapittel 3 og 4 har lik tematisk inndeling. Resultatene er fremstilt grafisk i figurer. Tallene som vises i figurene er frekvensfordelinger på totalnivå, det vi si for henholdsvis kommuner og byggebransjen. Statistisk signifikante funn blant undergrupper er kommentert i teksten der det er relevant.

Utvalgsundersøkelser er alltid beheftet med feilmarginer. Feilmarginen varierer med antall intervjuer og svarfordelingen på det enkelte spørsmål. Som en hovedregel må resultatene på hhv. kommuneansatte og bedriftsansatte tolkes innenfor feilmarginer på +/- 0,9-4,5 prosentpoeng.

### 3. Resultater for kommunene

I dette kapitlet presenteres resultater for kommunene. 504 respondenter fordelt på fem målgrupper utgjør utvalget i denne delen av undersøkelsen. Respondentene i kommuneutvalget arbeider innenfor et av følgende fem områder/har følgende stilling:

- Byggesak
- Planarbeid
- Eiendomsforvaltning
- Politikere
- Rådmenn

#### 3.1 Begrepsforståelse og kjennskap til lovverk

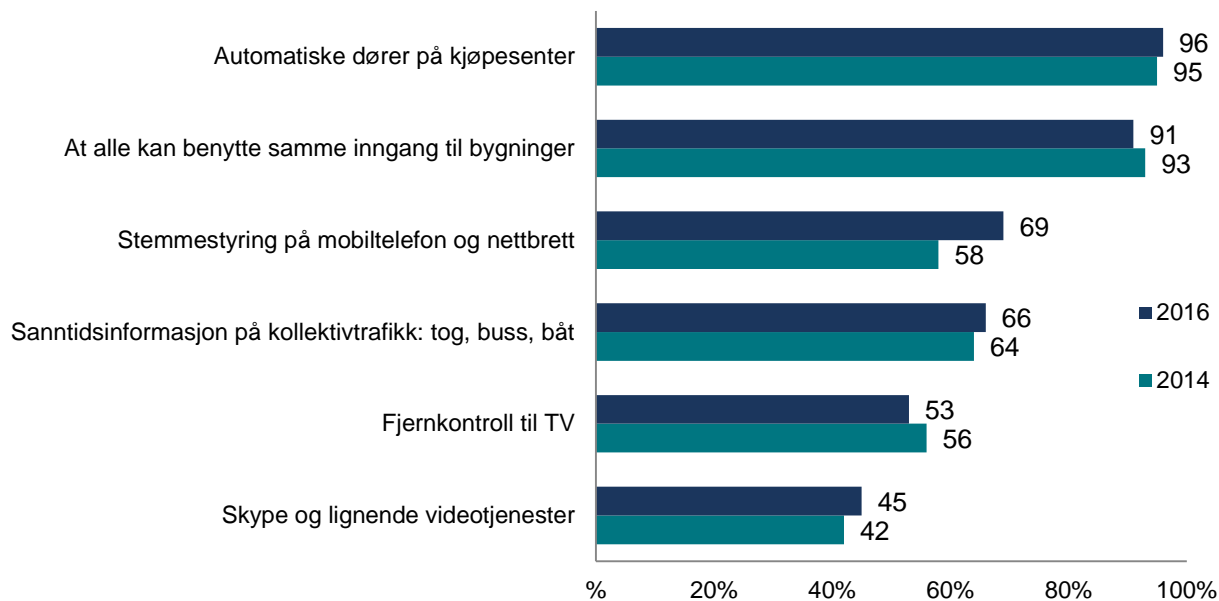
##### Få endringer i begrepsforståelsen

Figur 1 viser hvordan kommunene vurderer hva som hører til begrepet universell utforming. Svarfordelingen er nokså lik den for 2014-undersøkelsen for alle forholdene som er målt. Et av forholdene som er målt, nemlig «*at alle kan benytte samme inngang til bygninger*», ligger svært tett opp mot definisjonen av universell utforming. Dette er blant forholdene som flest oppfatter som universell utforming (91 %).

Det er flere i 2016 enn i 2014 som mener at universell utforming også omfatter «*stemmestyring på mobiltelefon og nettbrett*». Det er ikke unaturlig at utviklingen og spredningen av denne typen teknologi fører til at flere tenker på det som en del av universell utforming.

Omtrent halvparten mener at «*fjernkontroll for TV*» og «*Skype og lignende videotjenester*» hører til begrepet universell utforming. Dette bør ikke umiddelbart tolkes som at de spurte mangler kompetanse om faget eller hva som kan skape en universelt utformet løsning. Spørsmålet kan imidlertid gi en indikasjon på hvor mange som har en forståelse av faget som går utover det som er nedfelt i lover og regelverk.

Respondentene mener i snitt at 4,2 av disse forholdene kan regnes som en del av universell utforming, så vidt flere enn i 2014 (4,1). De gruppene som i gjennomsnitt oppgir flest forhold er politikere (4,5), rådmenn (4,4) og de som driver med planarbeid (4,4). I den andre enden finner vi de som jobber med eiendomsforvaltning (4,0) og byggesaker (3,8). Også i 2014 pekte politikere (4,4) og de som jobber med byggesaker (3,7) seg ut i hver sin retning. Hvis vi skiller mellom ledere og saksbehandlere/planleggere er det tilnærmet ingen forskjeller for noen av årene. Det er heller ikke store forskjeller når det gjelder alder, selv om de under 40 år (4,4) i gjennomsnitt oppgir litt flere forhold enn de over 40 år (4,2).

**Figur 1: Hvilke av følgende mener du hører til begrepet universell utforming?**

### Plan- og bygningsloven best kjent blant kommunene

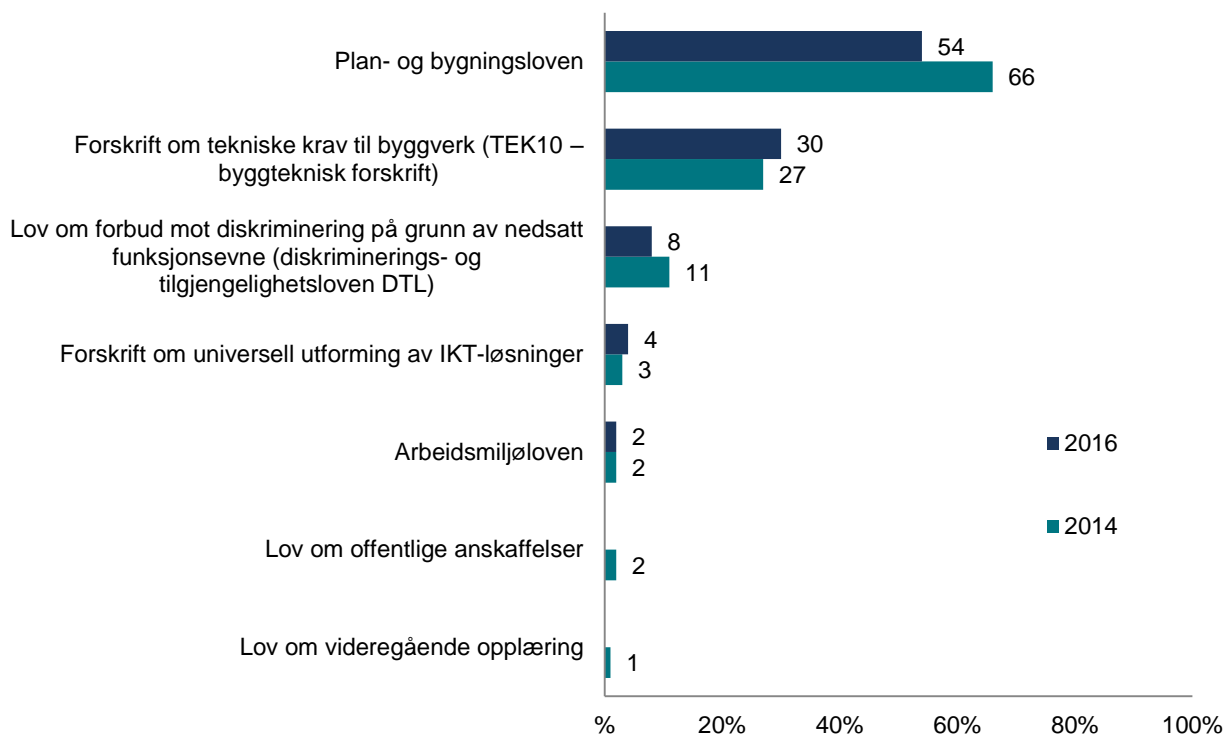
Et annet mål på kjennskap og kunnskap er oversikt over hvilke lover og forskrifter hvor universell utforming er nedfelt. De to kunnskapskildene med høyest kjennskap er Plan- og bygningsloven (PBL) og byggteknisk forskrift (TEK10). PBL nevnes av litt over halvparten av de spurte (54 %), mot 66 % i 2014. For TEK10 er utviklingen motsatt, men økningen i kjennskap til TEK fra 2014 til 2016 er på kun 3 prosentpoeng.

På dette spørsmålet er det variasjoner mellom undergruppene. Respondenter som arbeider med byggesaker og planarbeid, samt rådmenn, har høyest kjennskap til PBL. TEK10 er hyppigst nevnt blant respondenter som arbeider med byggesaker. Lavest kjennskap til lover og forskrifter er det blant politikerne.

Et overordnet funn er at kjennskapen til lover og forskrifter blant de kommunalt ansatte har gått noe ned fra 2014 til 2016, i hvert fall hvis vi legger til grunn antall lover og forskrifter de kjenner til. I 2014 kjente de i gjennomsnitt til 1,5 lover og forskrifter, mens tallet er 1,1 for 2016. Denne tendensen underbygges av at andelen som kan nevne andre lover/forskrifter har sunket fra 36 % i 2014 til 17 % i 2016. Det samme mønsteret gjelder andelen som ikke kjenner noen lover eller forskrifter: Den har økt fra 16 % i 2014 til 26 % i årets måling.



**Figur 2: Kjenner du til hvilke lover og forskrifter du kan henvise til eller orientere deg i når det gjelder universell utforming?**



## 3.2 Kunnskap om universell utforming

Vi har kartlagt kunnskap om universell utforming ved å stille en rekke åpne og uhjulpne spørsmål om virkemidler som kan benyttes for å skape en universelt utformet løsning. Totalt benyttet vi fem spørsmål hvor respondentene *ikke* fikk lest opp svaralternativer, men ble bedt om å oppgi sine svar uten hjelp. Det ble stilt ett kunnskapsspørsmål på et generelt, overordnet nivå; «*Hva skal til eller hvilke elementer er avgjørende eller sentrale for en godt utformet universell løsning?*». Det ble også stilt fire spesifikke spørsmål om virkemidler som kan benyttes for å bedre

- fysisk tilgjengelighet/bevegelse i bygg
- brukervennlighet, forståelse og orientering i bygg
- lydforhold, gjøre det enklere for hørselshemmede
- synsforhold, gjøre det enklere for synshemmede

Ved sammenligning med 2014-tallene må vi være klar over at respondentene er bedt om å nevne *inntil tre viktigste virkemidler* for hvert spørsmål. Dette kan bidra til å forklare hvorfor det for enkelte virkemidler og tiltak er stor differanse mellom resultatene i 2014 og 2016. Respondentene svarer ut fra det de har «top of mind», og dette kan være preget av pågående arbeidsoppgaver og byggeprosjekter og andre samtidige omstendigheter.

De åpne svarene er gruppert og resultatene er så satt opp mot fordelingen fra 2014-undersøkelsen. Svarene er gruppert slik at det for enkelte spørsmål er en viss overlapping i meningsinnholdet. Vi har tatt mest mulig utgangspunkt i respondentenes faktiske ord- og begrepsbruk når vi har gruppert svarene.

## Stadig god generell kunnskap om universell utforming

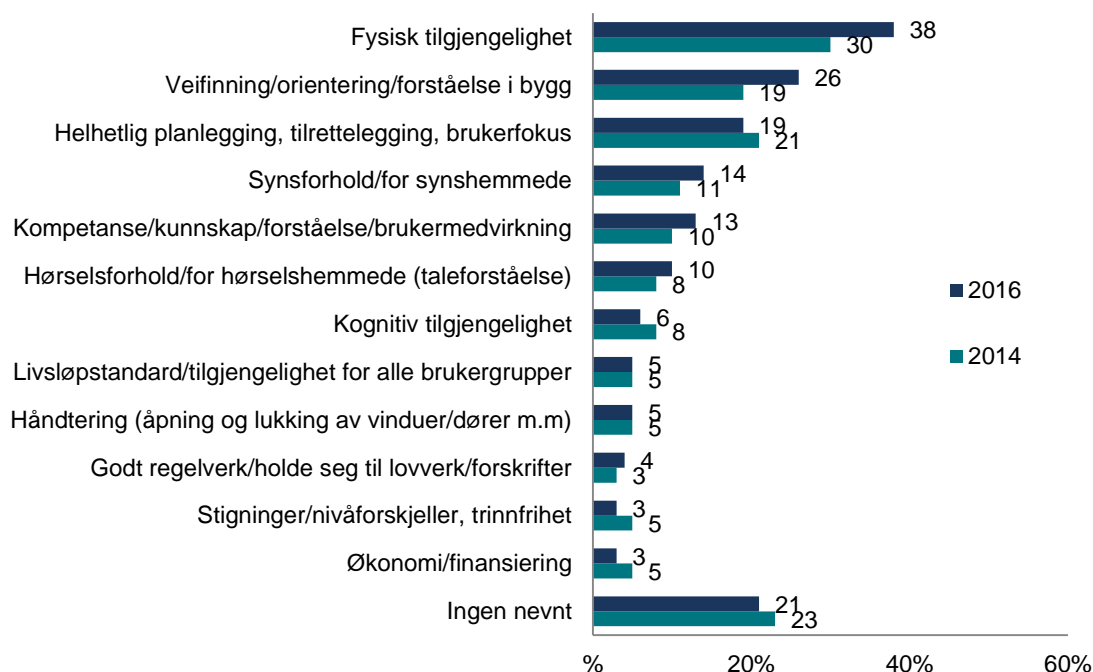
Figur 3 viser fordelingen for hva kommunene svarer på det *generelle kunnskapsspørsmålet*, nemlig hvilke elementer som bidrar til en universelt utformet løsning. Fordelingen er nokså lik den fra 2014-målingen. Imidlertid har andelen som nevner *fysisk tilgjengelighet* økt med åtte prosentpoeng, og andelen som nevner *veifinning/orientering* har økt med syv prosentpoeng.

De elementene som nevnes av færre enn i 2014 ligger godt innenfor feilmarginene.

For å sammenligne resultatene over tid kan det også være hensiktsmessig å se på andelen som ikke er i stand til å svare noe på dette spørsmålet, altså de som *ikke kan nevne noen elementer*. I 2014 var det 23 % av kommunene som ikke kunne nevne noen elementer. I 2016 er andelen 21 %. Det er altså en liten nedgang i denne andelen.

Det er ingen signifikante forskjeller mellom undergrupper når det gjelder dette, annet enn at det blant eiendomsforvalterne i kommunen er færre som ikke kan nevne noe (15 %) enn i kommuneutvalget totalt sett.

**Figur 3: Hva skal til eller hvilke elementer er avgjørende eller sentrale for en godt utformet universell løsning?**



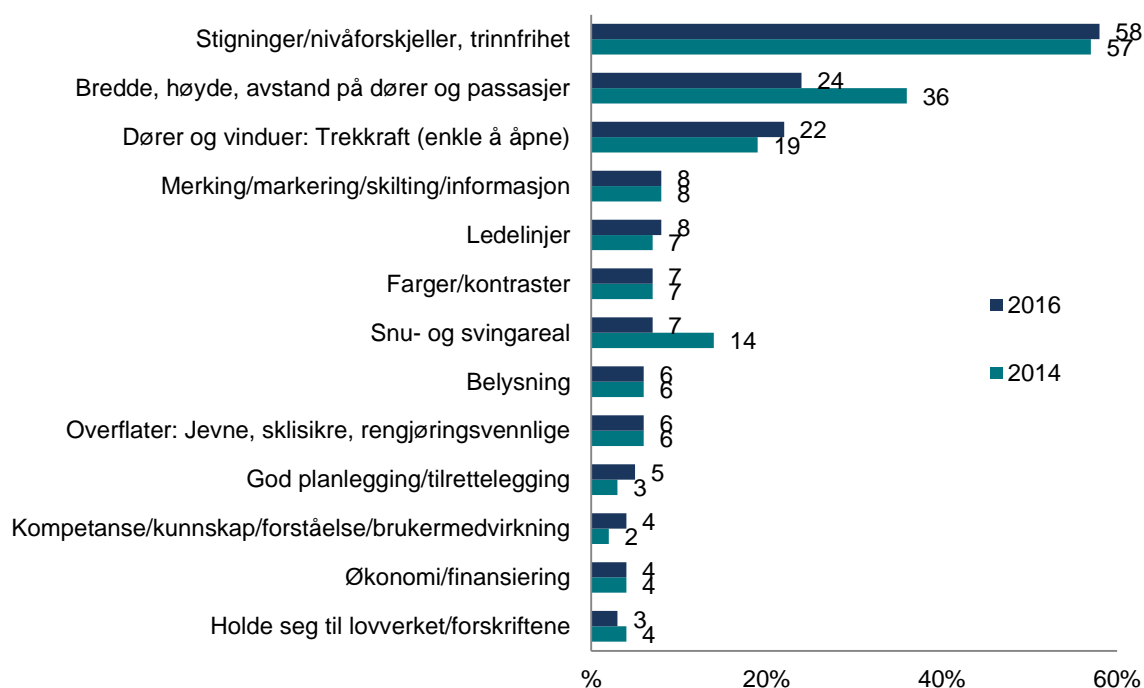
## Fysisk tilgjengelighet og bevegelse i bygg

Svarfordelingen på spørsmålene som avdekker spesifikk kompetanse om ulike sider ved universell utforming vises i figurene nedenfor. Det første som er målt er virkemidler som kan bidra til *bedre fysisk tilgjengelighet i bygg*. Med et par unntak er fordelingen nokså lik 2014-tallene. *Stigninger/nivåforskjeller og trinnfrihet* nevnes av flest (58 %). Dette virkemiddelet er noe hyppigere nevnt blant eiendomsforvalterne.

Differansen fra 2014 er størst når det gjelder *bredde/høyde/avstand på dører og passasjer*. Nedgangen i andelen som nevner dette er 12 prosentpoeng. Det er særlig eiendomsforvalterne og de som arbeider med planarbeid som bidrar til denne nedgangen. Blant eiendomsforvalterne er det kun 14 % som nevner dette virkemiddelet. Blant politikere nevnes dette av 36 %, altså på nivå med 2014.

Andelen som ikke greier å nevne noen virkemidler for bedre fysisk tilgjengelighet i bygg er den samme som i 2014 (17 %). Også her er det blant eiendomsforvalterne færre som ikke kan nevne noe (11 %) enn i kommuneutvalget totalt sett.

Figur 4: Hvilke virkemidler kan brukes for å bedre fysisk tilgjengelighet/bevegelse i bygg?

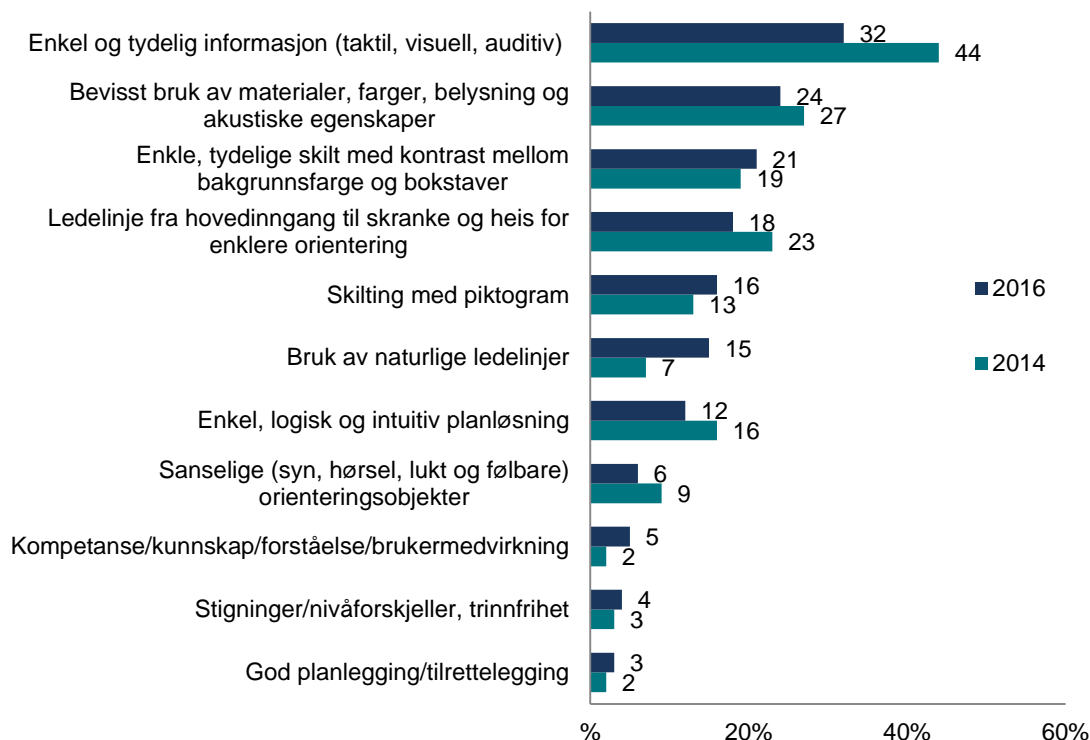


## Brukervennlighet, forståelse og orientering i bygg

Når det gjelder virkemidler som kan brukes for *bedre brukervennlighet, forståelse og orientering i bygg*, nevnes enkelte virkemidler oftere og enkelte sjeldnere enn i 2014-målingen. *Enkel og tydelig informasjon (taktil, visuell, auditiv)* nevnes av 32 % i år, mot 44 % i 2014. Virkemiddelet *enkle, tydelige skilt med kontrast mellom bakgrunnsfarge og bokstaver*, har noe av det samme meningsinnholdet som *enkel og tydelig informasjon*. Sistnevnte virkemiddel blir nevnt i noe større grad enn i 2014.

I 2014 svarte 28 % av de spurte at de ikke kunne nevne noen virkemidler for bedre brukervennlighet, forståelse og orientering. Andelen i årets måling er på 19 %. Det er altså vesentlig flere som kan nevne virkemidler i årets måling. Nok en gang er det blant eiendomsforvalterne det er færrest som ikke kan nevne noe (10 %).

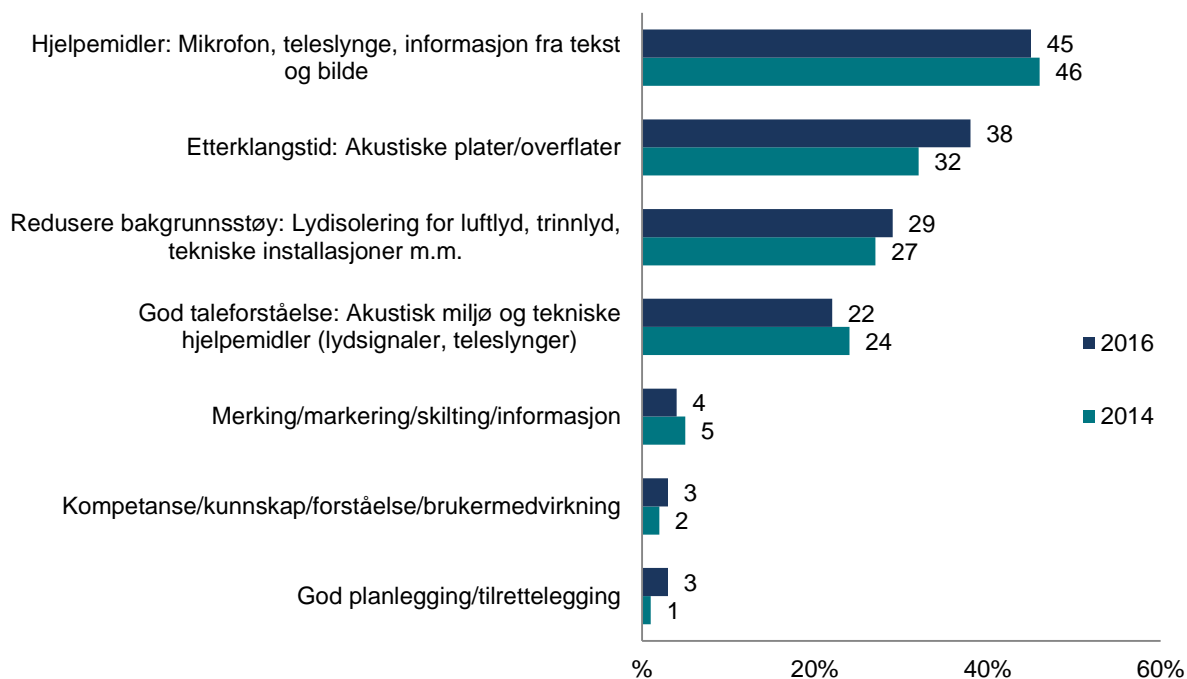
**Figur 5: Hvilke virkemidler kan brukes for å bedre brukervennlighet, forståelse og orientering i bygg?**



## Bedring av lydforhold

Figur 5 viser svarfordelingen for hvilke virkemidler som nevnes for å *bedre lydforhold og forhold for hørselshemmede*. Omtrent halvparten (45 %) nevner at hjelpemidler som mikrofon, teleslynge og informasjon fra tekst og bilde er et slikt virkemiddel. Dette virkemiddelet nevnes noe hyppigere av rådmenn og politikere.

For øvrig er fordelingen nokså lik 2014-målingen. Også andelen som ikke kan nevne noen virkemidler er omtrent uendret (18 % i 2014, 20 % i 2016).

**Figur 6: Hvilke virkemidler kan brukes for å bedre lydforhold eller gjøre det enklere for hørselshemmede i bygg og uteområder?**

## Bedring av synsforhold

Også når det gjelder hvilke virkemidler som bidrar til *bedre synsforhold og forhold for synshemmede* er fordelingen nokså lik 2014-målingen. Her er det visse overlappinger i meningsinnholdet i de ulike svaralternativene. I flere av svarene går bruk av belysning, kontrast og andre typer markeringer igjen.

Eiendomsforvalterne nevner virkemidler som går på kontraster og belysning hyppigere enn totalutvalget. Ellers er det få av undergruppene som skiller seg vesentlig ut.

Det er en viss nedgang i andelen som nevner lesbarhet. For øvrig er andelen som ikke kan nevne noen virkemidler omtrent som ved forrige måling (10 % i 2014, 13 % i 2016).

**Figur 7: Hvilke virkemidler kan brukes for å bedre synsforhold/gjøre det enklere for synshemmede i bygg?**

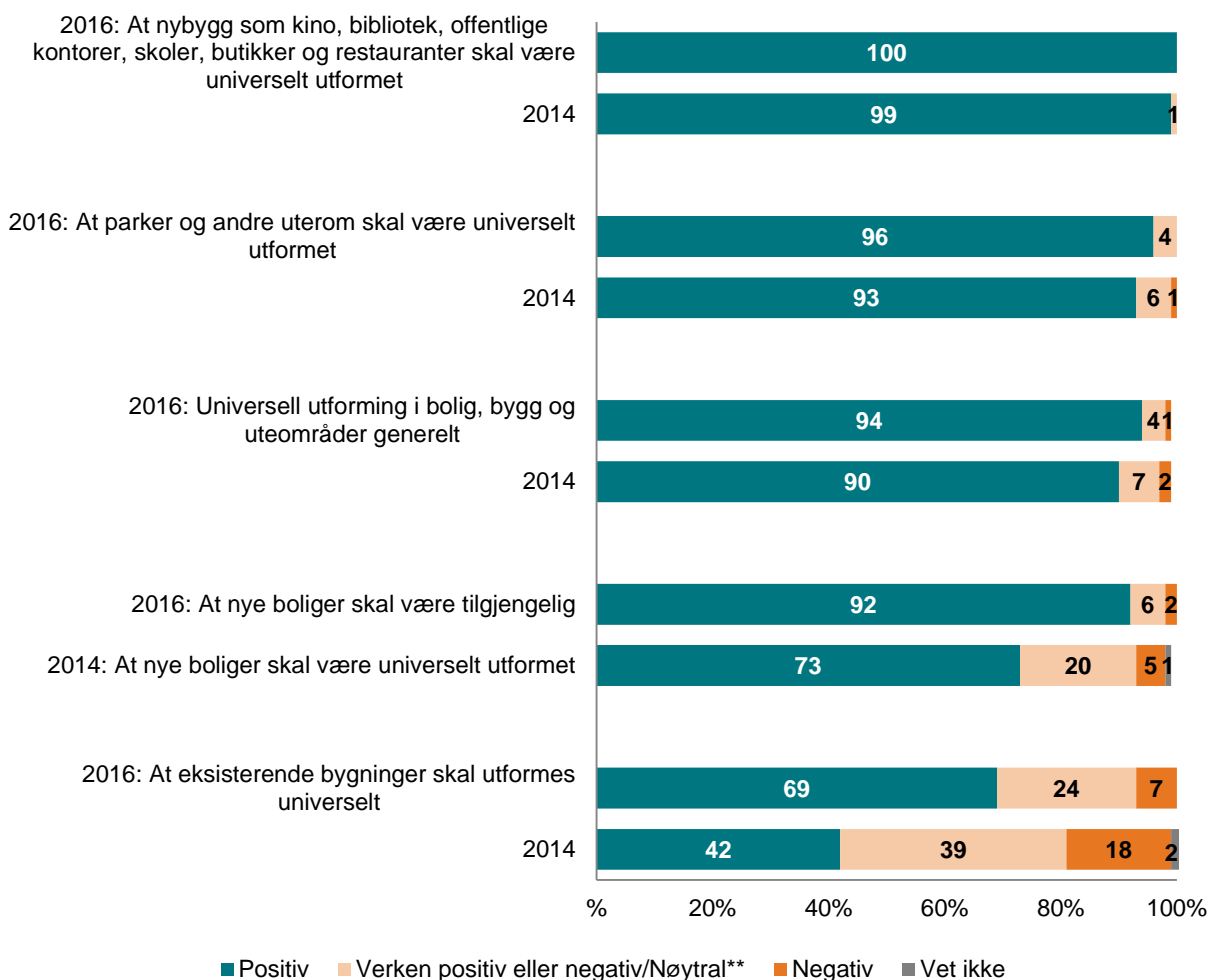
### 3.3 Holdninger til universell utforming

#### Stadig positive holdninger

Utsagnene i figur 8 viser respondentenes holdning til universell utforming både generelt for boliger, bygg og uteområder, og på disse områdene hver for seg. Figuren viser gjennomgående høye andeler som har en positiv holdning til universell utforming. Andelen som er positive er noe høyere enn ved målingen i 2014 for alle utsagnene.

Det er størst oppslutning om at *offentlige nybygg* skal være universell utformet, og alle de spurte svarer at de er positive til dette. Når det gjelder holdning til universell utforming av *nybygde boliger*, ser vi at andelen positive har økt betraktelig fra 2014-målingen. Differansen skyldes nok i stor grad endringen i spørsmålsformuleringen. Nybygde boliger skal være *tilgjengelige*, ikke universelt utformet, og dette kan gjøre at flere svarer positivt på utsagnet i årets måling. Svarfordelingen på de andre utsagnene indikerer uansett at holdningene til universell utforming har blitt mer positive. En vesentlig større andel svarer at de er positive til at *eksisterende bygninger* skal utformes universelt, sammenlignet med 2014-målingen.

Vi ser også en endring når det gjelder andelen som er nøytrale, nemlig at færre enn i 2014 velger dette svaralternativet. Dette henger trolig sammen med at skalaen er en annen for 2016-målingen og i mindre grad at holdningene reelt sett er endret. Den nye skalaen gir bedre uttrykk for nyanser i holdninger. Respondenter som i 2014 valgte svaralternativet «nøytral» har i 2016 kanskje valgt «ganske positiv». Vet ikke-andelene er svært lave for alle utsagnene.

**Figur 8: På bakgrunn av det du vet om universell utforming, hvor positiv eller negativ er du til følgende? \***

\* Skalaen for svaralternativer er endret fra 2014 til 2016. I 2014 ble det benyttet en trepunktsskala med alternativene positiv, nøytral og negativ. I 2016 er det brukt en fempunktsskala med alternativene svært positiv, ganske positiv, verken positiv eller negativ, litt negativ og svært negativ. Figuren viser 2016-tall der svært positiv og ganske positiv er slått sammen.

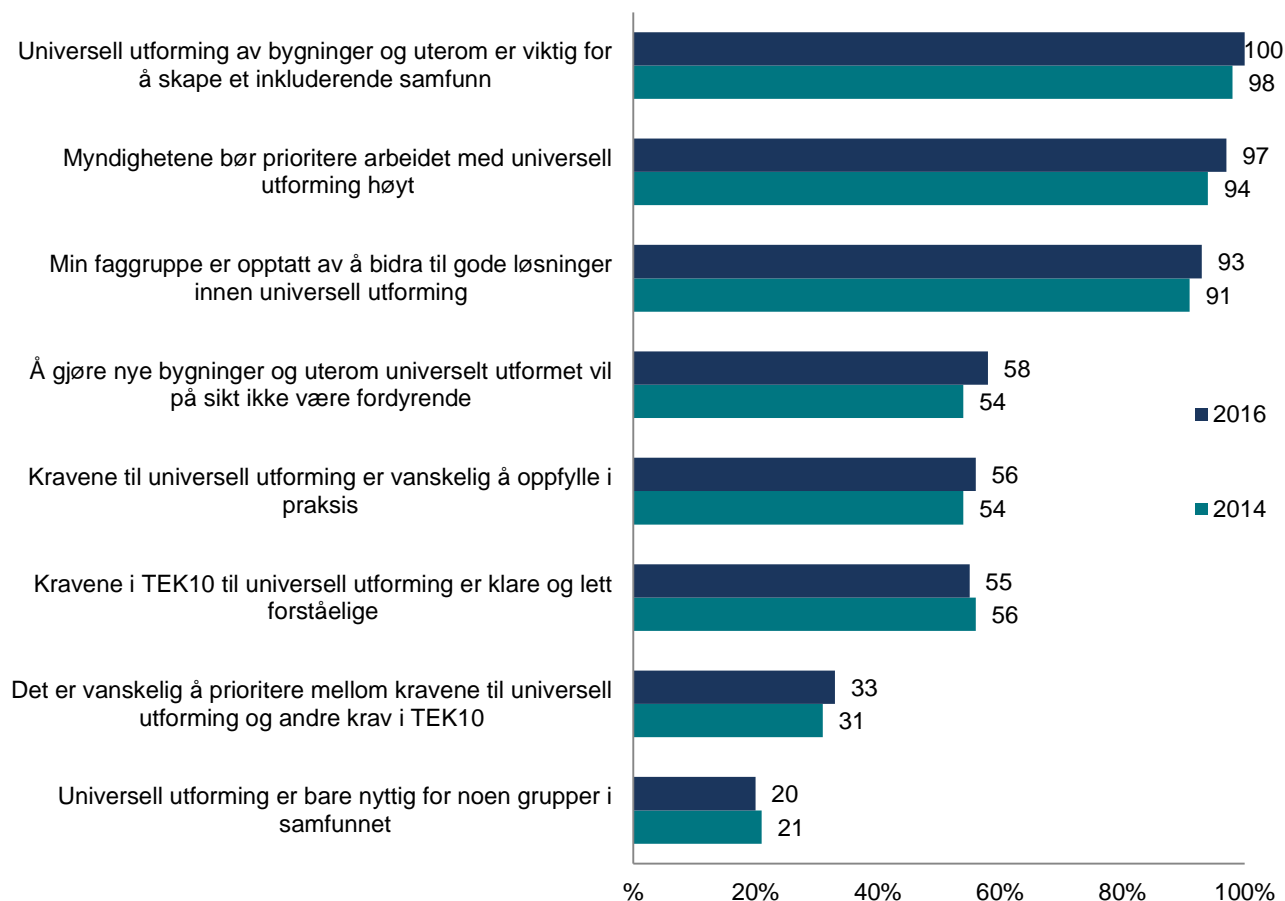
## Full oppslutning om at universell utforming skaper et mer inkluderende samfunn

Figur 9 gir også et bilde av holdninger til universell utforming. Utsagnene er formulert med noe ulikt fortegn, altså både som positive og negative utsagn. Respondentene er bedt om å ta stilling til om de er enige eller uenige i påstandene.

Det er gjennomgående små forskjeller mellom 2014-undersøkelsen og årets måling. De forskjellene vi ser ligger innenfor feilmarginene og kan derfor ikke automatisk tilskrives en reell endring. Det er nærmest total oppslutning om at universell utforming er *viktig for å skape et inkluderende samfunn* og at *myndighetene bør prioritere arbeidet med universell utforming høyt*. Så godt som hele utvalget er også enige i at *faggruppen de tilhører er opptatt av å bidra til gode løsninger innen universell utforming*.

For et par av utsagnene er andelen som svarer «vet ikke» høyere enn for de øvrige utsagnene. Dette gjelder påstandene om at *kravene i TEK10 er klare og lett forståelige* og at *det er vanskelig å prioritere mellom krav til universell utforming og andre krav i TEK10*. Naturlig nok er det flere i faggruppene som har minst befatning med byggt teknisk forskrift som benytter seg av «vet ikke»-alternativet. Dette gjelder politikere, rådmenn og ansatte innen planarbeid.

**Figur 9: Hvor enig eller uenig er du i følgende påstander?  
Helt + delvis enig**



### 3.4 Implementering

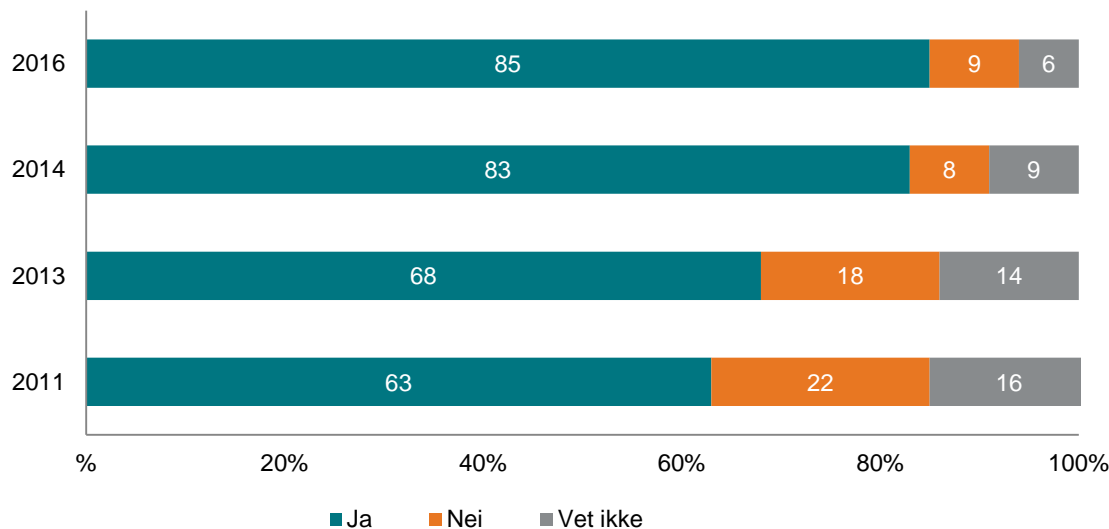
#### De aller fleste har fortsatt universell utforming som førende mål i planverk

85 % av de kommuneansatte svarer at universell utforming er nedfelt som et førende mål i planverket i kommunen. Denne andelen er omtrent som ved 2014-målingen. Figuren viser utviklingen fra 2011. Vi gjør oppmerksom på at endringer i spørsmålsformuleringen trolig forklarer noe av den markante økningen. I 2011 og 2013 ble det spurt om universell utforming i *kommuneplanen*, som kan oppfattes som mer avgrenset enn formuleringen i 2014 og 2016, *kommunalt planverk*. Overordnet sett er det likevel dekning for å si at kommunene i økende grad har nedfelt universell utforming for førende mål i perioden fra 2011 til 2016.



Den høyeste ja-andelen finnes blant rådmenn (92 %), og den høyeste nei-andelen finnes blant de som arbeider med byggesaker (14 %). Blant ansatte i kommuner med over 15 000 innbyggere svarer 92 % at de har universell utforming nedfelt som et førende mål i planverket. Andelen er 83 % blant ansatte i kommuner med under 15 000 innbyggere.

**Figur 10: Er universell utforming nedfelt som førende mål i kommunalt planverk i din kommune? \***



\* 2011 og 2013: Er universell utforming nedfelt i kommuneplanen som en førende målsetning for arbeidet i din kommune?

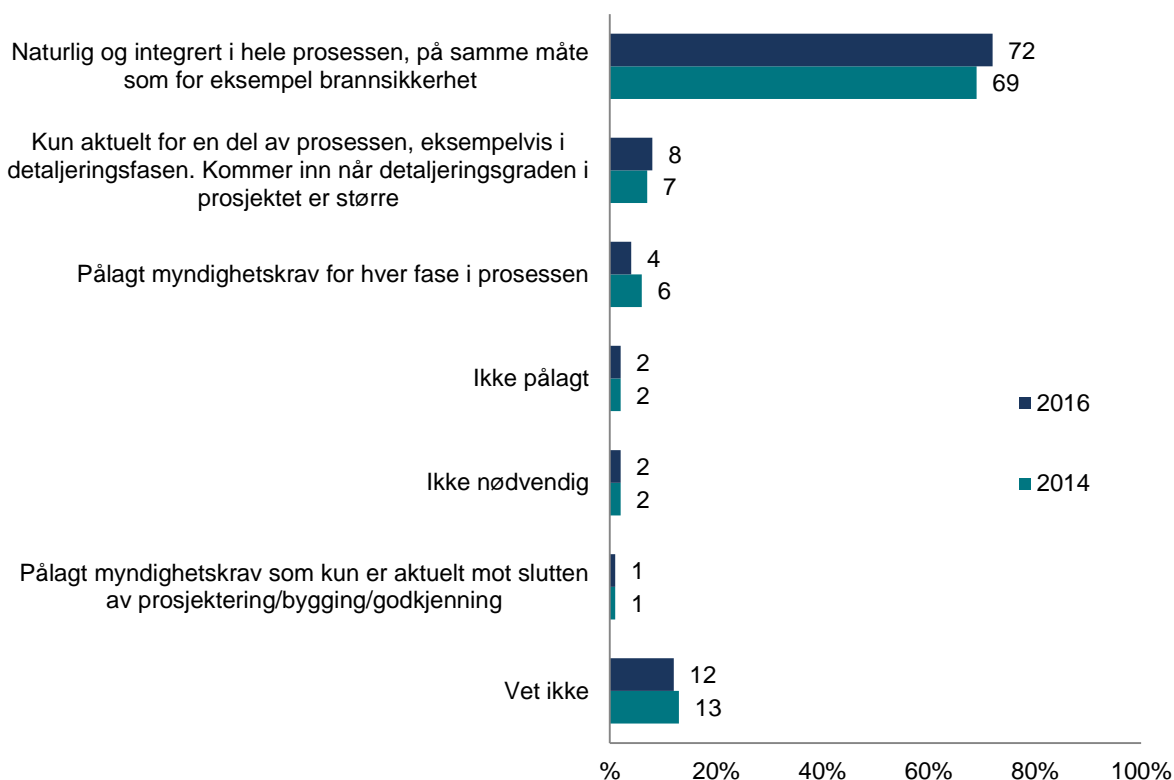
## Universell utforming er i stor grad en integrert del av byggeprosesser

Det er et mål for myndighetene at universell utforming integreres naturlig og fra oppstarten av et byggeprosjekt. Dersom tiltak for en universell utformet løsning kommer senere i prosjektet, vil det kunne fordyre og forsinke, og dermed kunne skape eller forsterke negative holdninger til universell utforming.<sup>3</sup>

72 % av de kommunalt ansatte oppgir at universell utforming er en naturlig og integrert del av prosessen i et byggeprosjekt. Dette er en liten økning fra 2014-målingen. En andel på 8 % opplever at universell utforming blir mer aktuelt i detaljeringsfasen.

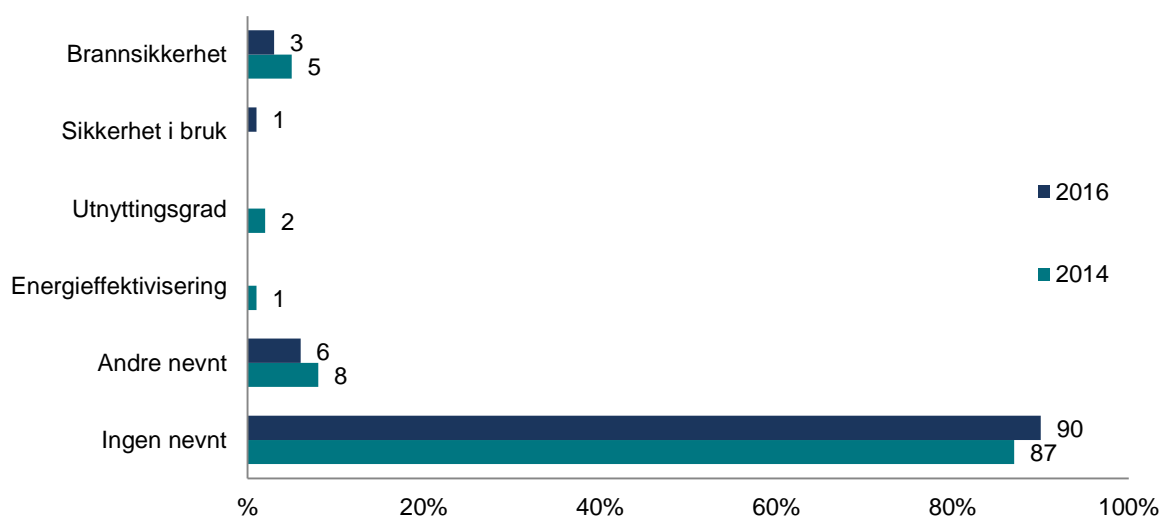
Det er flest blant eiendomsforvalterne, politikerne og rådmennene som mener at universell utforming er naturlig integrert i byggeprosessene i kommunen. Blant de som arbeider med byggesaker er andelen 64 %. Av dem som svarer «vet ikke» er det størst andel blant de som jobber med planarbeid, en faggruppe som er involvert i en begrenset del av byggeprosjektet, nemlig planprosessen.

<sup>3</sup> <http://www.tenkuniverselt.no/universell-utforming/uu-i-byggeprosess/> 24.10.2016

**Figur 11: Tenk på det siste byggeprosjektet du har vært involvert i. Opplever du at universell utforming er...**

### 90 % oppfatter *ikke* at universell utforming kommer i konflikt med andre krav

Så mange som 90 % oppfatter at kravet om universell utforming ikke kommer i konflikt med andre krav i byggt teknisk forskrift. Det eneste forholdet av de nevnte som kan komme i konflikt, er krav til brannsikkerhet. 3 % oppgir at dette kan komme i konflikt med universell utforming. Svarfordelingen er nokså lik den i 2014-målingen.

**Figur 12: Er det noen krav i TEK10 som kommer i konflikt med universell utforming, og i så fall hvilke?**

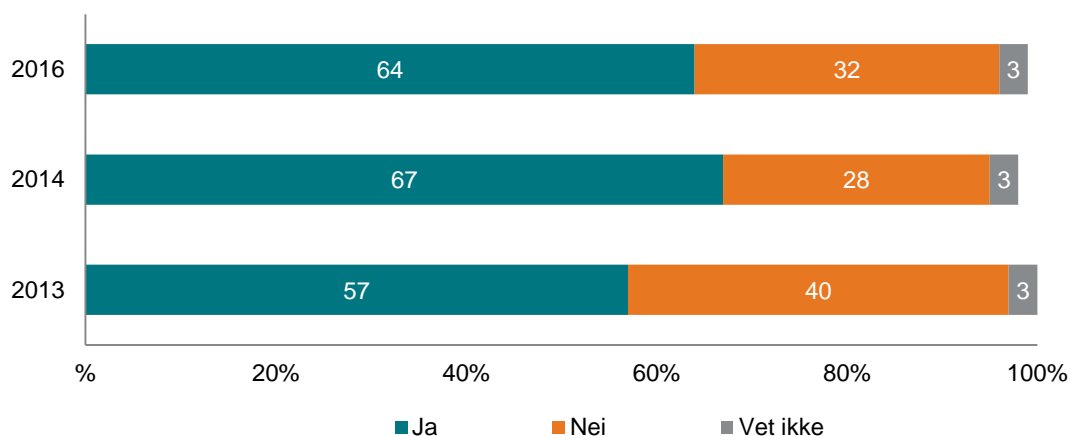
## 3.5 Kompetansebehov

### Omkring 2 av 3 mener de har nok kompetanse om universell utforming

Som nevnt tidligere har vi kartlagt respondentenes kunnskap med uhjelpne spørsmål om hva som utgjør en universelt utformet løsning. Det er også spurt direkte om hvordan respondentene vurderer sin egen kompetanse, og hvordan de ønsker å oppnå økt kompetanse.

Andelen som mente de hadde god kompetanse økte med 10 prosentpoeng fra 2013 til 2014, men har gått noe ned i årets måling. Politikerne utmerker seg i negativ retning blant undergruppene – bare drøyt halvparten mener at de har tilstrekkelig kompetanse. Blant rådmennene er andelen betraktelig høyere (78 %).

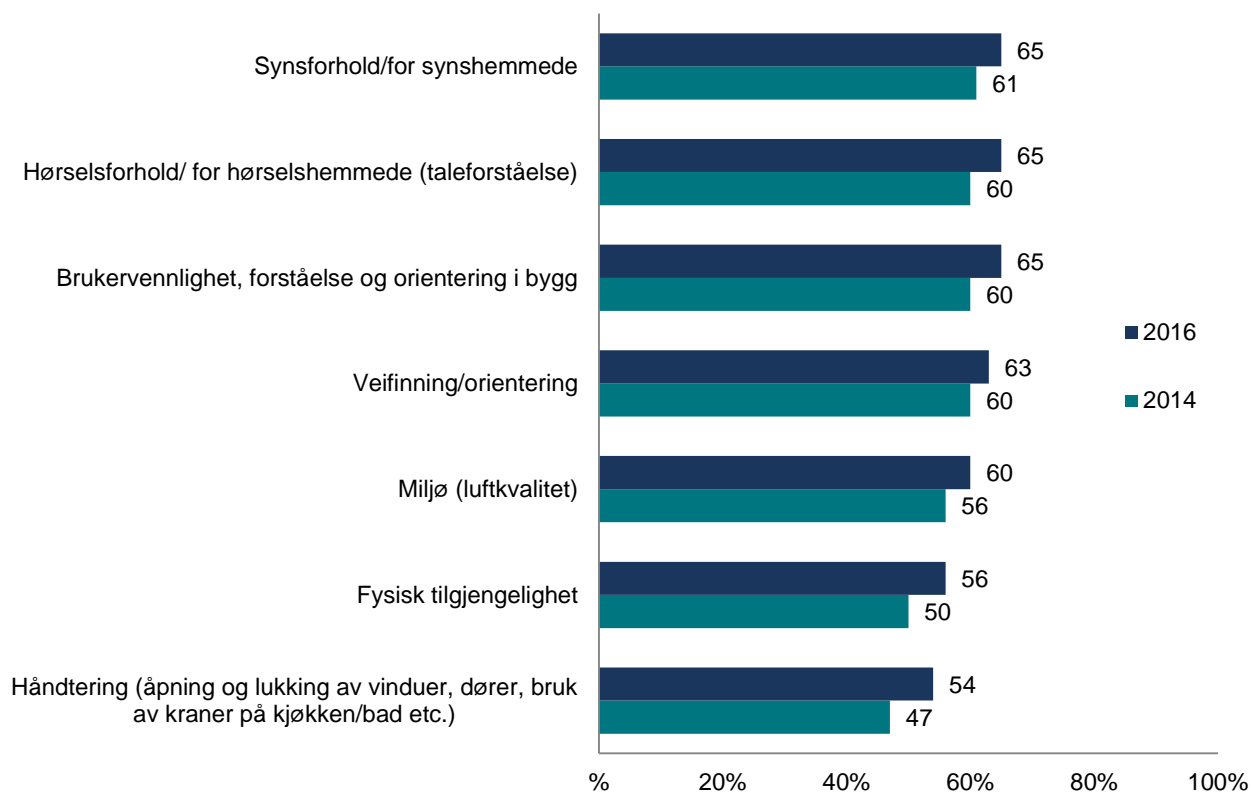
**Figur 13: Mener du at du har tilstrekkelig kompetanse om universell utforming innenfor dine arbeidsområder?**



### Størst kompetansebehov blant politikere og ansatte innen byggesak

Andelen som mener at de har behov for mer kompetanse er litt høyere i årets måling på alle områder sammenlignet med 2014. Det er gjennomgående slik at det er ansatte i byggesak og politikere som mener at de har størst behov for mer kompetanse. Behovet synes å være minst blant rådmenn.

**Figur 14: Har du selv behov for mer kompetanse for å ivareta universell utforming på følgende områder?  
Andel som svarer «Ja»**



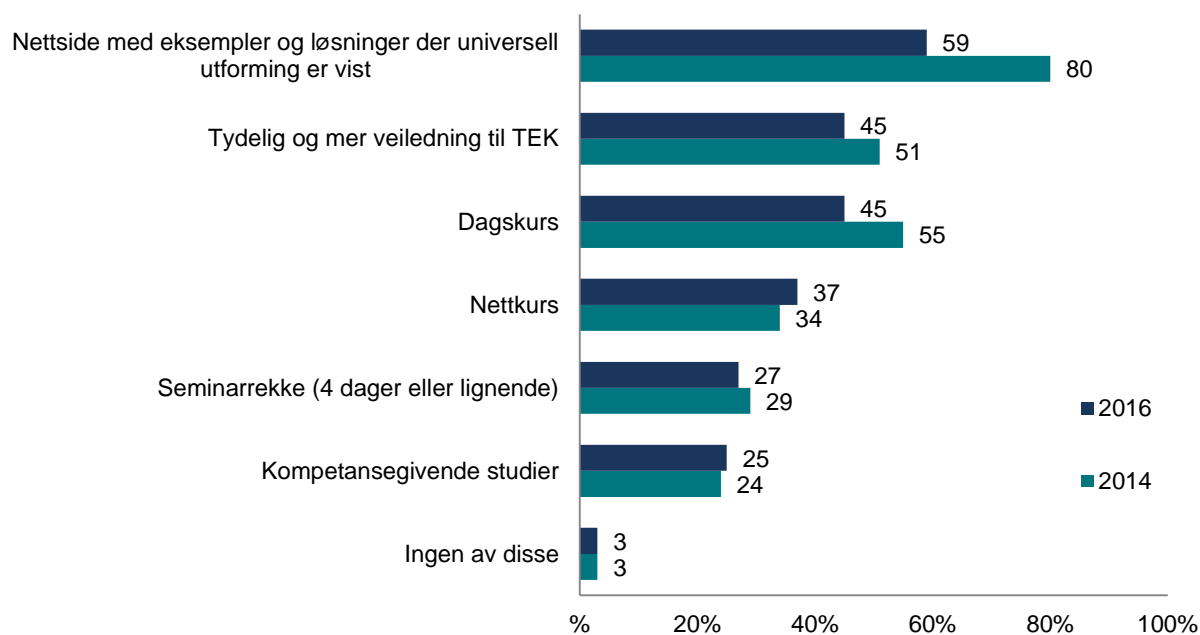
### Færre enn før ønsker seg en nettside om universell utforming

De som har svart at de har behov for mer kompetanse på ett eller flere av områdene over har så fått spørsmål om hvordan de kunne tenke seg å få denne kompetansen. Til tross for at behovet for kompetanse synes å være vel så stort som i 2014, er det nedgang for alle potensielle kunnskapskilder som er målt. Den relativt betydelige nedgangen i andelen som ønsker kompetanse via en nettside, kan skyldes at en slik nettside er etablert og tatt i bruk i perioden mellom de to undersøkelsene. Vi kommer tilbake til kommunens bruk av nettsiden «tenk universelt» på neste side.

Også TEK vurderes som litt mindre viktig enn tidligere som kilde til kompetanse. Dette kan skyldes at gjeldende teknisk forskrift er fra 2010, og begynner å bli kjent blant målgruppene. Det kan også være at TEK ikke er så relevant for det kompetansebehovet som finnes blant flere av undergruppene i kommuneutvalget.

Det er gjennomgående høyere andeler blant ansatte innen byggesak og planarbeid som ønsker kompetanseheving gjennom de fleste av kildene. Unntaket er nettside. Dette kan være uttrykk for at disse målgruppene ønsker seg mer grundig kompetanseheving enn hva selvstudier på en nettside kan gi.

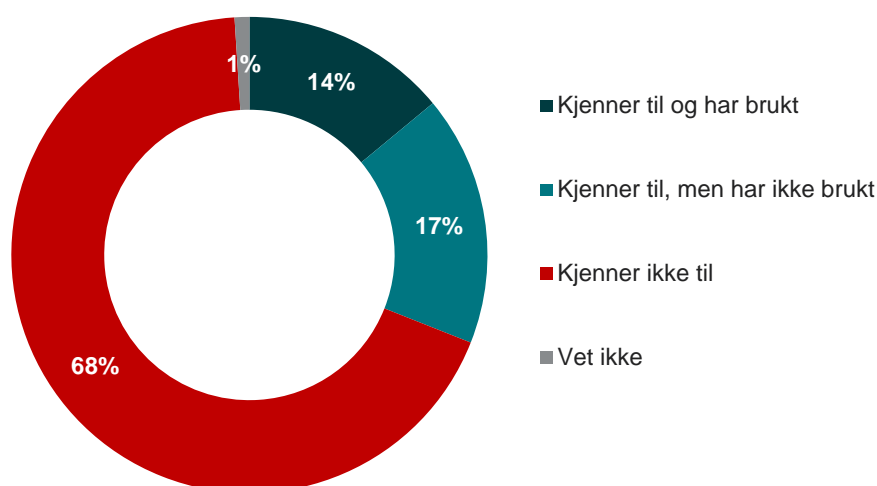
Figur 15: Hvordan kunne du tenke deg å få denne kompetansen?



#### 14 % bruker nettsiden «tenkuniverselt.no»

Nettsiden [tenkuniverselt.no](http://tenkuniverselt.no) er utviklet av Direktoratet for byggkvalitet og Husbanken. Siden inneholder artikler om utforming, uteareal, publikumsbygg og boliger, og er ment å hjelpe dem som arbeider med universell utforming i byggverk og uteområder til å tenke mer universelt.

14 % har brukt nettsiden, og 17 % kjenner til siden uten å ha brukt den selv. Omtrent to tredjedeler kjenner ikke til nettsiden. Det er ingen signifikante forskjeller mellom undergrupper på dette området.

Figur 16: Hvor godt kjenner du til nettsiden [tenkuniverselt.no](http://tenkuniverselt.no)?

## 4. Resultater for byggebransjen

I dette kapitlet presenteres resultatene for byggebransjen. 506 respondenter fra bedrifter fordelt på fire områder av bransjen utgjør utvalget. Disse er:

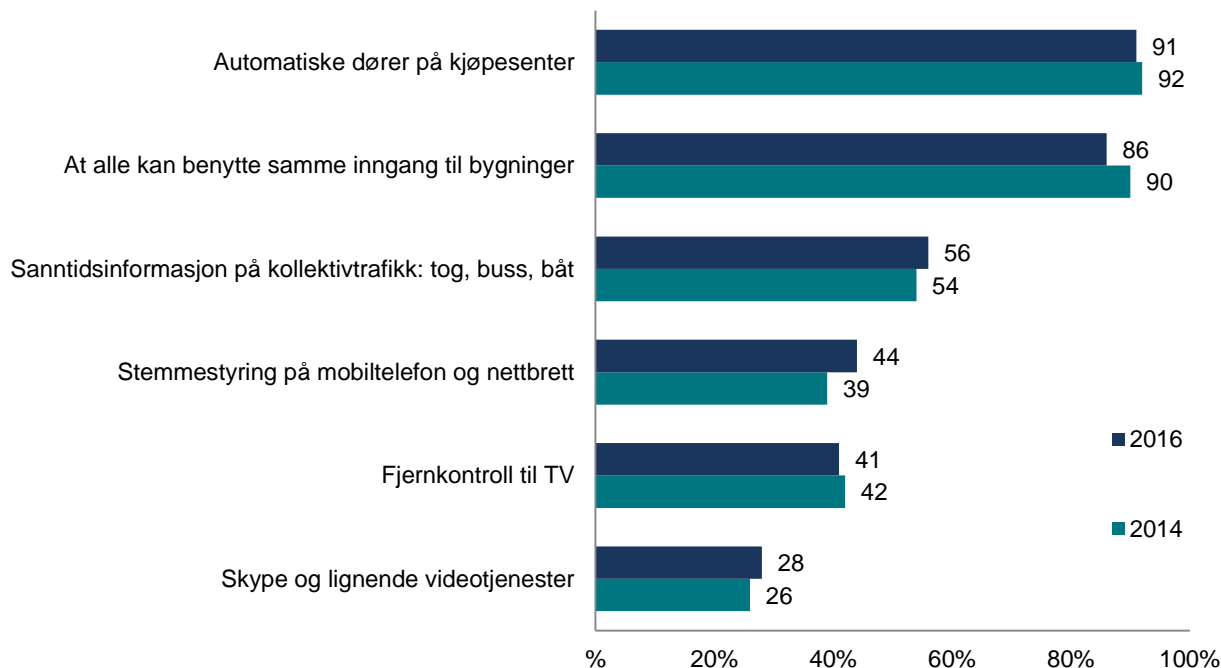
- Profesjonelle byggherrer
- Prosjekterende
- Utførende
- Forvaltere

### 4.1 Begrepsforståelse og kjennskap til lovverk

#### **Flest knytter automatiske dører til universell utforming**

Resultatene for hva som regnes til begrepet universell utforming fordeler seg omtrent som ved målingen i 2014. Enkelte av forholdene det er spurt om, som «*Automatiske dører på kjøpesenter*» og «*At alle kan benytte samme inngang til bygninger*», nevnes av noen færre. Disse endringene ligger imidlertid innenfor feilmarginene. Nærmest alle de spurte regner de nevnte forholdene som en del av universell utforming, mens under halvparten regner *stemmestyring, fjernkontroll til TV og Skype/videotjenester* som universell utforming.

Respondentene fra byggebransjen mener i gjennomsnitt at 3,5 av disse forholdene kan regnes som en del av universell utforming. Dette er så vidt flere enn i 2014 (3,4). Det er ikke store forskjeller mellom de ulike undergruppene. De prosjekterende oppgir i gjennomsnitt flest forhold (3,6), mens de profesjonelle byggherrene nevner færrest (3,3). Tendensen var omtrent tilsvarende i 2014. Det er en viss forskjell avhengig av alder: De under 40 år (3,7) knytter flere forhold til universell utforming enn de over 40 år (3,4). Denne tendensen gjorde seg i liten grad gjeldende ved målingen i 2014. Vi finner også en geografisk forskjell. Respondentene i Midt-Norge (Trøndelag og Møre og Romsdal) har i gjennomsnitt nevnt flest (3,8), mens de i Nord-Norge har nevnt færrest (3,2).

**Figur 17: Hvilke av følgende mener du hører til begrepet universell utforming?**

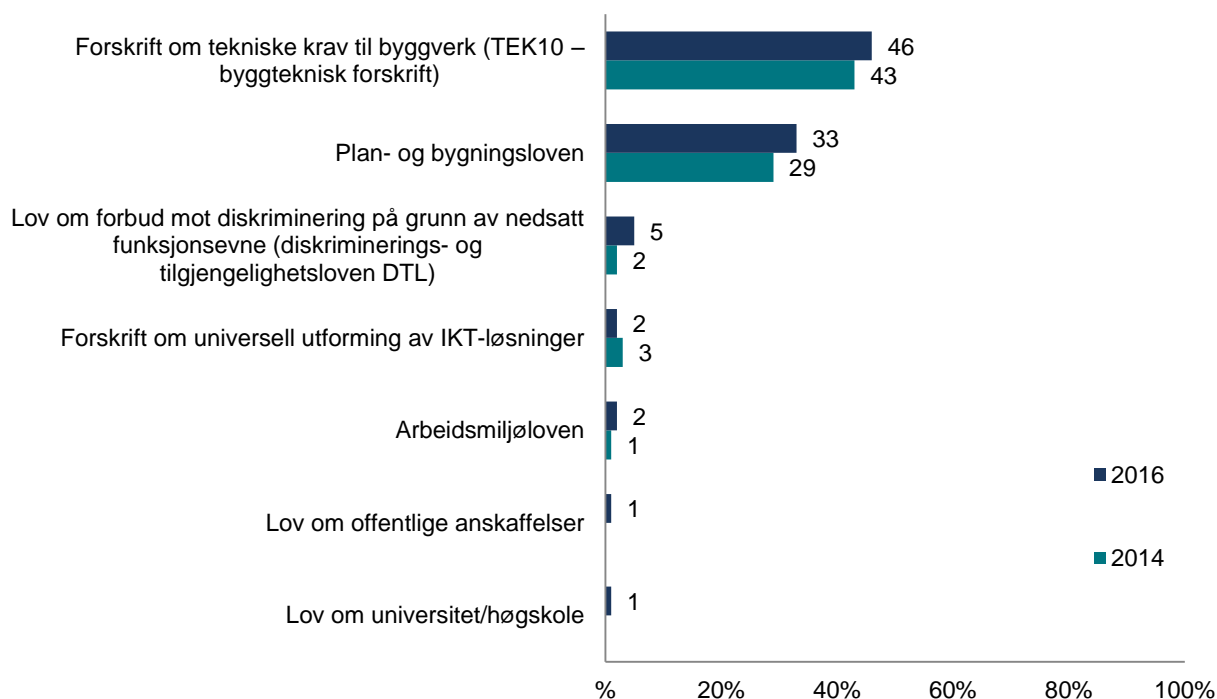
### Under halvparten oppgir TEK10 som kilde om universell utforming

Når det gjelder kjennskap til lovverk og forskrifter som omhandler universell utforming, kjenner bransjeutvalget i større grad til byggteknisk forskrift enn Plan- og bygningsloven. TEK10 nevnes av omtrent halvparten, en liten økning siden 2014. Det er signifikant flere blant byggherrer (51 %) og prosjekterende (63 %) som nevner byggteknisk forskrift, enn blant utførende (38 %) og forvaltere (33 %).

Andelen som ikke kan nevne noen kilder er også høyest i de to sistnevnte gruppene: 29 % av de utførende og 37 % av forvalterne kan ikke nevne noen lover eller forskrifter. Andelen blant de prosjekterende og blant byggherrene er henholdsvis 13 % og 19 %.

Totalt for byggebransjen er det 25 % som ikke kan nevne noen lover eller forskrifter på området. Det er omtrent like mange som i 2014.

Gjennomsnittlig har respondentene fra byggebransjen nevnt 1,2 lover eller forskrifter, mot 1,1 i 2014. Kjennskapen har altså gått marginalt opp.

**Figur 18: Kjenner du til hvilke lover og forskrifter du kan henvise til eller orientere deg i når det gjelder universell utforming?**

## 4.2 Kunnskap om universell utforming

På de følgende sidene vises resultater for spørsmålene om generell og spesifikk kunnskap om universell utforming. Vi viser til side 9 og 10 for betraktninger rundt fortolkning og lesing av disse resultatene.

### Flest oppfatter fysisk tilgjengelighet som avgjørende for universell utforming

På det generelle kunnskapsspørsmålet om hvilke elementer som bidrar til en universelt utformet løsning, ser vi noen endringer fra 2014 til 2016. Elementer som gjelder fysisk tilgjengelighet og orientering i et bygg er blant dem som nevnes av flest. Ved årets undersøkelse er det også flere som nevner forhold som har med planlegging å gjøre, og da i kombinasjon med brukermedvirkning eller -orientering. 8 % oppfatter kompetanse og forståelse som et avgjørende element, et forhold som nesten ingen nevnte i 2014-målingen.

Et annet hovedfunn er at andelen som ikke kan nevne noen forhold har sunket fra 32 % til 25 %.



**Figur 19: Hva skal til eller hvilke elementer er avgjørende eller sentrale for en godt utformet universell løsning?**

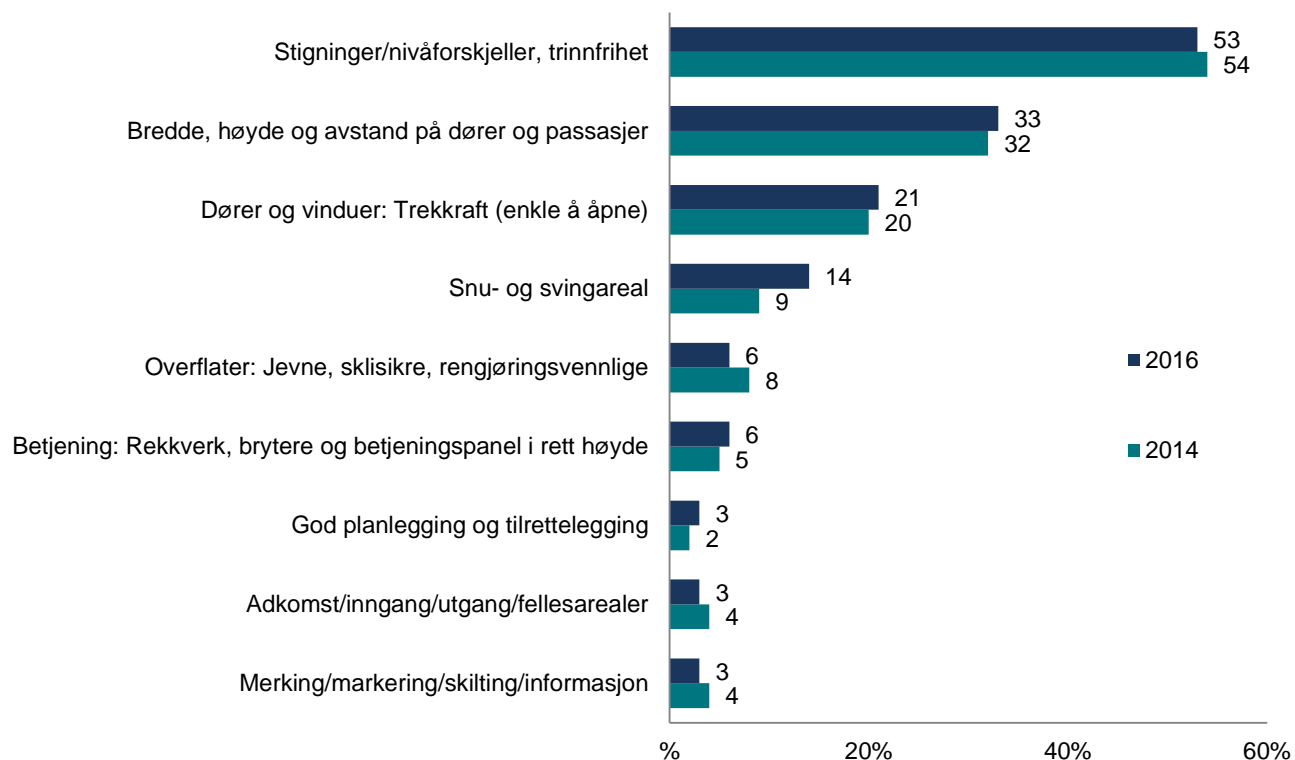
### Fysisk tilgjengelighet og bevegelse i bygg

Fordelingen er svært lik resultatene i 2014. Over halvparten nevner *stigninger, nivåforskjeller og trinnfrihet* som virkemiddel. Deretter nevnes *bredde, høyde og avstand på dører/passasjer, og trekraft for dører og vinduer*.

Det er få signifikante forskjeller blant undergruppene. De prosjekterende nevner i noe mindre grad stigninger, nivåforskjeller og trinnfrihet enn totalutvalget.

Andelen som ikke kan nevne noen virkemidler for bedre fysisk tilgjengelighet og bevegelse er på nivå med siste måling (21 % i 2014, 20 % i 2016).

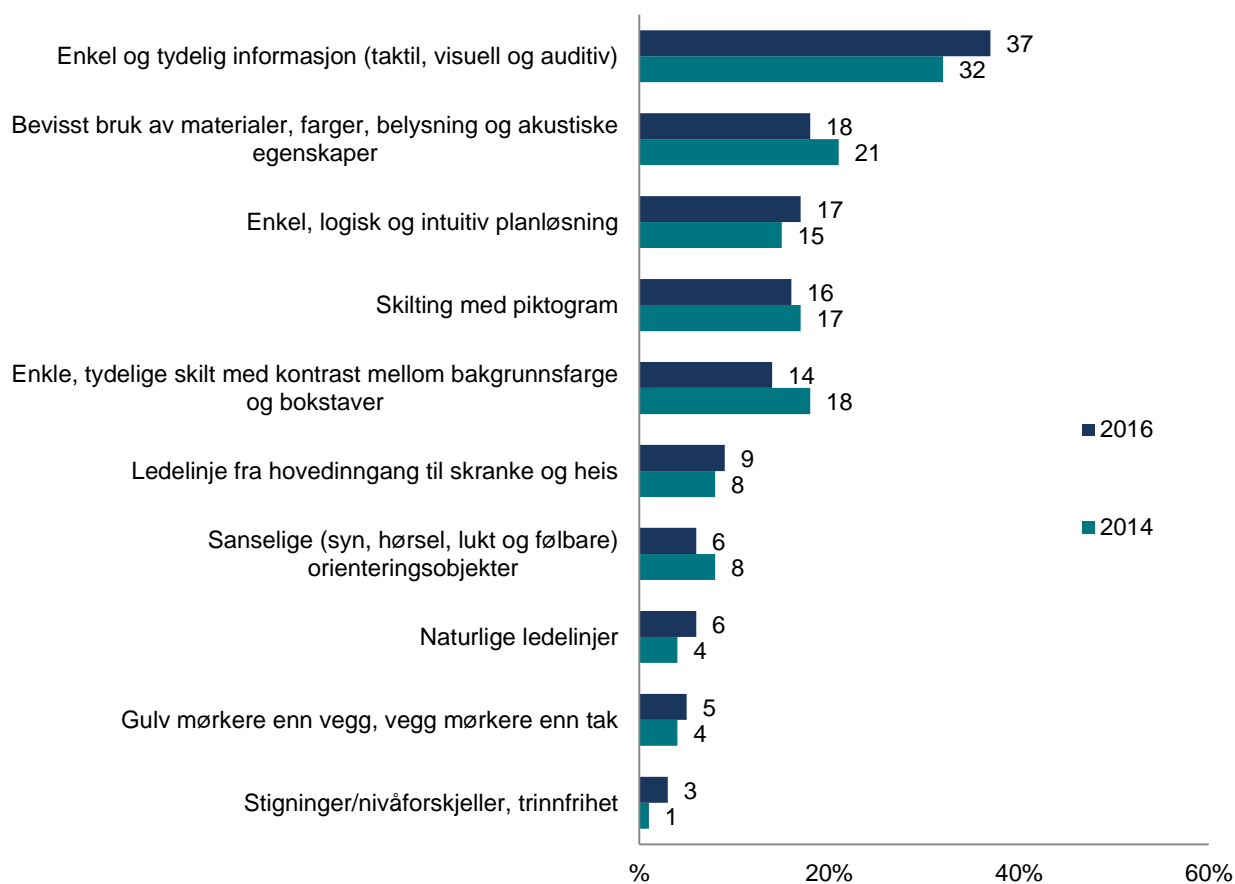
Figur 20: Hvilke virkemidler kan brukes for å bedre fysisk tilgjengelighet/bevegelse i bygg?



### Brukervennlighet, forståelse og orientering i bygg

Kunnskapen om brukervennlighet, forståelse og orientering viser at visse virkemidler er nevnt noe hyppigere og visse noe sjeldnere enn i 2014. Differansen er imidlertid nokså liten. Flest, og flere enn i 2014, nevner *enkel og tydelig informasjon (taktil, visuell, auditiv)*. Det er noe nedgang i andelen som nevner *bevisst bruk av materialer, farger, belysning og akustiske egenskaper*, samt *enkle, tydelige skilt*. Disse tallene ligger imidlertid innenfor feilmarginene.

Andelen som ikke kan nevne noen virkemidler er stadig på rundt en fjerdedel (28 % i 2014, 25 % i 2016).

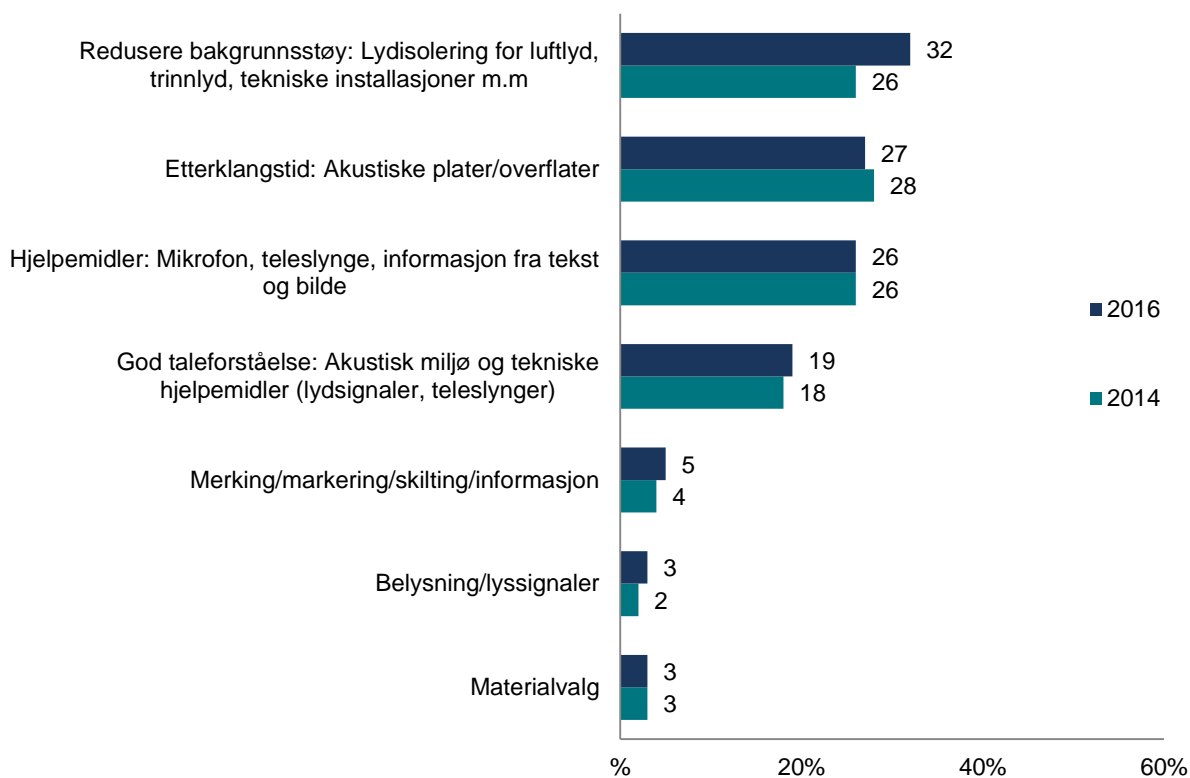
**Figur 21: Hvilke virkemidler kan brukes for å bedre brukervennlighet, forståelse og orientering i bygg?**

### Bedring av lydforhold

Det virkemiddelet flest nevner for å bedre lydforhold i bygg, er å *redusere bakgrunnsstøy*. To tredjedeler nevner dette. Det er en økning på 6 prosentpoeng fra 2014.

Det er færre enn før som ikke klarer å nevne noen virkemidler for bedre lydforhold (35 % i 2014, 29 % i 2016). Denne nedgangen gjelder imidlertid ikke for byggherrer og utførende. Blant disse er andelen som ikke kan nevne noe stadig på ca. 35 %.

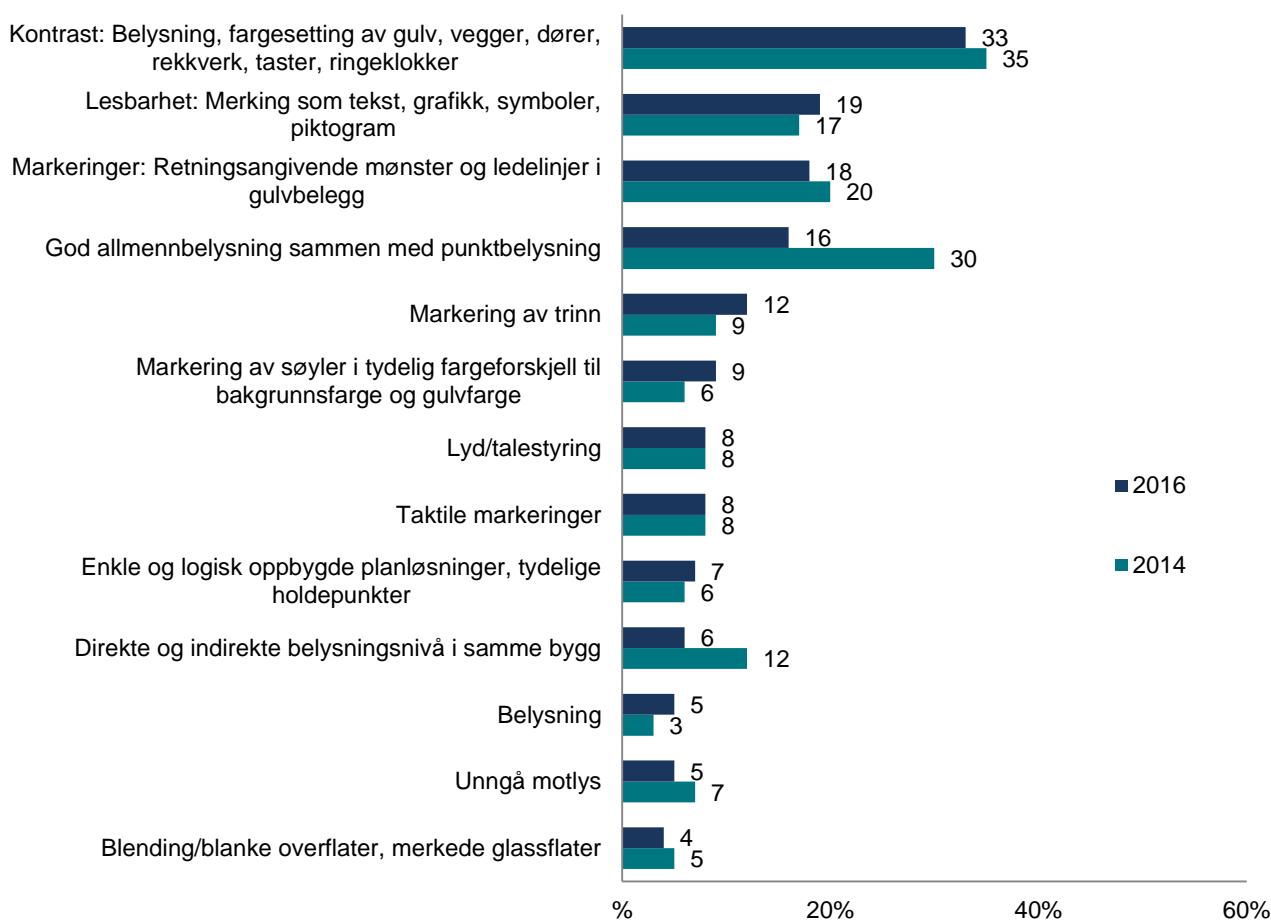
**Figur 22: Hvilke virkemidler kan brukes for å bedre lydforhold eller gjøre det enklere for hørselshemmede i bygg og uteområder?**



### Bedring av synsforhold

Med et par klare unntak er svarfordelingen over virkemidler som bedrer synsforhold nokså lik 2014-målingen. En tredjedel nevner *kontrast ved bruk av belysning og fargesetting*. Virkemiddelet *god allmennbelysning sammen med punktbelysning* nevnes av vesentlig færre, og nedgangen er på 14 prosentpoeng. Imidlertid er belysning som virkemiddel med i flere av de andre grupperingene av svar. Dette betyr at det er disse virkemidlene, allmennbelysning og punktbelysning *i kombinasjon*, som nevnes av færre enn før.

Andelen som ikke kan nevne noen virkemidler for bedre synsforhold er stadig på 20 %. I årets måling er det flere blant de utførende som ikke kan nevne noe enn i bransjen totalt.

**Figur 23: Hvilke virkemidler kan brukes for å bedre synsforhold/gjøre det enklere for synshemmede i bygg?**

### 4.3 Holdninger til universell utforming

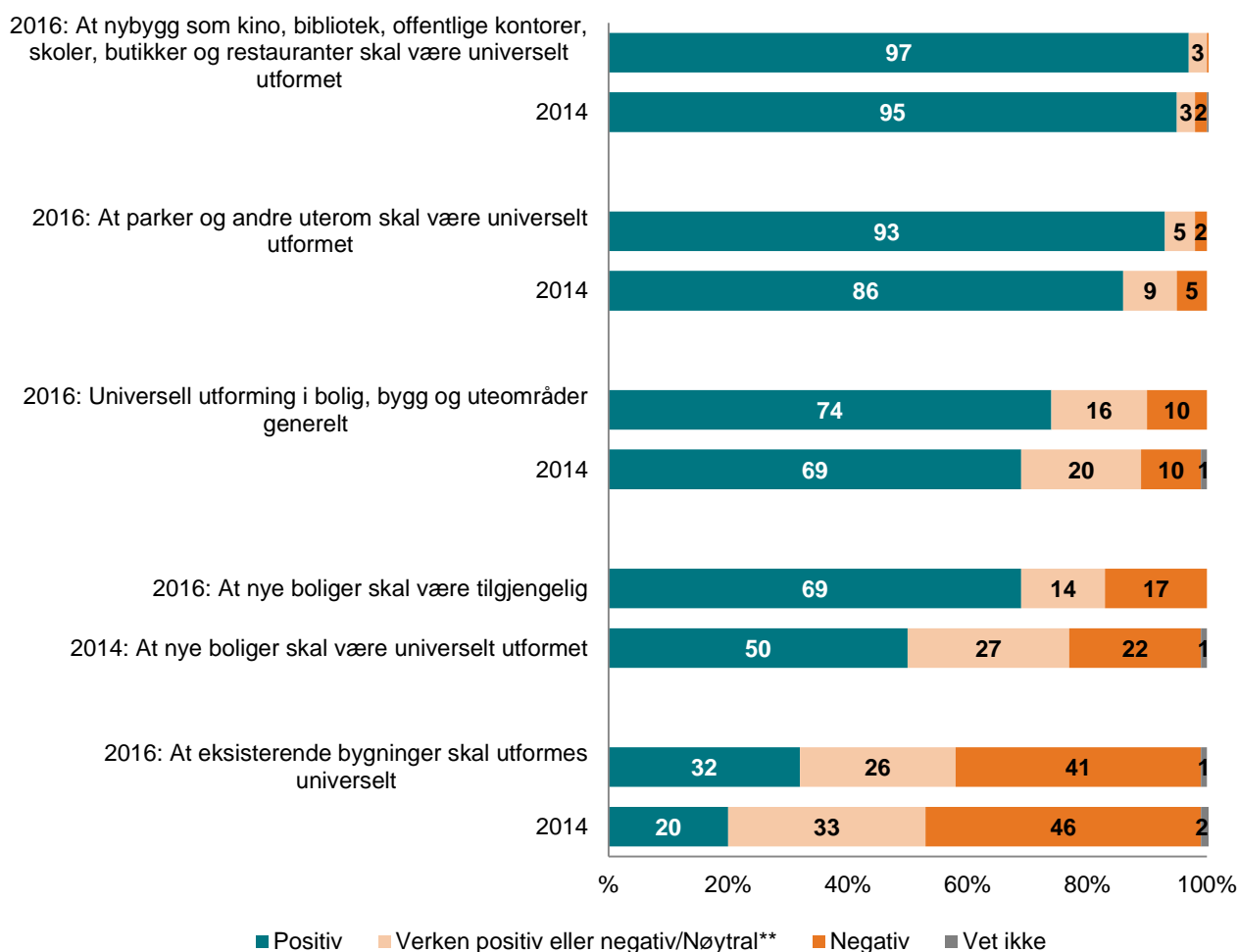
#### Gjennomgående mer positive holdninger enn i 2014

For alle forholdene som er målt er andelen som er positive større enn ved 2014-målingen. Det er nærmest total oppslutning om at *offentlige bygg som oppføres skal være universelt utformet*. For utsagnet «*Nye boliger skal være tilgjengelig*» har andelen som er positiv økt fra 50 % til 69 % fra 2014 til 2016. Som nevnt i kapittel 3 skal vi imidlertid være oppmerksomme på at 2014-målingen brukte begrepet «universell utforming» i stedet for «tilgjengelig» på dette spørsmålet.

Videre er det en økning på 12 prosentpoeng når det gjelder positiv holdning til å utforme *eksisterende bygninger* universelt. De utførende skiller seg ikke ut som vesentlig mer negative enn de andre undergruppene på dette spørsmålet. Blant de utførende er 37% negative til at eksisterende bygninger skal utformes universelt, mens andelen negative er 40 % for forvaltere og 44 % for de prosjekterende og byggherrene.

Vi ser også en endring når det gjelder andelen som er nøytrale, nemlig at færre enn i 2014 velger dette svaralternativet. Dette henger trolig sammen med at skalaen er en annen for 2016-målingen og i mindre grad at holdningene reelt sett er endret. Den nye skalaen gir bedre uttrykk for nyanser i holdninger. Respondenter som i 2014 valgte svaralternativet «nøytral» kan i 2016 ha valgt «ganske positiv». Vet ikke-andelene er svært lave for alle utsagnene.

**Figur 24: På bakgrunn av det du vet om universell utforming, hvor positiv eller negativ er du til følgende?\***



\* Skalaen for svaralternativer er endret fra 2014 til 2016. I 2014 var det en trepunktsskala med alternativene positiv, nøytral og negativ. I 2016 er det en fempunktsskala med alternativene svært positiv, ganske positiv, verken positiv eller negativ, litt negativ og svært negativ.

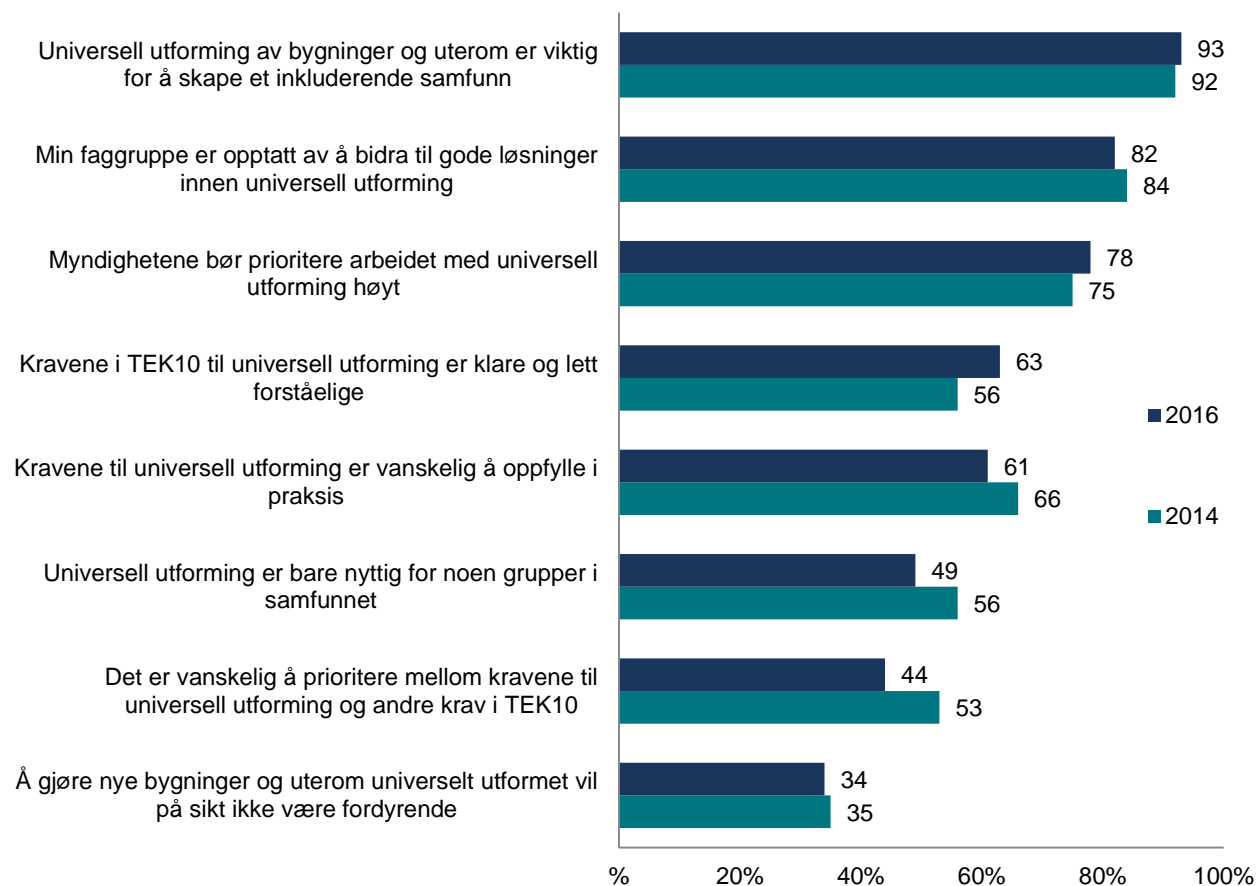
Figur 25 viser hvor enig eller uenig respondentene i bransjeutvalget er i en rekke påstander om universell utforming. Også her er det flere ting som tyder på at holdningene er blitt mer positive. Det er økning i andelen som mener «At universell utforming av bygninger og uteområder skaper et mer inkluderende samfunn» og at «Myndighetene bør prioritere dette arbeidet høyt».

Det er også tegn til at det er blitt enklere å arbeide med universell utforming. Flere er enige i at kravene i TEK10 er enkle og forståelige. Særlig de prosjekterende mener dette. I tillegg synes færre at det er vanskelig å prioritere mellom de ulike kravene, eller at kravene er

vanskelige å oppfylle i praksis. Noen færre er enige i at deres faggruppe bidrar til gode universelle løsninger, men endringen fra 2014 er marginal.

**Figur 25: Hvor enig eller uenig er du i følgende påstander?**

**Helt + delvis enig**

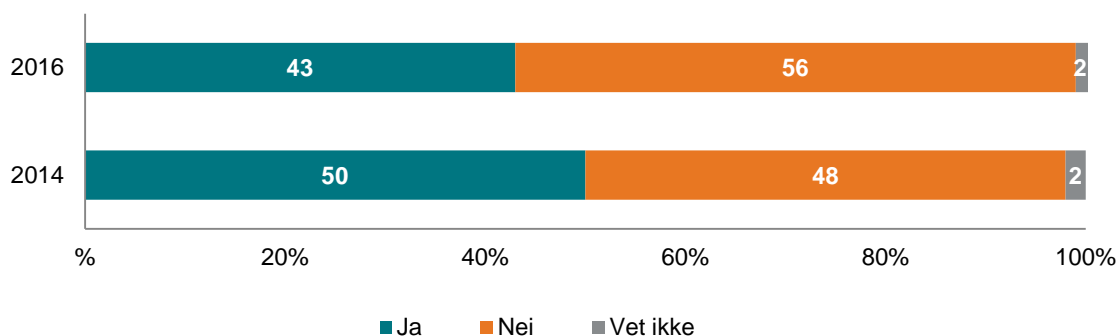


## 4.4 Implementering

### Færre enn før har universell utforming nedfelt i planer og strategier

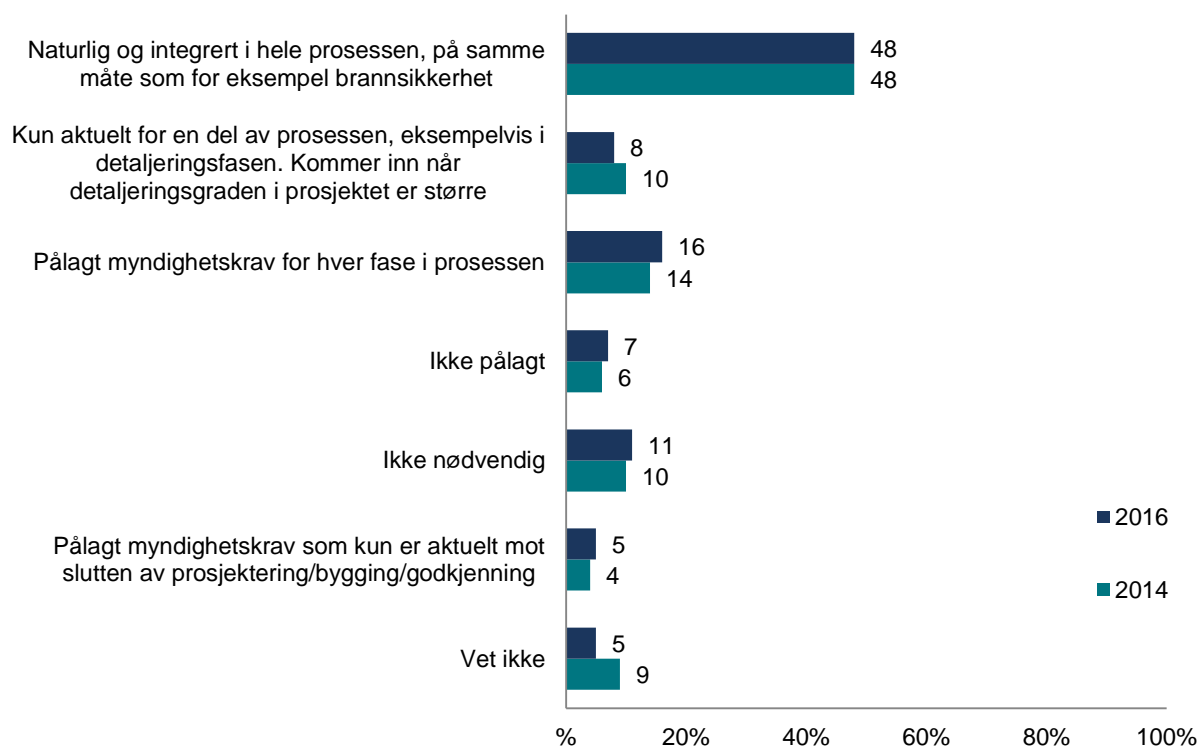
Færre enn ved 2014-målingen svarer at universell utforming er nedfelt i bedriftens strategier og planer. Her er det nokså store forskjeller mellom undergruppene. Kun rundt en tredjedel blant de utførende og forvalterne svarer at bedriften har dette nedfelt. Andelen er høyere blant byggherrene (46 %) og klart høyest blant de prosjekterende (57 %).

Når vi sammenligner med 2014-målingen ser vi imidlertid at andelen som svarer «ja» har sunket for alle grupper. Nedgangen er størst for forvalterne og de utførende. Disse har en nedgang på 9 prosentpoeng i andel som svarer at de har universell utforming nedfelt i planer og strategier.

**Figur 26: Er universell utforming nedfelt i strategi/visjon/plan i din bedrift?**

### Halvparten har universell utforming naturlig integrert i byggeprosjektet

Når det gjelder inkludering av universell utforming gjennom hele byggeprosjektet er tallene omtrent som ved 2014-målingen. Omtrent halvparten oppgir at universell utforming er naturlig og integrert i hele prosessen. Det er flest blant de prosjekterende (60 %) og færrest blant forvaltere (40 %) som svarer dette. Andelen som svarer «vet ikke» har gått noe ned, og er på kun 5 % i årets måling.

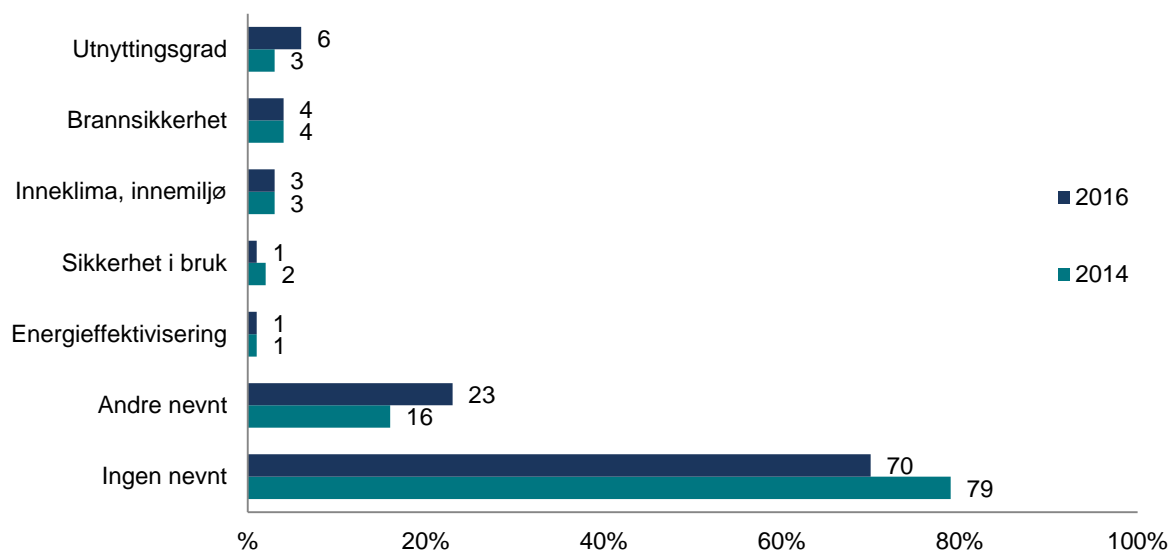
**Figur 27: Tenk på det siste byggeprosjektet du har vært involvert i. Opplever du at universell utforming er...**



## 70 % mener at krav om universell utforming ikke kommer i konflikt med andre krav

Resultatene tyder på at flere enn i 2014 mener at kravene til universell utforming kommer i konflikt med andre krav i byggt teknisk forskrift. 6 % mener at krav om utnyttingskrav ikke er forenlig med kravet til universell utforming. 4 % nevner brann sikkerhet, og 3 % nevner inneklima og miljø som krav som kommer i konflikt. Det er også en vesentlig større andel enn sist som oppgir andre forhold enn de som er oppgitt i figuren under. 70 % nevner ingen forhold som kommer i konflikt, og dette er en nedgang på 9 prosentpoeng siden 2014. Det er byggherrene som har lavest andel som svarer «ingen», og som dermed i størst grad opplever at universell utforming kommer i konflikt med andre byggt tekniske krav.

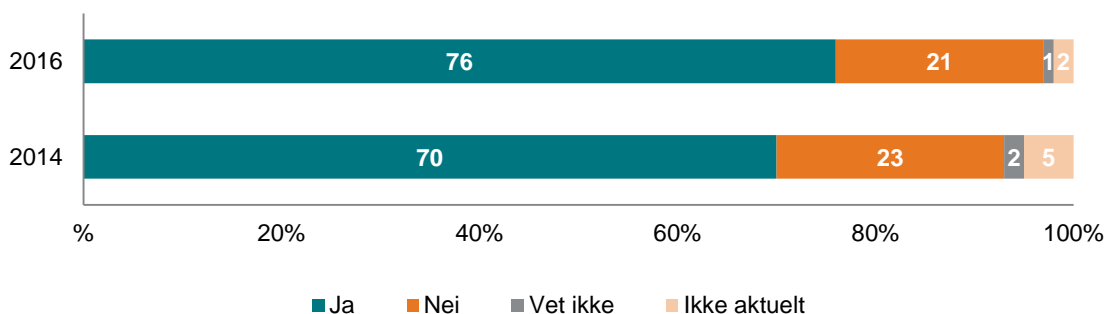
Figur 28: Er det noen krav i TEK10 som kommer i konflikt med universell utforming, og i så fall hvilke?



## 4.5 Kompetansebehov

### De prosjekterende mener at de har mest kompetanse om universell utforming

Andelen som mener at de har tilstrekkelig kompetanse om universell utforming for å utføre jobben sin har økt siden 2014-målingen. 76 % svarer nå at de har tilstrekkelig kompetanse. Det er vesentlig flere blant de prosjekterende (87 %) som svarer ja på dette enn blant de øvrige gruppene.

**Figur 29: Mener du at du har tilstrekkelig kompetanse om universell utforming innenfor dine arbeidsområder?**

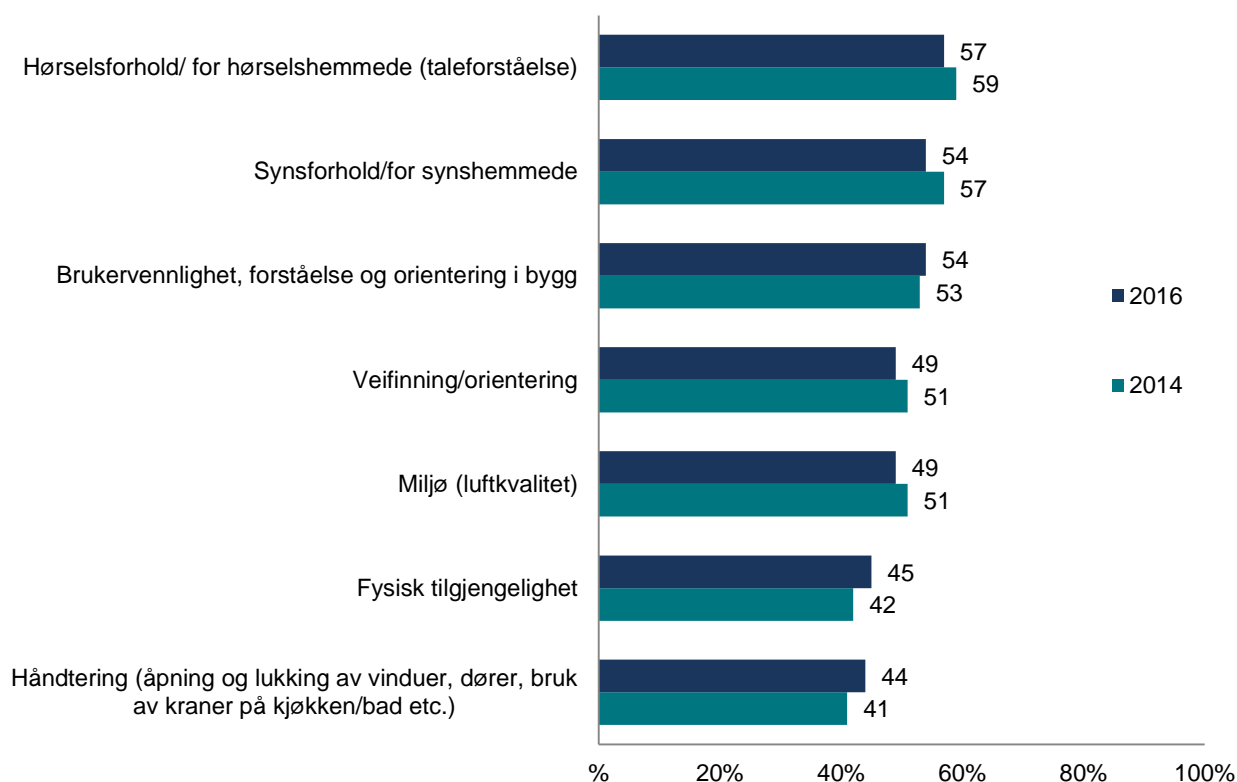
### De prosjekterende har mest behov for kompetanse

I tråd med at flere mener de har tilstrekkelig kompetanse om universell utforming, er kompetansebehovet litt mindre ved 2016-undersøkelsen for de fleste områder som er målt. Dette gjelder alle områder unntatt fysisk tilgjengelighet og håndtering.

De prosjekterende har høyest andel som mener at de har behov for kompetanse på de fleste områdene. Det gjelder alle områder bortsett fra fysisk tilgjengelighet og håndtering. Dette til tross for at det er flest i den samme gruppen som svarer at de har tilstrekkelig kompetanse.

Det er byggherrene og de utførende som gjennomgående i større grad svarer «nei», altså at de ikke har behov for mer kompetanse om forholdene det er spurt om. I neste kapittel skriver vi mer om sammenhengene mellom kunnskap, holdninger og egenvurderingen av behovet for mer kunnskap.

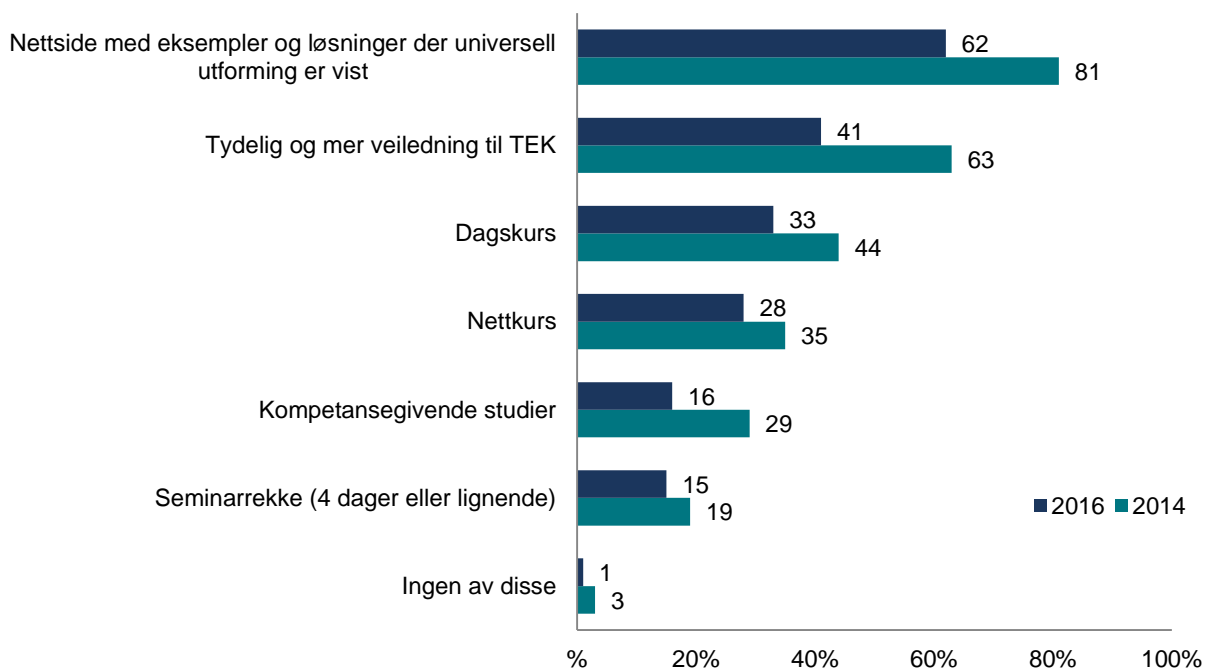
**Figur 30: Har du selv behov for mer kompetanse for å ivareta universell utforming på følgende områder?  
Andel som svarer «Ja»**



### Færre har behov for kompetanse gjennom nettside og veiledning til TEK

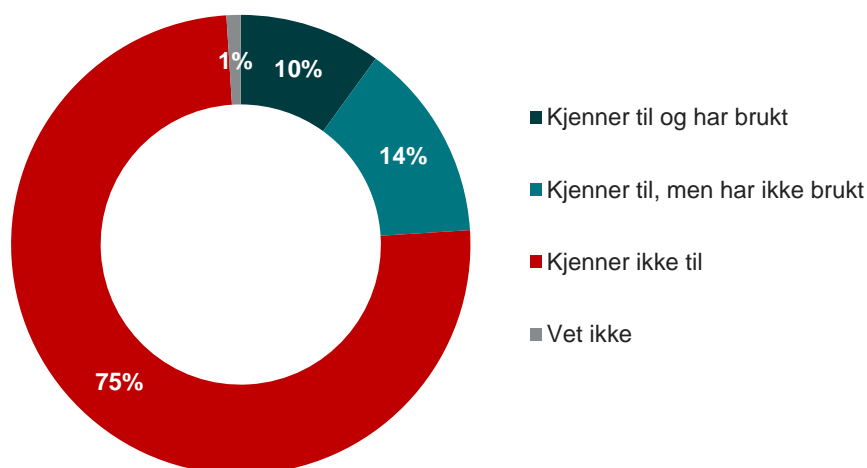
De som har svart at de har behov for mer kompetanse på ett eller flere av områdene over har så fått spørsmål om hvordan de kunne tenke seg å få denne kompetansen. Det er betydelig lavere andeler enn i 2014 for alle de potensielle kunnskapskildene som er målt. Andelen som ønsker kompetanse gjennom tydelig og mer veiledning til byggteknisk forskrift har sunket med hele 22 prosentpoeng. Dette kan være et uttrykk for at gjeldende TEK har eksistert siden 2010 og begynner å bli godt kjent blant de som bruker den. Behovet for kompetanse gjennom en nettside er også redusert med omtrent like mange prosentpoeng.

Det er ikke veldig store forskjeller mellom undergruppene for dette spørsmålet, men det kan nevnes at forvaltere er mer positive enn byggherrer og prosjekterende til både nettkurs og kompetansegivende studier.

**Figur 31: Hvordan kunne du tenke deg å få denne kompetansen?**

### 10 % har brukt tenkuniverselt.no

En fjerdedel i bransjeutvalget kjenner til nettsiden tenkuniverselt.no, men kun 10 % har faktisk brukt nettsiden. Andelen som ikke kjenner til nettsiden er høyere blant utførende og forvaltere (80 %) enn blant byggherrer (73 %) og prosjekterende (66 %).

**Figur 32: Hvor godt kjenner du til nettsiden tenkuniverselt.no?**

## 5. Sammenheng mellom kunnskap og holdninger

En av hensiktene med denne undersøkelsen har vært å få innsikt i sammenhenger mellom kunnskap om, holdninger til og kunnskapsbehov knyttet til universell utforming. For å synliggjøre slike sammenhenger har vi skilt mellom dem som uhjulpet kan nevne virkemidler som kan brukes for å skape universelt utformede løsninger, og de som ikke kan nevne noen slike virkemidler i det hele tatt. Dette benyttes altså som en dikotom nedbrytningsvariabel. Vi deler respondentene noe forenklet inn i *de som har kompetanse* og *de som ikke har kompetanse* om universell utforming.

Deretter undersøker vi om det finnes svarmønstre som tyder på en sammenheng mellom kompetanse, kompetansebehov og holdninger. Dette er ikke en analyse som påviser faktiske årsakssammenhenger, men en undersøkelse av hvilke faktorer som skårer høyt samtidig. Etter vår vurdering gir det substansiell mening å operere med en antakelse om at kompetanse knyttet til universell utforming også påvirker hvilke holdninger man har på området.

Undersøkelsen i 2014 tydet på at det fantes slike sammenhenger. Det samme finner vi med bakgrunn i årets måling. De viktigste funnene er:

- Det er gjennomgående slik at de som har god kompetanse om universell utforming (både etter egen oppfatning og objektivt sett etter vår definisjon) i større grad nevner PBL og TEK som kilder for universell utforming.
- Blant de med positive holdninger til universell utforming er det en signifikant større andel som nevner ulike forhold som del av en universelt utformet løsning. Sagt på en annen måte: De som knytter flest forhold til begrepet universell utforming er også de som har mest positive holdninger.
- For mange av holdningsutsagnene er det de med kompetanse om universell utforming som har mest positive holdninger. De som har kompetanse er i større grad positive til universell utforming både generelt og spesielt innenfor enkeltområdene det er spurt om.
- Når det gjelder integrering av universell utforming i en byggeprosess/prosjekt, er det slik at de som har en positiv holdning i større grad oppgir at universell utforming er naturlig og integrert gjennom prosessen.
- De som har kompetanse er i større grad enige i at universell utforming vil skape et mer inkluderende samfunn, at deres faggruppe bidrar til gode løsninger og at myndighetene bør prioritere arbeidet med universell utforming høyt. De er tilsvarende mindre enige i at universell utforming bare er nyttig for enkelte grupper i samfunnet.
- Interessant nok er det også et mønster at de som har kunnskap, er de samme som oppgir at de har behov for mer kompetanse. For mange av forholdene som er målt er det slik at de som har kunnskap om universell utforming også svarer «ja» til at de ønsker mer kunnskap. Dette kan være et uttrykk for interesse, at de som kan og vet mye også har en interesse for å lære seg mer.

## 6. Utviklingstrekk

Dette kapitlet er viet noen utviklingstrekk for kunnskap om og holdninger til universell utforming. Først presenterer vi noen hovedfunn for utviklingen fra 2014 til 2016 når vi ser på hele utvalget under ett, altså både *kommuner og byggebransje sammenslått*. Dette kan gi en nyttig pekepinn på hvilken vei utviklingen går på et overordnet nivå. Disse funnene supplerer altså funn for kommuner og bransjer hver for seg som vi har fokusert på så langt i rapporten.

Deretter gjør vi tilsvarende for utviklingen over tid når vi sammenligner kommunene og bransjen med hverandre. Som vi skrev innledningsvis er dette ulike målgrupper med forskjellige forutsetninger, interesser og mål når det gjelder universell utforming. Det er likevel viktig å vite noe om forskjellene mellom disse gruppene for å gjøre en god målretting av innsats for å øke kunnskapen og arbeide med holdningene til universell utforming.

### 6.1 Hovedtrekk i utviklingen fra 2014 til 2016

#### **Kunnskapen om universell utforming er omtrent på nivå med 2014-målingen**

Når det gjelder kunnskap om universell utforming ser vi et stabilt mønster fra målingen i 2014 til årets måling. Svarfordelingen er stort sett den samme for kjennskap til hvilke forhold som hører til en universelt utformet løsning og kjennskapen til lovverk der universell utforming er nedfelt. Andelen som oppgir at de ikke kjenner til noen lovverk der universell utforming er omtalt, har økt noe (fra 21 % i 2014 til 25 % i 2016).

#### **Stadig positive holdninger til universell utforming**

Det er en gjennomgående tendens at holdningene til universell utforming har utviklet seg i mer positiv retning. Det er en økning på 5 prosentpoeng i andelen som er positive til universell utforming generelt og universell utforming av parker og uterom. Det er også verdt å merke seg at halvparten nå er positive til universell utforming av eksisterende bygninger. Dette er en økning på 19 prosentpoeng siden målingen i 2014.

Holdningene til det å håndtere universell utforming i praksis er også stabile eller noe mer positive enn før. Det er noen flere som opplever kravene i byggteknisk forskrift som forståelige, og noen færre som mener det er vanskelig å prioritere mellom ulike byggtekniske krav.

Andelen som mener at myndighetenes prioritering av universell utforming bør fortsette er stadig høy (87 %).

#### **Ingen store endringer i hvordan universell utforming er integrert i byggeprosesser**

På spørsmålene som gjelder hvordan universell utforming er integrert og implementert i arbeidsprosesser og i planverk og strategier, er bildet stort sett det samme som i 2014.

Rundt to tredjedeler oppgir at universell utforming er naturlig og integrert i hele byggeprosessen, og denne andelen er omtrent den samme som ved forrige måling.

Det samme gjelder oppfatningen av byggtekniske krav som kommer i konflikt med kravet om universell utforming. I 2014 var det 83 % som mente at ingen krav kom i konflikt. I 2016 er andelen 80 %.

### **Liten økning i ønsket om kompetanse om universell utforming**

Det overordnede bildet av behovet for kompetanse om universell utforming er nokså likt fra 2014 til 2016. Andelen som vurderer at de har nok kunnskap om universell utforming innen sine arbeidsområder er stadig ca. 70 %.

For enkelte forhold ved universell utforming opplever de spurte at de har økt behovet for kompetanse. Det gjelder særlig kompetanse om fysisk tilgjengelighet og håndtering (som åpning/lukking av vinduer, dører mv.). På disse områdene har andelen som svarer at de har behov for mer kompetanse økt med opptil 10 prosentpoeng fra 2014 til 2016. For 2016-målingen ligger andelen som ønsker mer kompetanse på de ulike områdene mellom 50 % og 61 %.

Bildet er noe endret når det gjelder hvordan de spurte ønsker å tilegne seg kompetansen de trenger. Ønsket om kurs og seminarer synes å ha økt. Ønsket om et dagskurs har økt fra 48 % til 52 %. Ønsket om nettkurs har økt fra 33 til 44 %. Økningen i ønsket om en seminarrekke har økt fra 23 % til 28 %. Andelen som ønsker kompetanse gjennom en nettside eller veiledning til byggteknisk forskrift er uforandret. Som vi har vært inne på tidligere, kan dette være et signal om at kompetansebehovene knyttet til universell utforming er mer dyptpløyende enn hva selvstudier på en nettside kan gi.

## **6.2 Likheter og forskjeller mellom kommunene og byggebransjen**

### **Større begrepsforståelse i kommunene enn i bransjen**

Respondentene fra kommunene viser gjennomgående større begrepsforståelse og kunnskap om universell utforming enn dem fra byggebransjen. Det er gjennomgående slik at de kommuneansatte knytter flere av de målte forholdene til universell utforming. Dette tyder på at de har en forståelse av virkemidler for universelle løsninger som går utover det som er nedfelt i forskrift og lovverk.

Det gir i mindre grad mening å sammenligne kommuner og bransje når det gjelder kjennskap til lovverk. Vesentlig flere i kommunene kjenner til Plan- og bygningsloven. Dette er naturlig, ettersom lovens formål særlig er å samordne offentlige oppgaver og sikre at byggesaksbehandlingen er forsvarlig og korrekt. Kjennskapen til byggteknisk forskrift er tilsvarende høyere i bransjen enn i kommunene.

## Kommuneansatte viser større kunnskap på åpne og uhjulpne spørsmål

Respondentene fra kommunene viser mer kunnskap om universell utforming på både generelle og spesifikke kunnskapsspørsmål.

- På det generelle kunnskapsspørsmålet er andelen som nevner de mest sentrale virkemidlene omtrent 10 prosentpoeng lavere for bransjen enn for kommunene. Det er ingen signifikant forskjell i andelen som ikke kan svare noe.
- På spørsmålet om fysisk tilgjengelighet er resultatene nokså like. Det er en viss tendens til at bransjen hyppigere nevner de mest sentrale virkemidlene. Det er ingen signifikant forskjell i andelen som ikke kan svare noe.
- På spørsmål om brukervennlighet, forståelse og orientering er enkelte sentrale virkemidler nevnt vesentlig hyppigere av dem fra kommunene. Det er flere i bransjeutvalget som ikke kan svare noen virkemidler.
- På spørsmål om lydforhold er det vesentlig færre i bransjen som nevner de mest sentrale virkemidlene. For *hjelpemidler som mikrofon, teleslynge og informasjon fra tekst og bilde* er differansen 19 prosentpoeng. For *etterklangstid* er differansen 11 prosentpoeng. Det er vesentlig flere i bransjen som ikke kan nevne noen virkemidler for bedre lydforhold. Differansen fra kommunene er 9 prosentpoeng.
- På spørsmål om synsforhold er det også vesentlig færre i bransjen som nevner de mest sentrale virkemidlene. For virkemiddelet *bruk av kontrast* er differansen 9 prosentpoeng. For virkemiddelet *markeringer som kan forenkle orientering* er differansen 12 prosentpoeng. For virkemiddelet *god allmennbelysning sammen med punktbelysning* er differansen 15 prosentpoeng. Flere i bransjen enn i kommunene oppgir at de ikke kan nevne noen virkemidler.

## Mer positive holdninger i kommunene

De kommuneansatte har gjennomgående mer positive holdninger til universell utforming enn dem fra byggebransjen. Forskjellene viser seg både i holdning til universell utforming generelt, men også spesifikt, for eksempel når det gjelder universell utforming i eksisterende bygninger.

Eksempelvis mener bransjen i mye større grad at universell utforming av nye bygninger vil være fordyrende på sikt, og at et slikt tiltak kun er nyttig for enkelte grupper. Bransjen mener i mindre grad enn kommunene at de bidrar til gode universelle løsninger, og at myndighetene bør prioritere arbeidet med universell utforming høyt.

Det er ingen sterk utvikling i retning av mer positive holdninger for noen av målgruppene. Bransjeutvalget utmerker seg imidlertid når det gjelder spørsmål knyttet til TEK10. Deres svar tyder på at det er blitt lettere å forstå byggteknisk forskrift og prioritere mellom kravene i forskriften.



## **Universell utforming er mer naturlig integrert og implementert i kommunene**

85 % av kommunerespondentene svarer at de har universell utforming nedfelt som førende mål i kommunalt planverk. Den tilsvarende andelen i byggebransjen som har universell utforming nedfelt i bedriftens strategier eller planer er 43 %, altså omkring halvparten. Når vi spør om det siste byggeprosjektet man var involvert i, svarer 72 % i kommuneutvalget at universell utforming var naturlig og integrert gjennom hele prosessen. I bransjeutvalget svarer 48 % dette. I bransjeutvalget er det en større andel som svarer at universell utforming er et pålagt myndighetskrav eller ikke nødvendig.

## **Byggebransjen vurderer i større grad kompetansen sin som god nok**

Et trekk som gjentar seg fra forrige måling, er at det er kommuneutvalget som mener de har behov for mer kompetanse, selv om det totalt sett er denne målgruppen som kan vise til mest kunnskap. 76 % i bransjen mener at de har tilstrekkelig kompetanse om universell utforming til å utføre arbeidsoppgavene sine, mot 64 % i kommunene. Også når vi spør spesifikt om områder man har behov for mer kompetanse, er andelen som svarer bekreftende på dette høyere i kommunene. Differansen er på mellom 8 og 11 prosentpoeng.

Det er forskjeller i hvordan de to gruppene kunne tenke seg å få denne kompetansen. De kommuneansatte ønsker i større grad kurs i ulike former (nettkurs, dagskurs, seminarer, studier) enn byggebransjen.

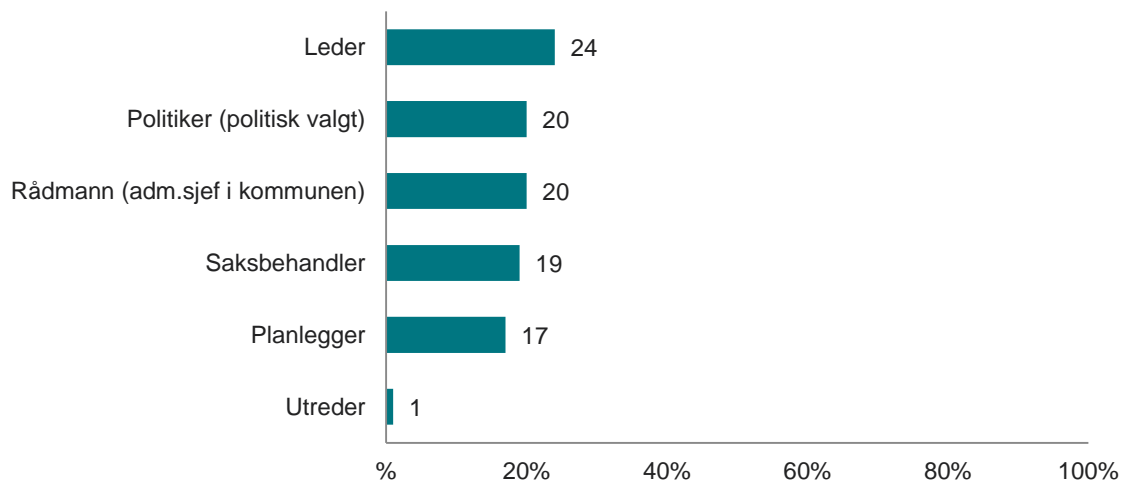
## 7. Om utvalget

Tabell 1: Utvalgskvoter

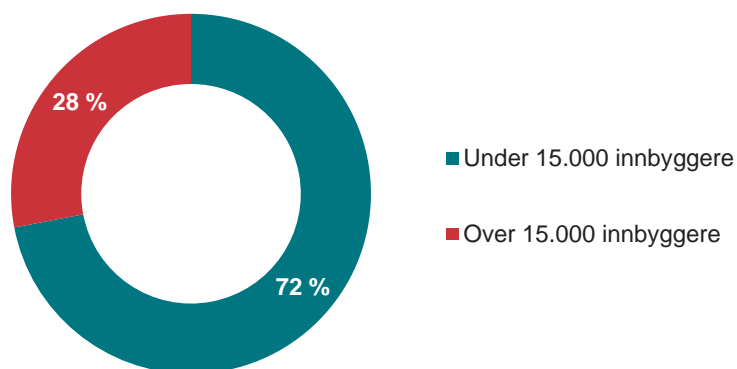
<b>Kommune</b>	<b>50 % (N=504)</b>
<b>Byggesaker</b>	<b>10 % (N=100)</b>
<b>Planarbeid</b>	<b>10 % (N=101)</b>
<b>Eiendomsforvaltning</b>	<b>10 % (N=103)</b>
<b>Politikere</b>	<b>10 % (N=103)</b>
<b>Rådmenn</b>	<b>10 % (N=103)</b>

<b>Byggebransje</b>	<b>50 % (N=506)</b>
<b>Profesjonelle byggherrer</b>	<b>12 % (N=125)</b>
<b>Prosjekterende</b>	<b>12 % (N=126)</b>
<b>Utførende</b>	<b>13 % (N=129)</b>
<b>Forvaltere</b>	<b>12 % (N=126)</b>

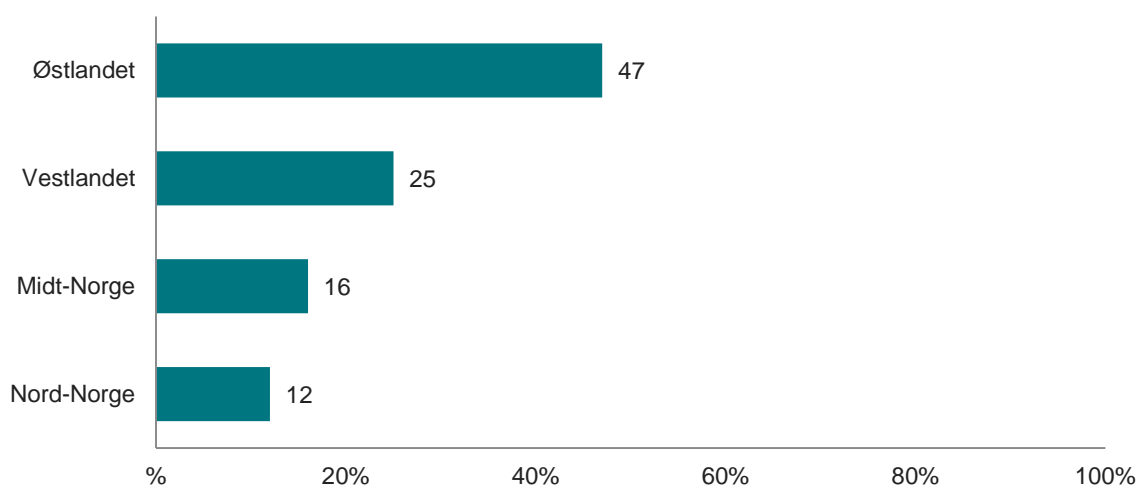
Figur 33: Rolle i kommunen (N=504)



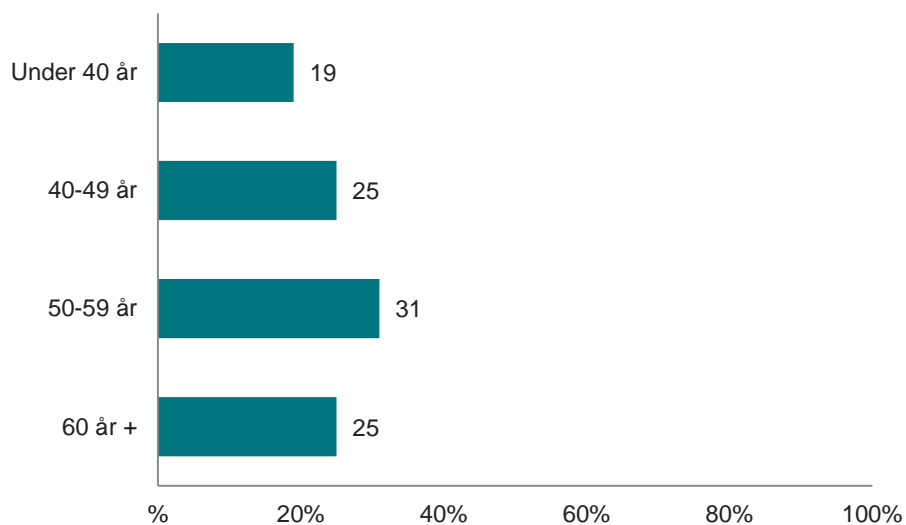
**Figur 34: Kommunestørrelse (N=504)**



**Figur 35: Landsdel (N=1010)**



**Figur 36: Alder (N=1010)**



## 8. Vedlegg

## Spørreskjema

Prosjekt	<b>1606277501</b>
Skjemanummer	

<p><b>1 Starttid total</b></p> <p>Starttidspunkt ..... <input type="text"/></p> <p><b>2 Intervjuernr.</b></p> <p>Registreres automatisk ..... <input type="text"/></p> <p><b>3 Dato</b></p> <p>Dato ..... <input type="text"/></p> <p><b>4 SMSid</b></p> <p>SMS id ..... <input type="text"/></p> <p><b>5 Random nr. (1-999)</b></p> <p>Registreres automatisk ..... <input type="text"/></p> <p><b>6 Ukenr.</b></p> <p>Registreres automatisk ..... <input type="text"/></p> <p><b>7 God dag, det er ..... som ringer fra Ipsos MMI. Direktoratet for Byggkvalitet gjennomfører for tiden en kartlegging om holdninger til og kunnskap om universell utforming. Resultatene vil bli brukt i videre arbeid med kunnskapsutvikling på fagområdet universell utforming. Har du tid til å hjelpe oss? Svarene vil selvsagt bli behandlet konfidensielt, slik at ingen kan knytte ditt navn til svarene som gis.</b></p> <p>Kommune nr ..... <input type="text"/></p> <p><b>8 Utvalgsliste</b></p> <p>Kommuner ..... <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Byggebransjen ..... <input type="checkbox"/> 2</p> <p><b>9 Omtrent hvor mange innbyggere har din kommune?</b></p> <p>Innleses automatisk [ <input type="text"/> ]</p> <p>..... <input type="text"/></p>	<p><b>10 Er du leder, saksbehandler, planlegger, utreder, er du politisk valgt, rådmann eller har du annen rolle innenfor forvaltning i din kommune?</b></p> <p style="text-align: right;">*</p> <p>Leder ..... <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Saksbehandler ..... <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Planlegger ..... <input type="checkbox"/> 3</p> <p>Utreder ..... <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Politiker (politisk valgt) ..... <input type="checkbox"/> 5</p> <p>Rådmann (administrasjonssjef i kommunen) ..... <input type="checkbox"/> 6</p> <p>Annen rolle ..... <input type="checkbox"/> 7</p> <p><b>11 Fagområde (stilles til utreder, leder, planlegger, annen rolle)</b></p> <p><b>Innenfor hvilket område jobber du/hva er ditt hovedområde?</b></p> <p style="text-align: right;">*</p> <p>Arealplanlegging ..... <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Byggesak ..... <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Eiendomsforvaltning ..... <input type="checkbox"/> 3</p> <p><b>12 Politisk representasjon (stilles til politiker)</b></p> <p><b>Er du representant i noen av følgende komiteer eller råd?</b></p> <p style="text-align: right;">*</p> <p>Eldreråd ..... <input type="checkbox"/> 1,</p> <p>Byggekomité ..... <input type="checkbox"/> 2,</p> <p>Rådet for funksjonshemmede ..... <input type="checkbox"/> 3,</p> <p>Barnerepresentant ..... <input type="checkbox"/> 4,</p> <p>Annen komité/råd ..... <input type="checkbox"/> 5,</p> <p>Ingen av disse ..... <input type="checkbox"/> 6.</p>
--	--

<b>13</b>	<b>Hvilke av de følgende bedrifter/funksjoner arbeider du spesielt med på din arbeidsplass?</b> Les opp	
	Profesjonelle byggherrer	*
	TIL INTERVJUER: Ansatt i eiendomsselskap, boligprodusenter, boligselskaper, boligstiftelser. Arbeider med kjøp og salg av eiendom, eiendomsutvikling, utbygging av boligfelt, tomteutvikling, modulbygg	<input type="checkbox"/> 1
	Prosjekterende	
	TIL INTERVJUER: Utdannet som: Sivilarkitekt, landskapsarkitekt, lysdesignere, interiørarkitekt, byggingeniører/sivilingeniører, RIF-ingeniører, VVS-ingeniører, elektroingeniører, anleggsingeniører (grøntanlegg). Arbeider med å tegne, beskrive og beregne bygge- og anleggsleveranser.	<input type="checkbox"/> 2
	Utførende	
	TIL INTERVJUER: Arbeider som/utdannet som: Byggentreprenører, anleggsentreprenører (grøntanlegg), VVS-entreprenører, byggmestere, tømrere, rørleggere, el-installatorer, elektrikere, anleggsgartnere. Arbeider med oppføring av bygg, oppfølging av produksjon på byggeplass, byggepriser.	<input type="checkbox"/> 3
	Forvaltere	
	TIL INTERVJUER: Arbeider som/ansatt i: utbyggere, eiendomsforvaltere, byggforvaltere, vaktmester-selskaper, boligstiftelser, boligselskaper, borettslag, takstingeniører. Arbeider med drift/vedlikehold av bygg og eiendom, eiendomsforvaltning, taksering av eiendom	<input type="checkbox"/> 4
<b>14</b>	<b>Målgrupper</b>	*
	Målgruppe 1 (Ansatte i kommunen) .....	<input type="checkbox"/> 1
	Målgruppe 2 (Rådmenn, politikere) .....	<input type="checkbox"/> 2
	Målgruppe 3 (Profesjonelle byggherrer) .....	<input type="checkbox"/> 3
	Målgruppe 4 (Prosjekterende) .....	<input type="checkbox"/> 4
	Målgruppe 5 (Utførende) .....	<input type="checkbox"/> 5
	Målgruppe 6 (Forvaltere) .....	<input type="checkbox"/> 6

<b>15</b>	<b>Kvoter</b>	
	Byggesaker .....	<input type="checkbox"/> 1
	Planarbeid .....	<input type="checkbox"/> 2
	Eiendomsforvaltning .....	<input type="checkbox"/> 3
	Politikere .....	<input type="checkbox"/> 4
	Rådmenn .....	<input type="checkbox"/> 5
	Profesjonelle byggherrer .....	<input type="checkbox"/> 6
	Prosjekterende .....	<input type="checkbox"/> 7
	Utførende .....	<input type="checkbox"/> 8
	Forvaltere .....	<input type="checkbox"/> 9
<b>16</b>	<b>Det er en nasjonal målsetting at alle mennesker skal ha like muligheter til å delta i samfunnslivet. For å oppnå dette må boliger, bygninger og utømråder utformes slik at de kan brukes av alle. Kjenner du til hvilke lover og forskrifter du kan henvise til eller orientere deg i når det gjelder universell utforming?</b> IKKE LES	
	Plan- og bygningsloven .....	<input type="checkbox"/> 01,
	Lov om offentlige anskaffelser .....	<input type="checkbox"/> 02,
	Lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne (diskriminerings- og tilgjengelighetsloven DTL) .....	<input type="checkbox"/> 03,
	Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK10 – byggteknisk forskrift) .....	<input type="checkbox"/> 04,
	Arbeidsmiljøloven .....	<input type="checkbox"/> 05,
	Lov om universitet/høgskole .....	<input type="checkbox"/> 06,
	Lov om videregående opplæring .....	<input type="checkbox"/> 07,
	Forskrift om universell utforming av IKT-løsninger .....	<input type="checkbox"/> 08,
	Andre nevnt .....	<input type="checkbox"/> 09,
	Kjenner ingen .....	<input type="checkbox"/> 10.
<b>17</b>	<b>Hvilke av følgende mener du hører til begrepet universell utforming?</b> LES OPP	
	Automatiske dører på kjøpesenter .....	<input type="checkbox"/> 1,
	Sanntidsinformasjon på kollektivtrafikk: tog, buss, båt .....	<input type="checkbox"/> 2,
	Fjernkontroll til TV .....	<input type="checkbox"/> 3,
	At alle kan benytte samme inngang til bygninger .....	<input type="checkbox"/> 4,
	Stemmestyring på mobiltelefon og nettbrett .....	<input type="checkbox"/> 5,
	Skype og lignende videotjenester .....	<input type="checkbox"/> 6,
	Ingen nevnt .....	<input type="checkbox"/> 7.

18 På bakgrunn av det du vet om universell utforming, hvor positiv eller negativ er du til følgende?		Svært positiv	Ganske positiv	Verken positiv eller negativ	Litt negativ	Svært negativ	Vet ikke	
		1	2	3	4	5	Ikke les opp	
	Universell utforming i bolig, bygg og uteområder generelt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
	At nye boliger skal være tilgjengelig .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
	At parker og andre uterom skal være universelt utformet .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
	At nybygg som kino, bibliotek, offentlige kontorer, skoler, butikker og restauranter skal være universelt utformet .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
	At eksisterende bygninger skal utformes universelt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5

<p><b>19 Kun til kommuner Er universell utforming nedfelt som førende mål i kommunalt planverk i din kommune?</b></p> <p>Ja ..... <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Nei ..... <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Vet ikke ..... <input type="checkbox"/> 3</p>	<p><b>22 Tenk på det siste byggeprosjektet du har vært involvert i. Opplever du at universell utforming er</b></p> <p><b>LES OPP</b></p> <p>Naturlig og integrert i hele prosessen, på samme måte som for eksempel brannsikkerhet ..... <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Kun aktuelt for en del av prosessen, eksempelvis i detaljeringsfasen. Kommer inn når detaljeringsgraden i prosjektet er større ..... <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Pålagt myndighetskrav for hver fase i prosessen . <input type="checkbox"/> 3</p> <p>Pålagt myndighetskrav som kun er aktuelt mot slutten av prosjektering/bygging/godkjenning ..... <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Ikke pålagt ..... <input type="checkbox"/> 5</p> <p>Ikke nødvendig ..... <input type="checkbox"/> 6</p> <p><b>Ikke les opp</b></p> <p>Vet ikke ..... <input type="checkbox"/> 7</p>
<p><b>20 Kun til bedrifter Er universell utforming nedfelt i strategi/visjon/plan i din bedrift?</b></p> <p>Ja ..... <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Nei ..... <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Vet ikke ..... <input type="checkbox"/> 3</p>	
<p><b>21 Mener du at du har tilstrekkelig kompetanse om universell utforming innenfor dine arbeidsområder?</b></p> <p>Ja ..... <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Nei ..... <input type="checkbox"/> 2</p> <p>Vet ikke ..... <input type="checkbox"/> 3</p> <p>Ikke aktuelt for meg/mitt arbeidsområde ..... <input type="checkbox"/> 4</p>	

23 Hvor enig eller uenig er du i følgende påstander?		Helt enig	Delvis enig	Verken enig eller uenig	Delvis uenig	Helt uenig	Ikke les opp	
		1	2	3	4	5	Vet ikke	
	Å gjøre nye bygninger og uterom universelt utformet vil på sikt ikke være fordyrende .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
	Universell utforming av bygninger og uterom er viktig for å skape et inkluderende samfunn .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
	Universell utforming er bare nyttig for noen grupper i samfunnet. ....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
	Kravene til universell utforming er vanskelig å oppfylle i praksis .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
	Min faggruppe er opptatt av å bidra til gode løsninger innen universell utforming .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
	Kravene i TEK10 til universell utforming er klare og lett forståelige .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6
	Det er vanskelig å prioritere mellom kravene til universell utforming og andre krav i TEK10 .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7
	Myndighetene bør prioritere arbeidet med universell utforming høyt .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8

<b>24</b>	<b>Er det noen krav i TEK10 som kommer i konflikt med universell utforming, og i så fall hvilke?</b> <b>IKKE LES</b>
Energieffektivisering .....	<input type="checkbox"/> 1.
Inneklima, innemiljø .....	<input type="checkbox"/> 2.
Brannsikkerhet .....	<input type="checkbox"/> 3.
Sikkerhet i bruk .....	<input type="checkbox"/> 4.
Lys og utsyn .....	<input type="checkbox"/> 5.
Utnytingsgrad .....	<input type="checkbox"/> 6.
Andre nevnt .....	<input type="checkbox"/> 7.
Ingen nevnt .....	<input type="checkbox"/> 8.
<b>25</b>	<b>Hvilke virkemidler kan brukes for å bedre fysisk tilgjengelighet/bevegelse i bygg?</b> <b>Nevn inntil tre viktigste virkemidler</b> <b>IKKE LES</b>
Bredde, høyde, avstand: gode plassforhold, bredde på dører, fri gulvplass foran og ved siden av dører, bredde på passasjer .....	<input type="checkbox"/> 01.
Snu- og svingeareal: steder der plass for å snu, svinge, åpne en dør er nødvendig .....	<input type="checkbox"/> 02.
Stigninger/nivåforskjeller, trinnfrihet .....	<input type="checkbox"/> 03.
Benker underveis i lange korridorer og langs gangveier. Benker inntrukket fra gangareal .....	<input type="checkbox"/> 04.
Betjening: rekkverk, brytere og betjeningspanel i rett høyde .....	<input type="checkbox"/> 05.
Overflater: jevnt/ujevnt, sklisikkert, rengjøringsvennlig .....	<input type="checkbox"/> 06.
Dører - trekraft (enkle å åpne). Unngå tunge dører og tung betjening av vinduer. ....	<input type="checkbox"/> 07.
Håndløper med god gripemulighet .....	<input type="checkbox"/> 08.
Annet, noter: _____	
Ingen nevnt .....	<input type="checkbox"/> 11.

<b>26</b>	<b>Hvilke virkemidler kan brukes for å bedre brukervennlighet, forståelse og orientering i bygg?</b> <b>Nevn inntil tre viktigste virkemidler</b> <b>IKKE LES</b>
Enkel og logisk/intuitiv planløsning .....	<input type="checkbox"/> 01.
Informasjon (taktil, visuelt og/eller auditivt) som er tydelig og enkel å forstå .....	<input type="checkbox"/> 02.
Bevist bruk av materialer, farger, belysning og akustiske egenskaper .....	<input type="checkbox"/> 03.
Ledelinje fra hovedinngang til skranke og heis for enklere orientering .....	<input type="checkbox"/> 04.
Bruk av naturlige ledelinjer: adskilt møbleringssone og gangsone med ulik struktur i underlag, håndløper langs trapp, lyspunkt i tak .....	<input type="checkbox"/> 05.
Gulv mørkere enn vegg, vegg mørkere enn tak ....	<input type="checkbox"/> 06.
Skilting med piktogram .....	<input type="checkbox"/> 07.
Enkle, tydelige skilt med kontrast mellom bakgrunnsfarge og bokstaver. ....	<input type="checkbox"/> 08.
Sanselige (syn, hørsel, lukt og følbare) orienteringsobjekter .....	<input type="checkbox"/> 09.
Annet, noter: _____	
Ingen nevnt .....	<input type="checkbox"/> 12.
<b>27</b>	<b>Hvilke virkemidler kan brukes for å bedre lydforhold eller gjøre det enklere for hørselshemmede i bygg og uteområder?</b> <b>Nevn inntil tre viktigste virkemidler</b> <b>IKKE LES</b>
God taleforståelse - omfatter akustisk miljø og tekniske hjelpemidler som lydsignaler (lydfyr) og teleslynger .....	<input type="checkbox"/> 01.
Hjelpemidler: Mikrofon, teleslynge, informasjon fra tekst og bilde .....	<input type="checkbox"/> 02.
Redusere bakgrunnsstøy: Lydisolering for luftlyd, trinnyd, tekniske installasjoner, biltrafikk, prat, lyd fra skraping av møbler mot gulv o.l. ....	<input type="checkbox"/> 03.
Etterklangstid: akustiske plater/overflater .....	<input type="checkbox"/> 04.
Annet, noter: _____	
Ingen nevnt .....	<input type="checkbox"/> 07.



<b>28</b>	<b>Hvilke virkemidler kan brukes for å bedre synsforhold/gjøre det enklere for synshemmede i bygg?</b> <b>Nevn inntil tre viktigste virkemidler</b>
	<b>IKKE LES</b>
	Lesbarhet: merking som tekst, grafikk, symboler, piktogram ..... <input type="checkbox"/> 01.
	Enkle og logisk oppbyggede planløsninger, tydelige holdepunkter ..... <input type="checkbox"/> 02.
	Kontrast: kontraster som er avhengig av belysning, og også forhold omkring fargesetting med kontrastfarger på gulv, vegger, dører, rekkverk, taster, ringeklokker ..... <input type="checkbox"/> 03.
	God allmennbelysning sammen med punktbelysning ..... <input type="checkbox"/> 04.
	Direkte og indirekte belysningsnivå i samme bygg gir mulighet for oversiktlys og lys for å se kontraster ..... <input type="checkbox"/> 05.
	Unngå motlys ..... <input type="checkbox"/> 06.
	Unngå søyler i gangareal ..... <input type="checkbox"/> 07.
	Markering av søyler i tydelig fargeforskjell til bakgrunnsfarge og gulvfarge. .... <input type="checkbox"/> 08.
	Blending/blanke overflater: angir blendingsforhold som bør unngås, f.eks. glassflater og lysplassering. Mørkede glassflater ..... <input type="checkbox"/> 09.
	Markering av trinn ..... <input type="checkbox"/> 10.
	Markeringer - forenkle orientering, f.eks. retningsangivende mønster og ledelinjer i gulvbelegg. .... <input type="checkbox"/> 11.
	Taktile markeringer ..... <input type="checkbox"/> 12.
	Annet, noter: _____
	Ingen nevnt ..... <input type="checkbox"/> 15.
<b>29</b>	<b>Hva skal til eller hvilke elementer er avgjørende eller sentrale for en godt utformet universell løsning?</b> <b>Nevn inntil tre viktigste elementer</b>
	<b>IKKE LES</b>
	Veifinring/orientering/forståelse i bygg ..... <input type="checkbox"/> 01.
	Synsforhold/for synshemmede ..... <input type="checkbox"/> 02.
	Hørselsforhold/ for hørselshemmede (taleforståelse) ..... <input type="checkbox"/> 03.
	Kognitiv tilgjengelighet ..... <input type="checkbox"/> 04.
	Fysisk tilgjengelighet ..... <input type="checkbox"/> 05.
	Håndtering (åpning og lukking av vinduer, dører, bruk av kraner på kjøkken/bad etc.) ..... <input type="checkbox"/> 06.
	Miljø (luftkvalitet) ..... <input type="checkbox"/> 07.
	Annet, noter: _____
	Ingen nevnt ..... <input type="checkbox"/> 10.

<b>30</b>	<b>Har du selv behov for mer kompetanse for å ivareta universell utforming på følgende områder?</b> <b>Les opp</b>	Ja	Nei	Vet ikke	
		1	2	3	
	Veifinring/orientering .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
	Synsforhold/for synshemmede .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
	Hørselsforhold/ for hørselshemmede (taleforståelse) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
	Brukervennlighet, forståelse og orientering i bygg .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
	Fysisk tilgjengelighet .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
	Håndtering (åpning og lukking av vinduer, dører, bruk av kraner på kjøkken/bad etc.) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6
	Miljø (luftkvalitet) .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7
<b>31</b>	<b>Hvordan kunne du tenke deg å få denne kompetansen?</b> <b>LES OPP</b>				
					*
	Nettside med eksempler og løsninger der universell utforming er vist .....			<input type="checkbox"/>	1.
	Tydelig og mer veiledning til TEK .....			<input type="checkbox"/>	2.
	Nettkurs .....			<input type="checkbox"/>	3.
	Dagskurs .....			<input type="checkbox"/>	4.
	Seminarrekke (4 dager eller lignende) .....			<input type="checkbox"/>	5.
	Kompetansegivende studier .....			<input type="checkbox"/>	6.
	Ingen av disse .....			<input type="checkbox"/>	7.
<b>32</b>	<b>Nettsiden "Tenk universelt" inneholder artikler om utforming, utereale, publikumsbygg og boliger. Nettsiden er utviklet av Direktoratet for byggkvalitet og Husbanken. Hvor godt kjenner du til nettsiden tenkuniverselt.no?</b>				
	Kjenner ikke til .....			<input type="checkbox"/>	1
	Kjenner til, men har ikke brukt .....			<input type="checkbox"/>	2
	Kjenner til og har brukt .....			<input type="checkbox"/>	3
	Vet ikke .....			<input type="checkbox"/>	4
<b>33</b>	<b>Hva er din alder?</b>				
	.....			<input type="text"/>	1
<b>34</b>	<b>Er du..?</b>				
	Mann .....			<input type="checkbox"/>	1
	Kvinne .....			<input type="checkbox"/>	2



+

<b>35</b>	<b>Hva er din høyeste fullførte utdanning?</b>	
Grunnskole .....	<input type="checkbox"/>	1
VGS .....	<input type="checkbox"/>	2
Fagbrev .....	<input type="checkbox"/>	3
Fagskole .....	<input type="checkbox"/>	4
Uni 1-3 .....	<input type="checkbox"/>	5
Uni 4 år + .....	<input type="checkbox"/>	6
Annet .....	<input type="checkbox"/>	7

+

<b>KOMPLETT</b>	
ok .....	<input type="checkbox"/> 1.
<b>SCREENED</b>	
ok .....	<input type="checkbox"/> 1. <sup>*</sup>
<b>36 Sluttid totalt</b>	
Sluttidspunkt .....	<input type="text"/>
<b>37 Tidsforbruk Totalt</b>	
Tid brukt i sekunder .....	<input type="text"/>