

# Utredning av kvalitetskrav i vurdering av luftkvalitet

Et prosjekt for Miljødirektoratet

Presentasjon av prosjektet og resultater fra webundersøkelsen  
i Bedre Byluft Forum 2.11.2017

Leonor Tarrasón, Britt Ann K. Høiskar and Cristina Guerreiro (NILU)

Erik Berge and Eivind Selvig (CIVITAS AS)



CIVITAS 

# Formål med prosjektet

- Prosjektet skal belyse hvilke kvalitetskrav som bør stilles til luftkvalitetsberegninger, kart og data til ulike bruksformål slik disse er formulert i norsk regelverk, herunder forurensningsloven, folkehelseloven, plan- og bygningsloven, retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T1520) m.fl.
- Hensikten er å sikre god, enhetlig og sammenlignbar kvalitet og praksis på utredninger av luftkvalitet.
- Prosjektet vil utrede kriterier for å vurdere kvalitet på luftkvalitetsestimater og gi anbefalinger om behov for veiledning for dokumentasjon og tolkning av data.

# Gjennomføring av prosjektet

- NILU og Civitas har fått i oppdrag av Miljødirektoratet å gjennomføre prosjektet og skrive en rapport om behov for kvalitetskrav i vurdering av luftkvalitet.
- Vi ønsker å ivareta behovene fra ulike brukergrupper og fokuserer derfor aktivt på brukerdeltakelse i prosjektet
  - Web-undersøkelse
  - Litteraturanalyse
  - Bilaterale møter med fagekspert
  - Utarbeidelse av rapport med anbefalinger
  - Workshop **5.12.2017** for å presentere rapporten og anbefalinger

# Web-undersøkelsen

## Kvalitetskrav i vurdering av luftkvalitet

Miljødirektoratet har igangsatt et arbeid for å få belyst hvilke krav som bør stilles til luftkvalitetsberegninger, kart og data til ulike bruksformål slik disse er formulert i norsk regelverk, herunder forureningsloven, folkehelseloven, plan- og bygningsloven, retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T1520) m.fl.

NILU og Civitas har fått i oppdrag av Miljødirektoratet å gjennomføre prosjektet og skrive en rapport om behov for kvalitetskrav i vurdering av luftkvalitet. Vi ønsker å ivareta behovene fra ulike brukergrupper og gjennomfører derfor denne spørreundersøkelsen for å få deres tilbakemelding, synspunkter, forventninger, erfaringer og innspill.

Resultatene fra spørreundersøkelsen vil bli presentert på Bedre byluft forum møtet 2. november 2017. I tillegg vil det være mulig å delta på en workshop som arrangeres av Miljødirektoratet 5. desember 2017 der første utkast av rapporten skal presenteres og diskuteres.

\* Required

### Litt om din organisasjon

Hvilke type organisasjon jobber du for? \*

- Kommunal
- Statlig
- Konsulentfirma
- Forskning
- Other: \_\_\_\_\_

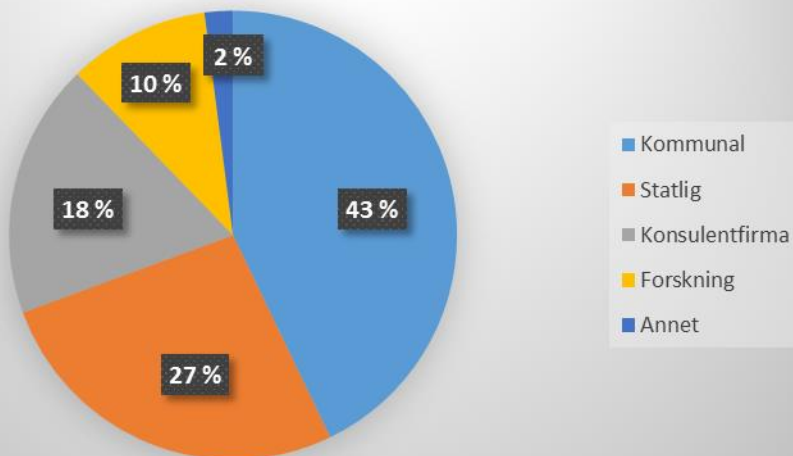
Hvordan skaffer din organisasjon informasjon for vurdering av luftkvalitet? \*

- Bestiller beregninger og vurderinger etter behov fra eksterne aktører
- Utfører beregninger og vurderinger selv til eget behov
- Utfører beregninger og vurderinger på oppdrag fra andre
- Anvender andres beregninger som basis for egne vurderinger

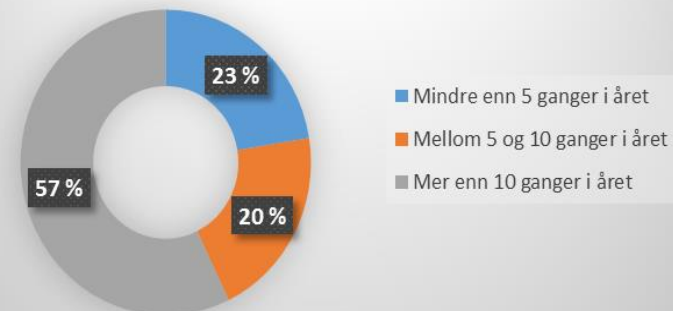
- Web-undersøkelsen ble sendt ut 16.10, svarene ble samlet frem til 25.10, og resultatene ble ferdig 27.10.17
- Resultatene fra spørreundersøkelsen presenteres på Bedre byluft forum møtet 2. november 2017.
- Målet er å kartlegge behov og forventninger til kvalitetskrav som bør stilles til luftkvalitetsberegninger, kart og data for ulike formål/anvendelser

# Svarene til webundersøkelsen - Totalt 49 svar av 150

Hvilken type organisasjon fikk vi svarene fra?

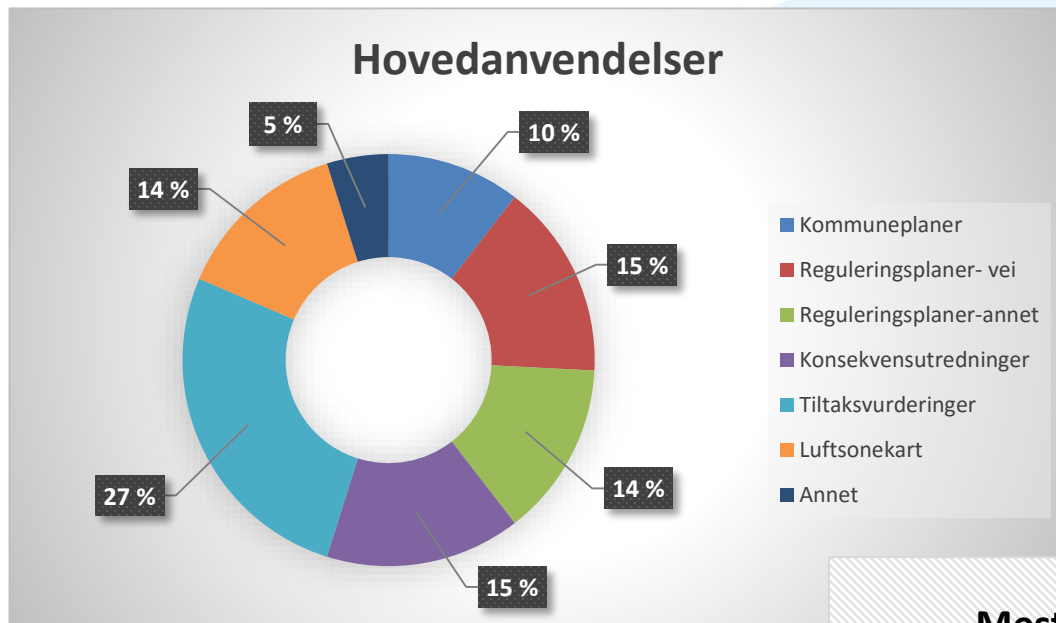


Hvor ofte bruker de luftkvalitetsberegninger?



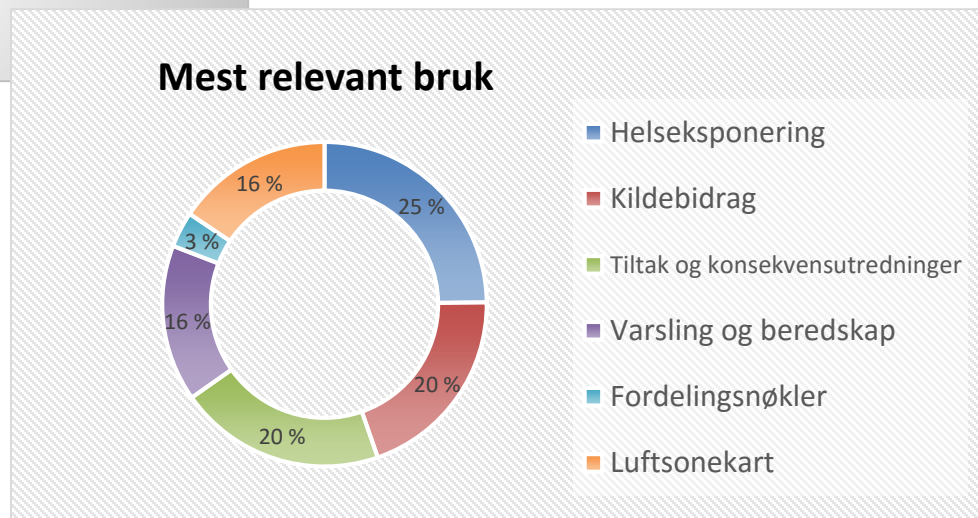
Fordelingen gjenspeiler deltakelse på Bedre Byluft Forum

# Hva er hovedanvendelsene av luftkvalitetsberegninger?



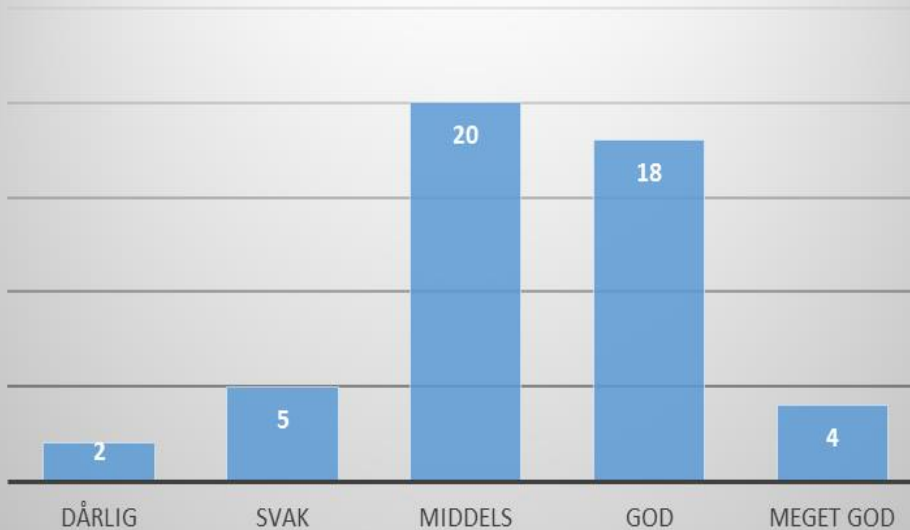
Det er en stor variasjon i de sakene som det jobbes med – derfor er det også behov for flere ulike type veiledninger

Mange jobber med reguleringsplaner, noe som peker på betydning av informasjon rundt T-1520

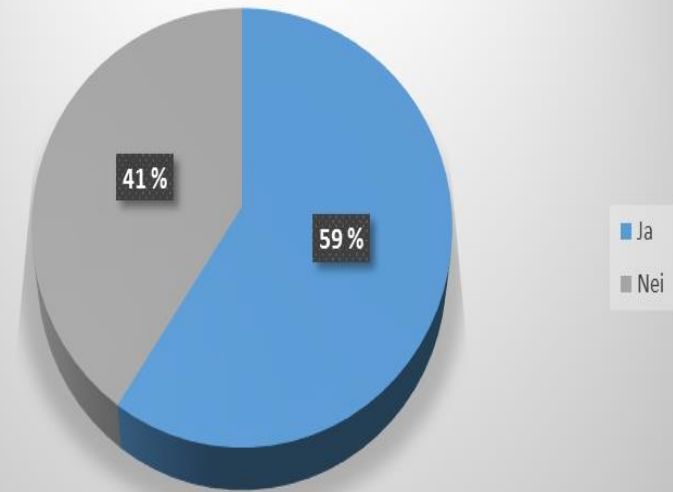


# Vurdering av kvalitet på beregninger

## Vurdering av kvalitet

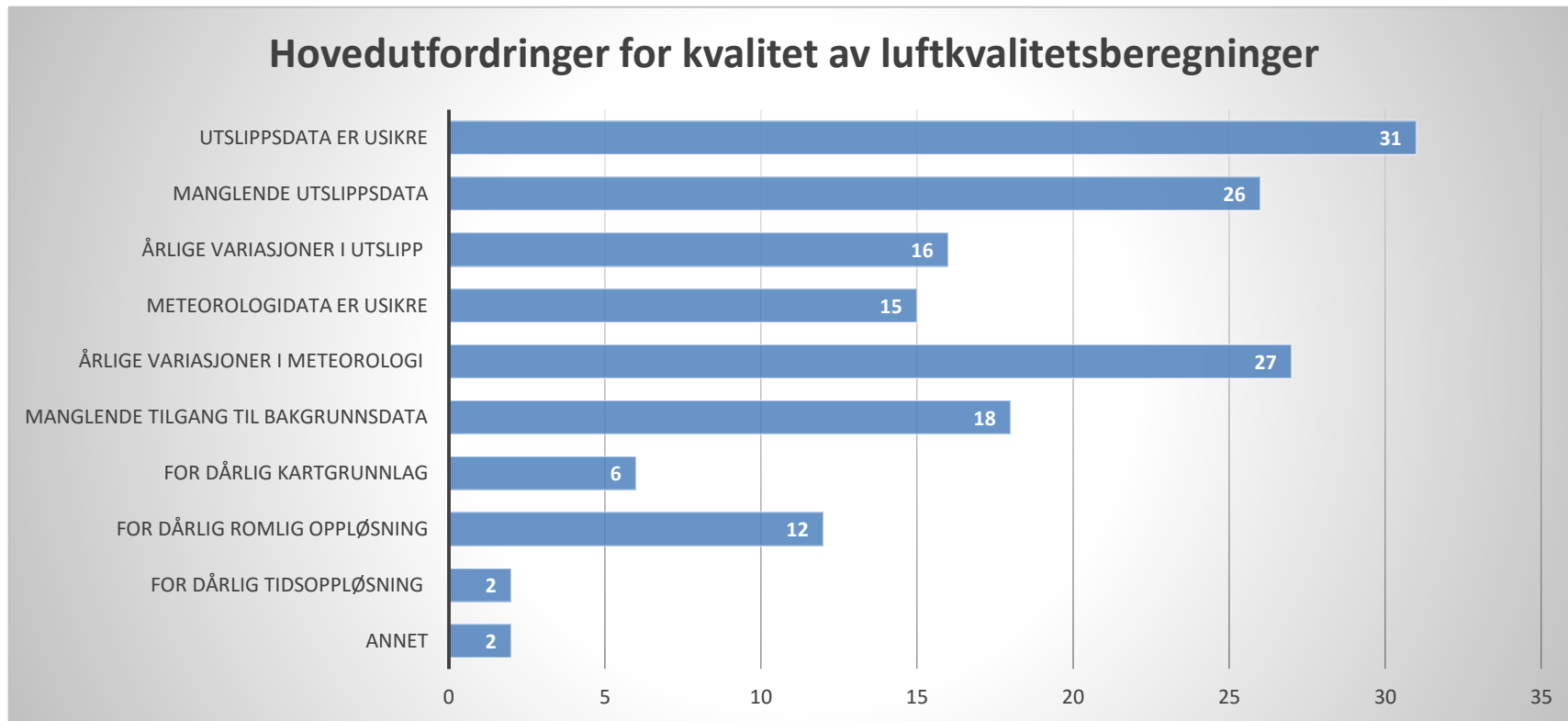


## Tilstrekkelig som beslutningsgrunlag?



Bevissthet på at kvalitet avhenger av lokalitet og problemstilling

# Hovedutfordringer



Hovedutfordringene assosiert med:

- 1) kvalitet på utslippsdata
- 2) variasjoner og kvalitet på meteorologidata
- 3) romlig oppløsning



## Konkrete innspill fra webundersøkelsen

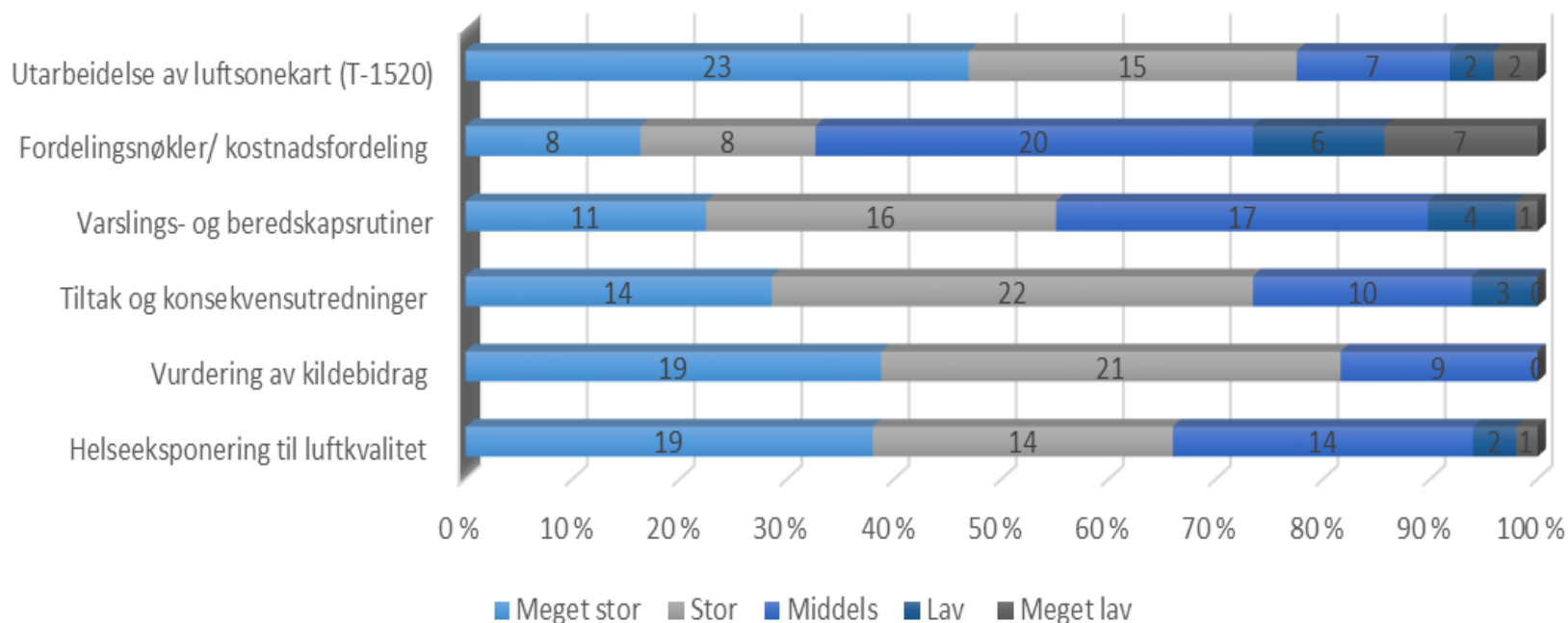
- «Behov for veiledning på hvordan **T-1520** skal brukes i plansammenheng. Hvor detaljert skal beregningene være for å kunne ta en beslutning? Hvordan tolke T-1520 i høyden (mange boliger bygges i høyden i storbyen pga fortetting). Vanskelig å tolke regelverket for slike saker»
- «Dersom Miljødir setter ned en **ekspertgruppe** som kan være behjelpelig overfor kommunene når de kommer i en situasjon som krever en tiltaksutredning så hadde det vært til svært god hjelp! .. å **få faglig og god hjelp fra Miljødir** i bl.a. faser der ting skal ut på anbud hadde derfor vært til svært god hjelp».
- «**Standardisering** av framskrivning, beregningsår, utslippsdata, etc».
- «Behov for **måledata** knyttet til lokaliteten for større byggeprosjekter. Ved mistanke om dårlig luftkvalitet bør vi ha måledata knyttet til lokaliteten for større byggeprosjekter eks. skolebygg. Tidligere beregninger og målinger har vist store avvik mellom beregnet luftkvalitet og målt.»

# Konkrete innspill fra webundersøkelsen

- «Uten kritisk kontroll er beregningene verdiløse: Det stilles ikke **krav til kalibrering** av beregningsmodellen mot relevante målestasjoner. Det finnes ingen faktor for gjentatt **oppvirvling av vegstøv** (oppkonsentrering). Vi har ikke nok data på spredning - **målestasjonene representerer bare et punkt**»
- «Etterlyser bedre veiledning/konsensus knyttet til
  - (1) kalibrering og verifisering av spredningsmodeller (de bør kalibreres mot et lokalt målepunkt tilknyttet prosjektområdet) i forhold til T-1520-vurderinger,
  - (2) valg av meteorologisk år til spredningsmodeller,
  - (3) modellopløsning (både for reseptorpunkter som dekker prosjektområdet og oppløsning for luftsonekart for byer/regioner),
  - (4) street canyon modellering og luftsonekart i 3 dimensjoner (flere utbyggingsprosjekter har behov for spredningsberegninger i tette byområder og i høyden),
  - (5) mikroskala modellering i byområder (de dynamiske forholdene mellom kilder, bygninger og meteorologi).
  - (6) Utslippsdataene er ikke gode nok pga (1) store usikkerheter i kvantifiseringen av oppvirvling fra veibanen, (2) utdaterte utslippsdata for vedfyring, (3) manglende ÅDT data for kommunale veier, (4) mangel på utslippsdata fra små industribedrifter»

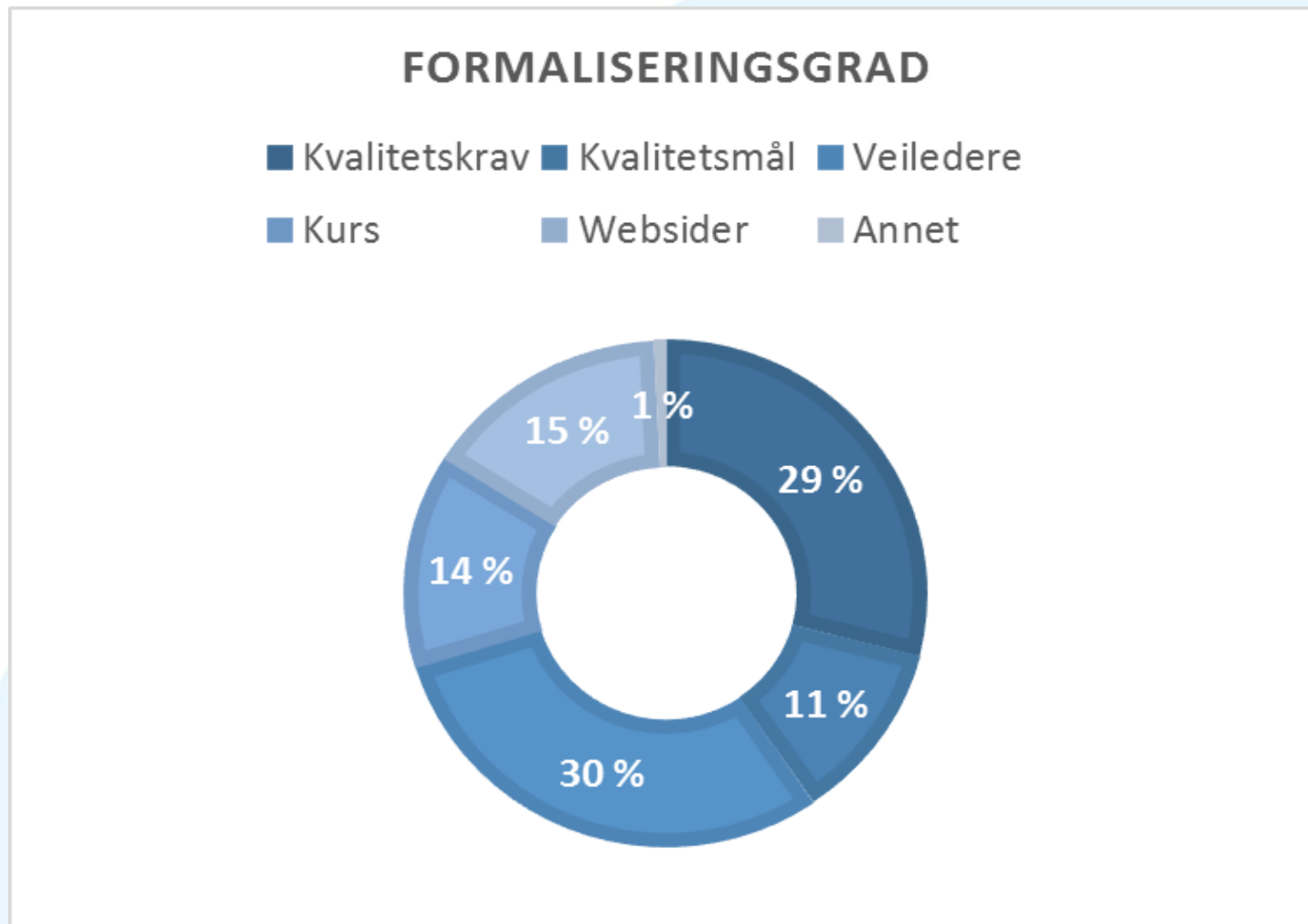
# Form på kvalitetskrav og veiledning

## Behov for kvalitetskrav og veiledning



Bare 30% av de som svarte mener det er stor behov for veiledning om fordelingsnøkler  
Over 55% mener at det er stort behov for kvalitetskrav og veiledning for de andre oppgavene

# Form på kvalitetskrav og veiledning



Foretrukket formaliseringsgrad er kvalitetskrav og veiledere

# Våre konklusjoner fra webundersøkelsen



- Webundersøkelsen viser at de viktigste anvendelser for luftkvalitetsberegninger er :  
1) vurdering av eksponering 2) kildebidrag 3) konsekvensutredninger 4) varsling og beredskap 5) luftsonekart
- 60% anser at dagens luftkvalitetsberegninger er av god nok kvalitet til å brukes som beslutningsgrunnlag
- Det er bevissthet og kunnskap om hovedutfordringene som de fleste assosierer med 1) kvalitet på utslippsdata 2) variasjoner og kvalitet på meteorologidata og 3) romlig oppløsning (anses for lav for noen anvendelser)
- Klart ønske om tydelige krav til kvalitet (både av beregninger og inngangsdata) og veiledere
- Stort ønske om veiledning for å kombinere modell og måledata. Dette for å ta høyde på begrensninger mhp kvalitet i både modell- og måledata.

# Oppsummering



- Dette prosjektet skal levere en rapport med anbefalinger til Miljødirektoratet om hvordan de skal gå videre for å utarbeide kvalitetskrav knyttet til luftkvalitetsberegninger
- Rapporten skal presenteres på en åpen workshop **tirsdag 5. desember** og ferdigstilles i løpet av desember
- **Er det andre anbefalinger fra BB forum som vi skal ta med oss?**

# Takk for oppmerksomheten!

For videre informasjon, ta kontakt med oss

Leonor Tarrasón, Britt Ann K. Høiskar and Cristina Guerreiro (NILU)

Erik Berge and Eivind Selvig (CIVITAS AS)

