



Hafslund  
Rådgivning

**Resultater på spørreundersøkelse  
blant entreprenører**  
Powering Up a Renewable Society

# Om spørreundersøkelsen

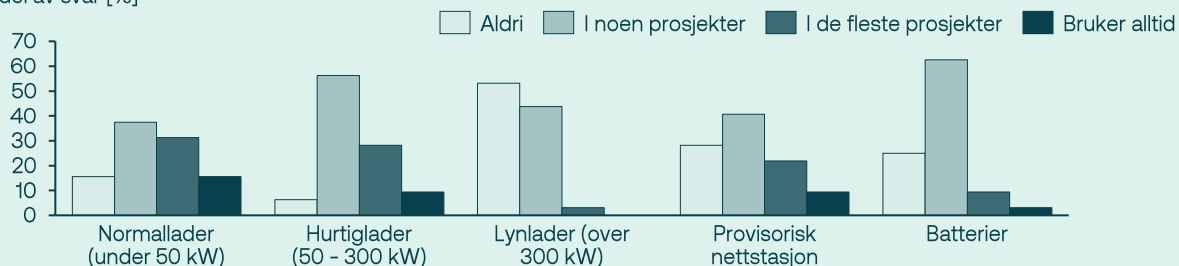
Gjennomført av	Hafslund Rådgivning på vegne av Klimaetaten i Oslo kommune
Tilknyttet prosjekt	PURE - Powering Up a Renewable society, finansiert av EU som en del av Net Zero Cities-programmet
Øvrige prosjektdeltakere	Klimaetaten i Oslo kommune, SINTEF, Bellona Europe
Formål	Kartlegge erfaringer innen elektriske bygg- og anleggsplasser blant entreprenører med aktivitet i Oslo-området og utfordringer de har møtt på i gjennomføringen
Metode	Web-spørreskjema, sendt per epost
Antall respondenter	36 totalt. 32 med erfaring fra elektriske prosjekter. Representanter fra 29 ulike selskaper.
Datainnsamlingsperiode	August 2024

# Noen nøkkelfunn fra spørreundersøkelsen

## Løsninger for ladeinfrastruktur

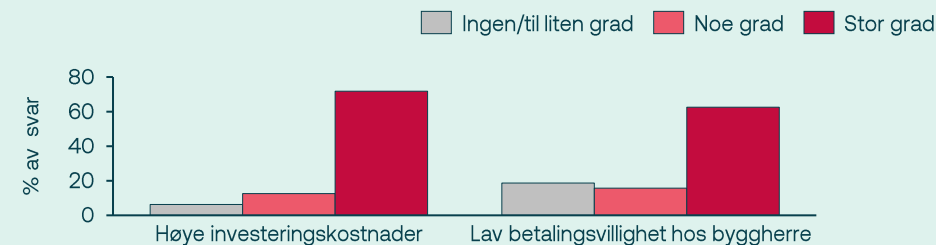
De fleste av entreprenørene benytter tredjepart for planlegging av infrastruktur. Normalladere og hurtigladere er hyppig brukt i prosjekter, mens færre benytter lynladere (lite utvalg på markedet, få maskiner som er rustet for dette). Provisorisk nettstasjon benyttes i varierende grad, og få benytter seg av batterier.

Andel av svar [%]



## Økonomiske barrierer

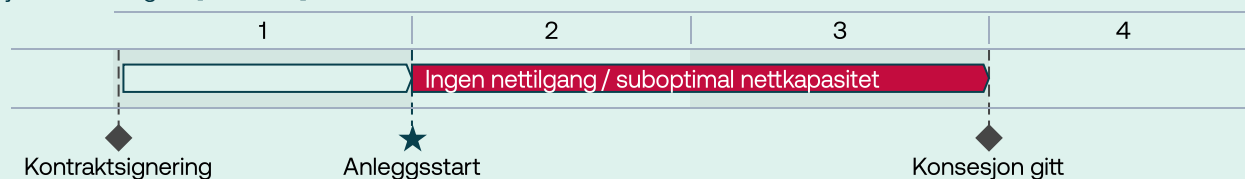
Entreprenører opplever økonomiske barrierer, spesielt med tanke på investeringskostnader. Det er også en oppfatning rundt lav betalingsvillighet hos byggherre.



## Nettilkobling

Det er en mismatch mellom tiden fra tildeling til prosjektstart og behandlingstiden for konsesjonssøknader. I tillegg opplever 84% av respondentene at de ikke får nok tilgjengelig effekt for å arbeide optimalt.

Gjennomsnittlig tid [måneder]



## Tekniske barrierer

Entreprenører opplever fortsatt tekniske utfordringer med ladeutstyr i dag.

Fler enn  
**70%**

Opplever ladeproblematikk

Fler enn  
**70%**

Opplever forlenget prosjektperiode på grunn av tekniske problemer



# Om respondenter og bruksmønstre

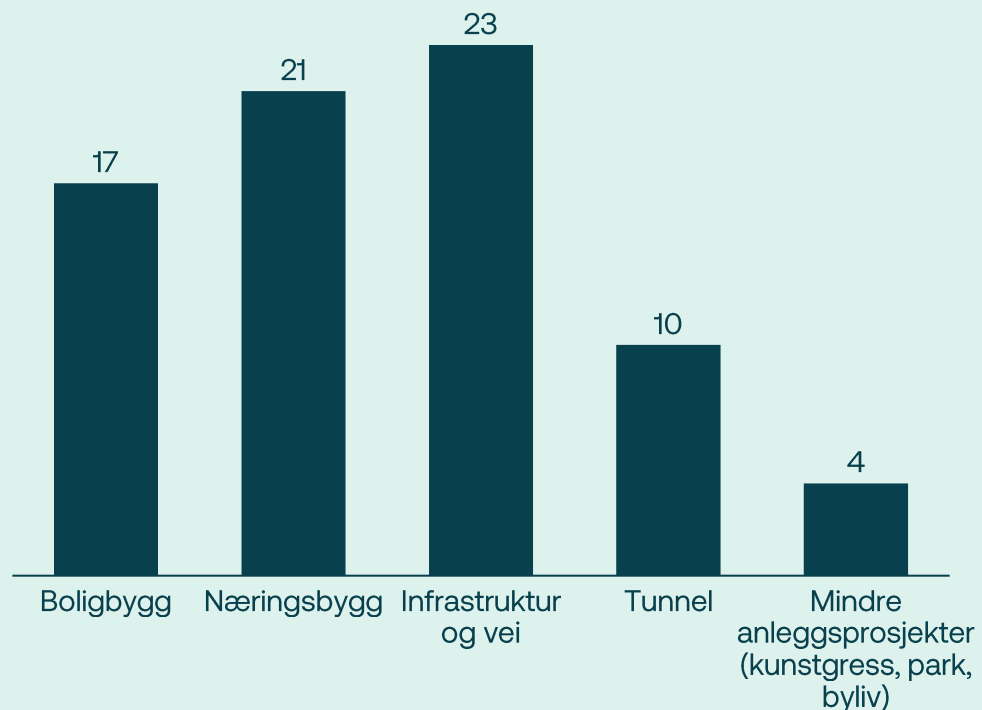


# Respondentene på spørreundersøkelsen representerer en bredde av entreprenørene som opererer i Norge og Oslo

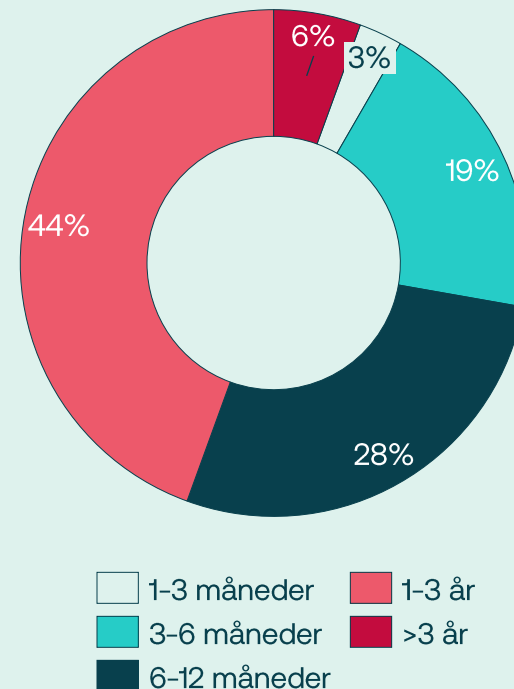
36 respondenter

32 som har erfaring med helt eller delvis elektrisk bygg-/anleggsprosjekt, 4 som ikke har det. Representerer 29 ulike entreprenører.

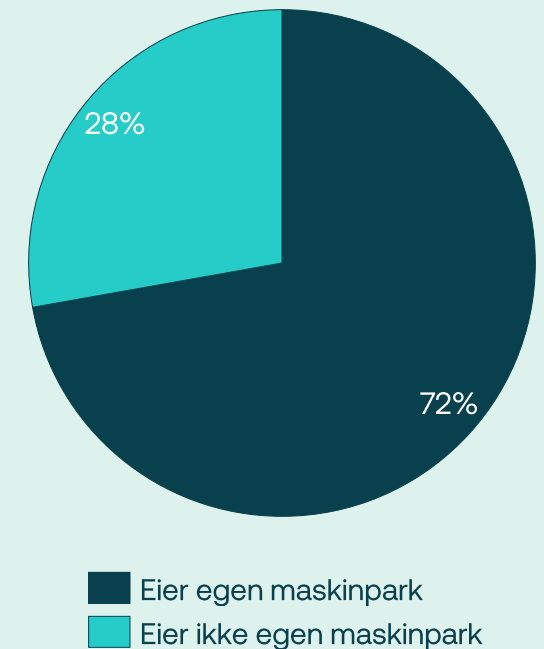
Hvilken type prosjekter respondentene primært arbeider med



Typisk varighet på prosjekter

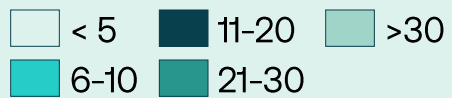
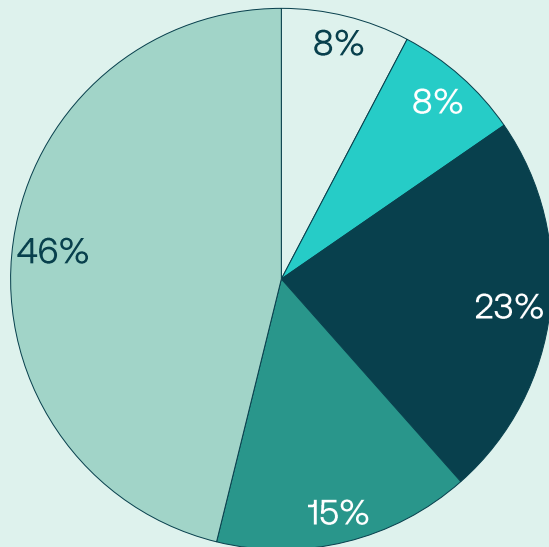


Maskinpark

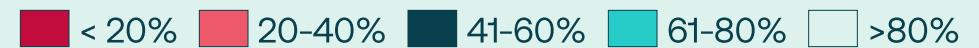
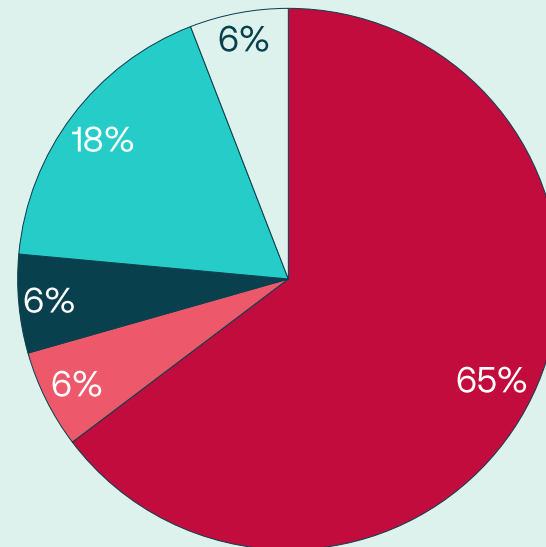


# Bedriftenes maskinpark

Antall maskiner over 8 tonn

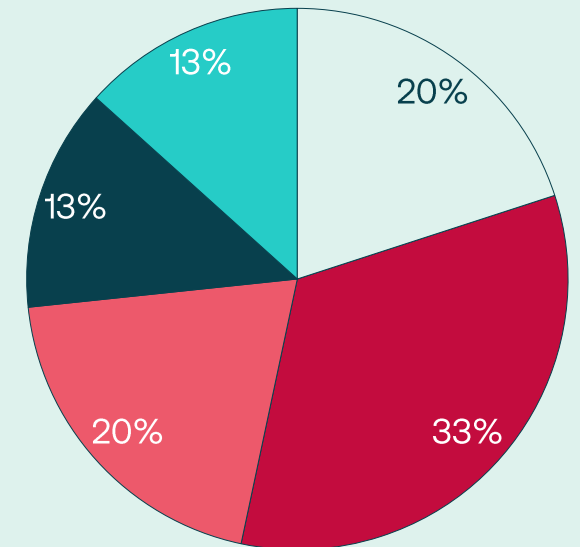


Andel av maskinpark elektrisk i dag



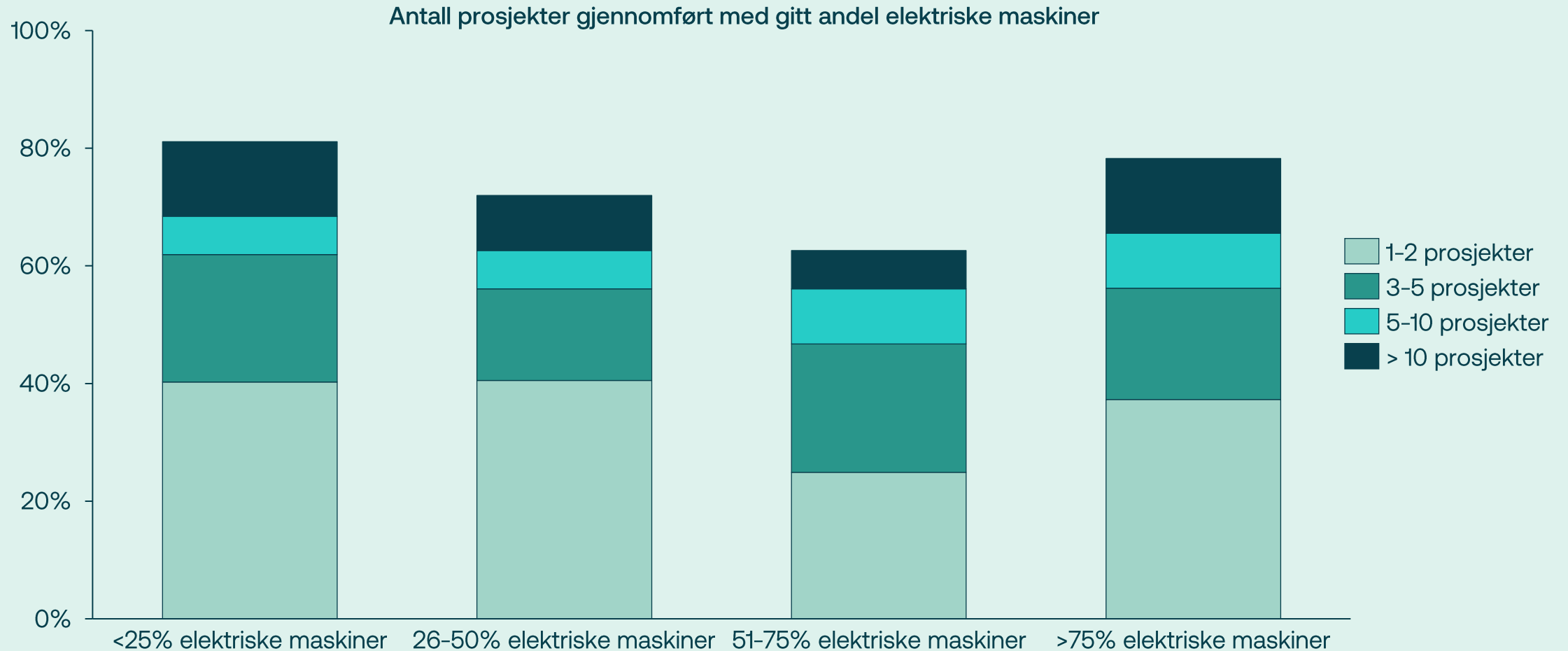
*Få entreprenører eier en stor elektrisk maskinpark selv*

Andel av maskinpark elektrisk i 2030



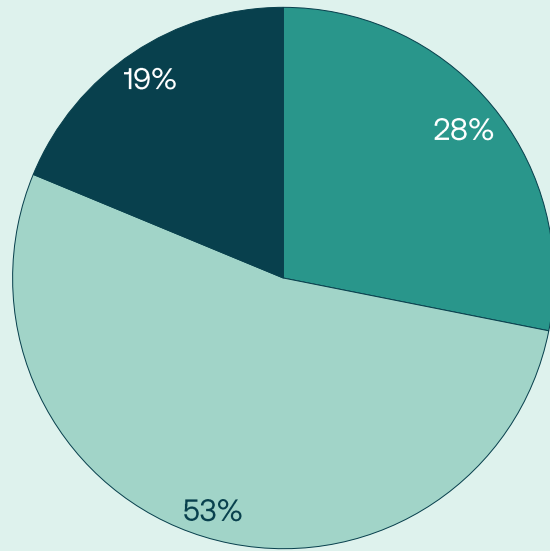
*Begrenset optimisme for status i 2030*

# Over 70% av entreprenørene har gjennomført minst 1 prosjekt hvor >75% av maskinparken var elektrisk



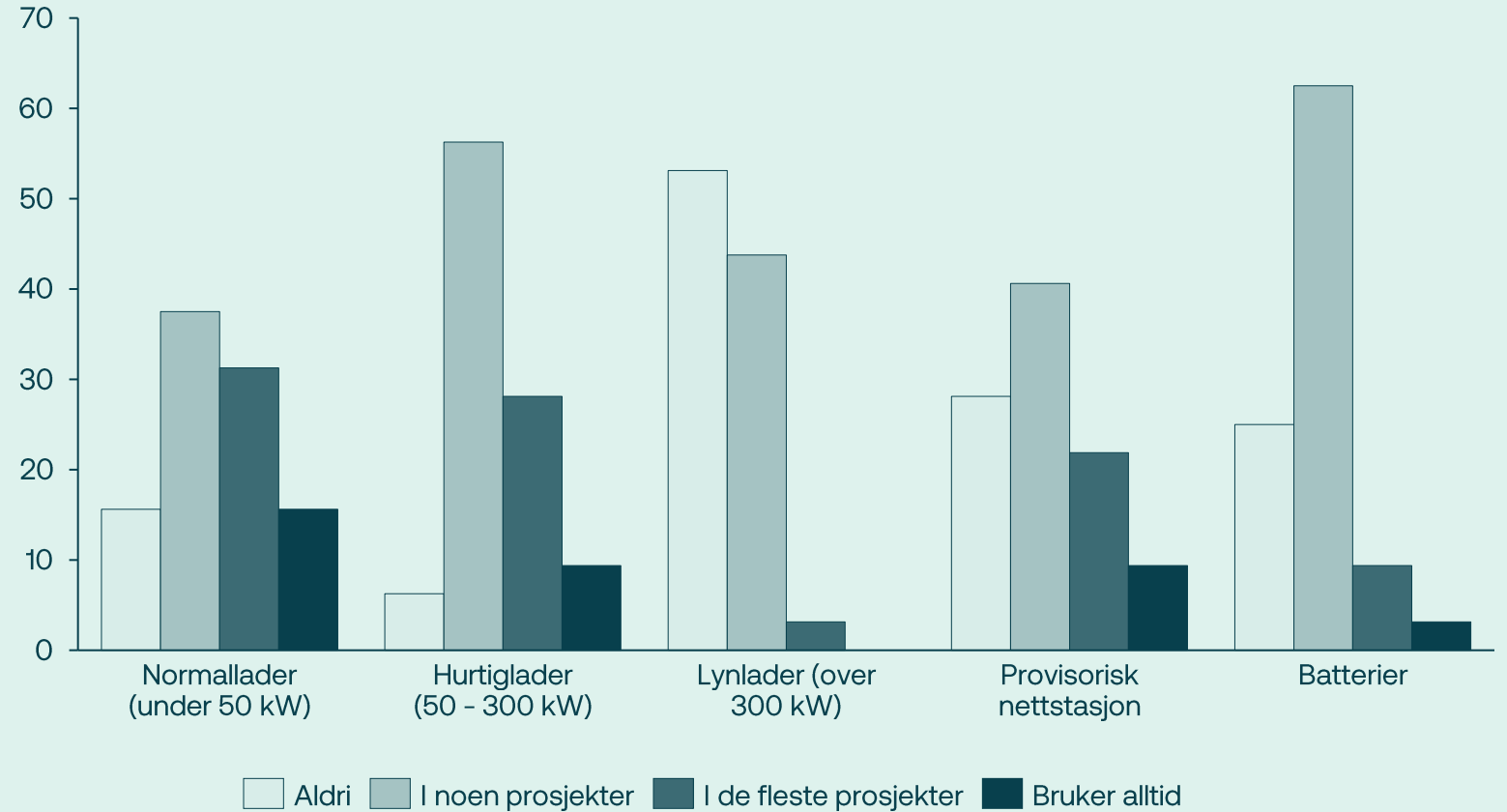
# Planlegging og bruk av elektrisk infrastruktur

## Planlegging av elektrisk infrastruktur



- Planlegger alt selv
- Benytter tredjepart
- Det varierer, samarbeid eller en kombinasjon

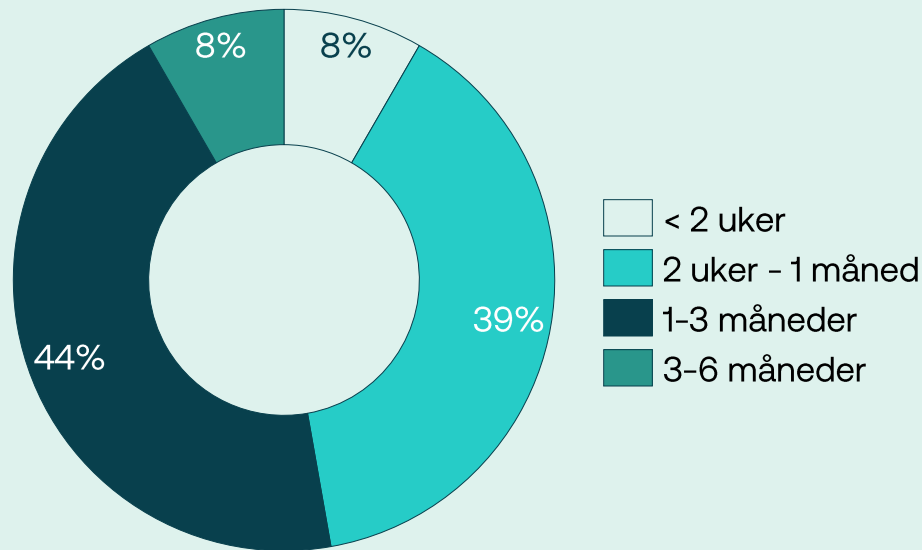
## Andel av svar [%] Hvor ofte ulik elektrisk infrastruktur benyttes på bygg-/anleggsplassen





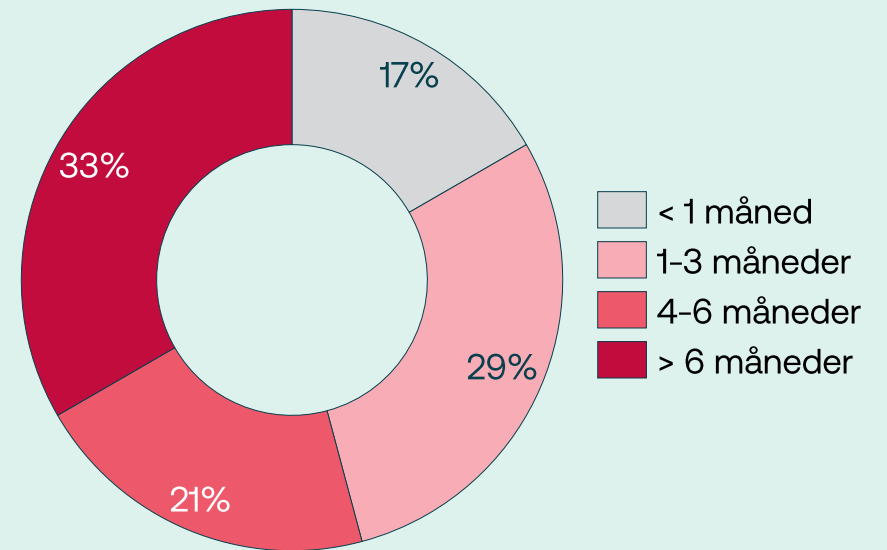
# Det er et betydelig avvik mellom tiden fra tildeling til prosjektstart og behandlingstiden for konsesjonssøknader

Tid fra kontraktsignering til prosjektstart



> 90% av bygg- og anleggsprosjektene starter under 3 måneder etter kontraktsignering

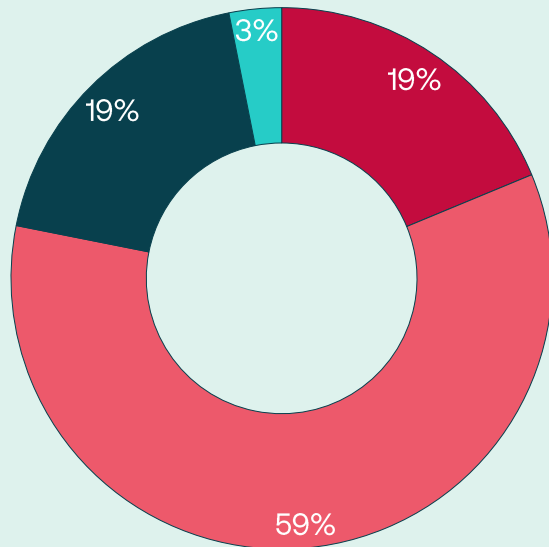
Behandlingstid for konsesjonssøknad



54% av konsesjonssøknadene tar over 3 måneder å behandle

# Nettkapasitet og effektbehov på bygg-/anleggsplassen

Hvor ofte det opplyses om nettkapasitet fra byggherres side

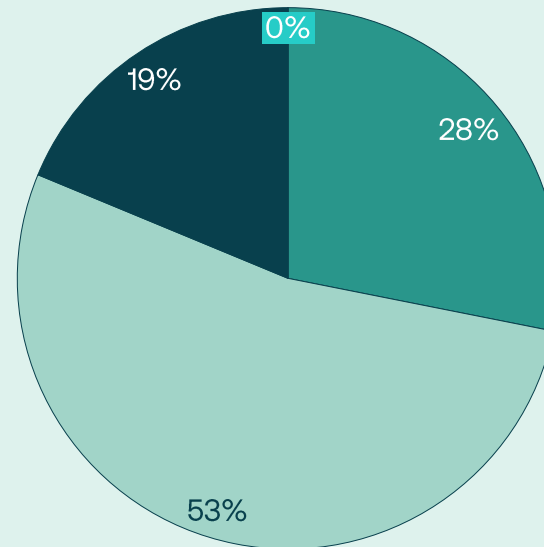


Aldri Sjeldent Oftre Alltid



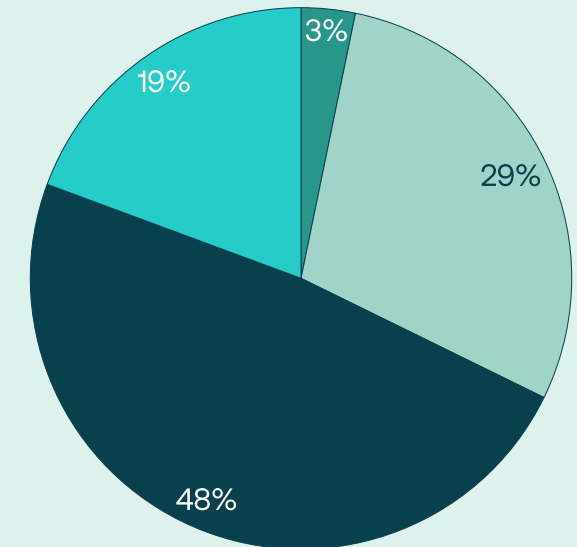
*Svært få byggherrer opplyser om tilgjengelig nettkapasitet, selv om dette er anbefalt*

Typisk tilgjengelig effekt

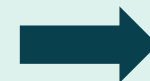


Under 500 kW  
501-1000 kW  
1001-2000 kW  
Over 2000 kW

Ønsket effekt for å jobbe under optimale forhold

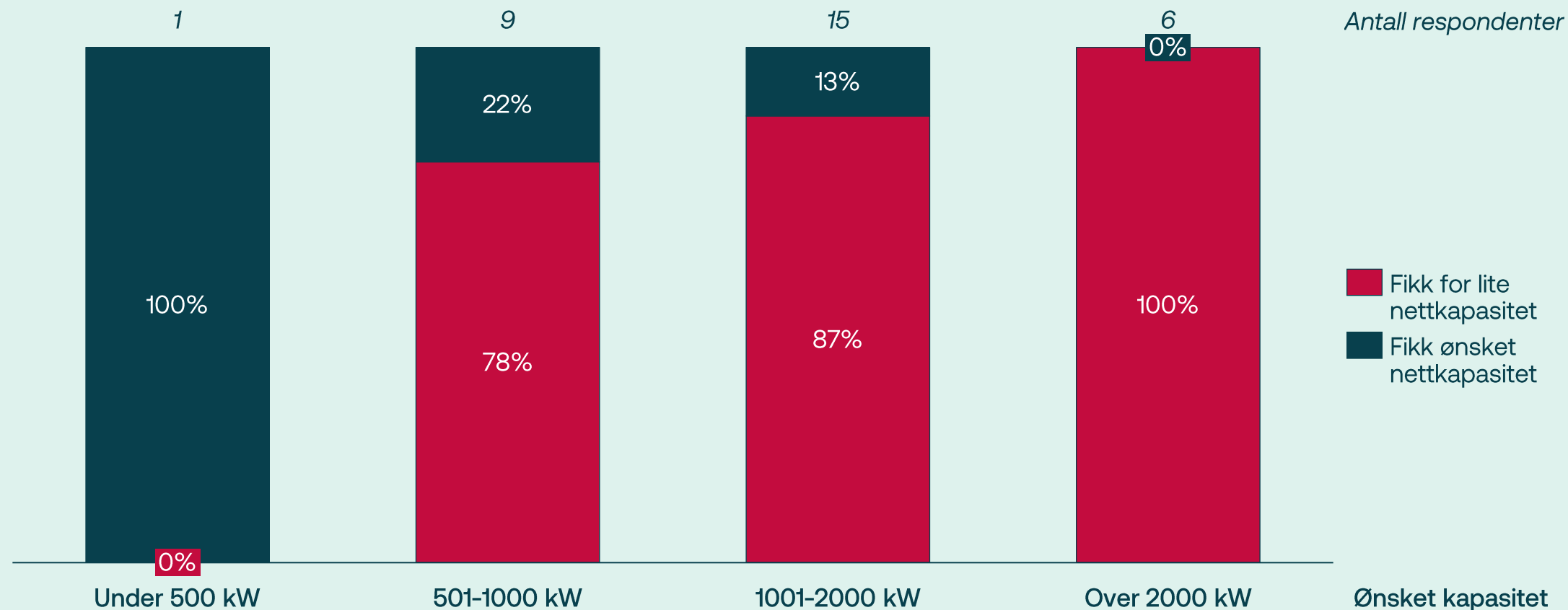


Under 500 kW  
501-1000 kW  
1001-2000 kW  
Over 2000 kW



*>80% av entreprenørene får mindre effekt enn de trenger for å jobbe optimalt*

# Over 80% av respondentene får tilgang på mindre effekt enn det som trengs for å arbeide optimalt



>80% får 1000 kW eller mindre fra tilgjengelig nett

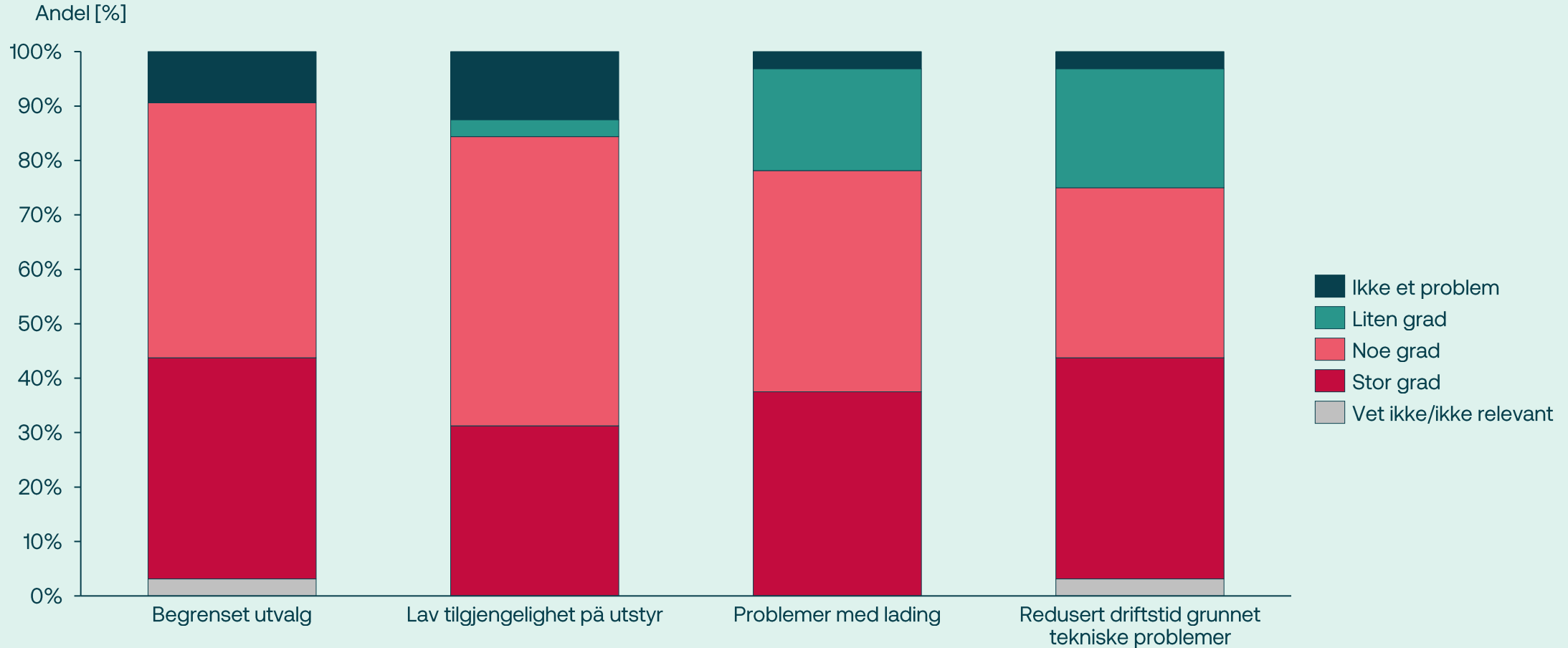
>65 % ønsker 1000 kW eller mer for å arbeide optimalt

# Barrierer

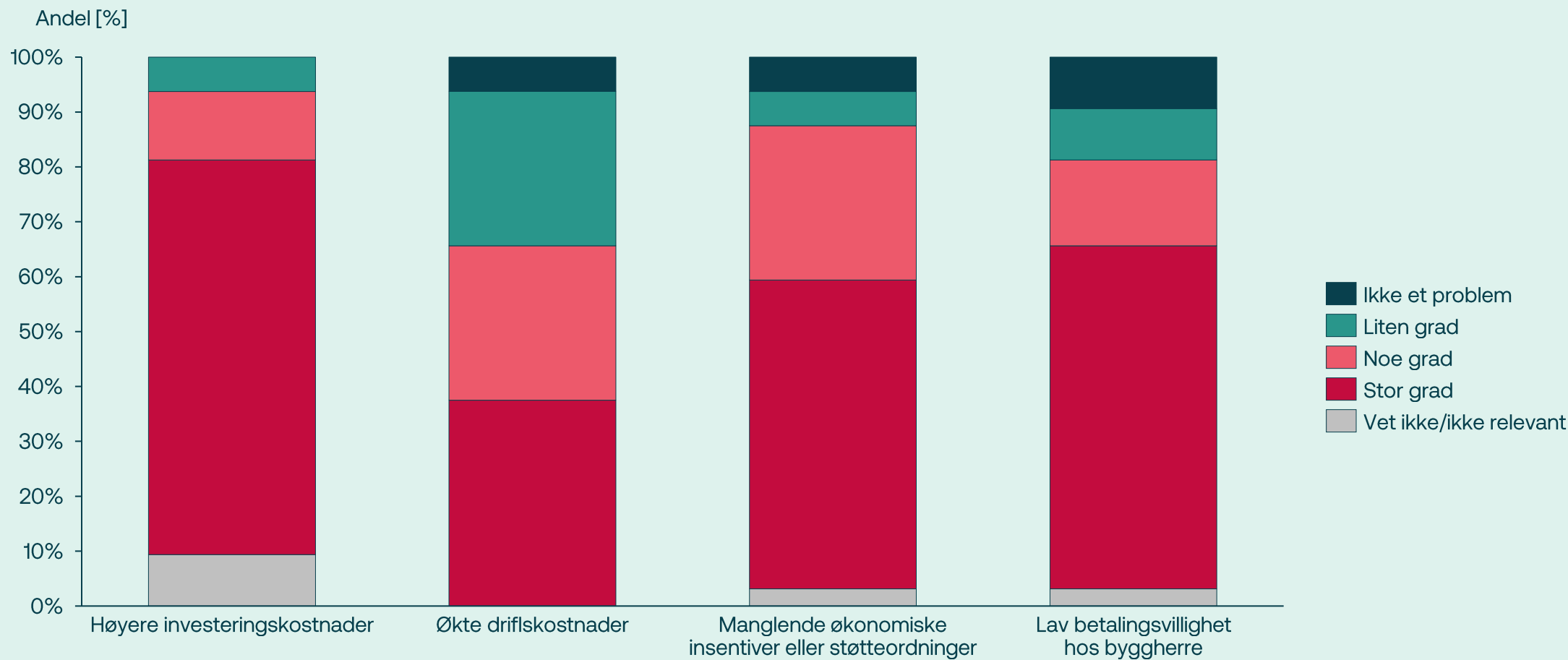
For respondenter som HAR gjennomført helt eller delvis elektriske prosjekter



# Barrierer: Tekniske utfordringer med elektriske maskiner og ladeutstyr

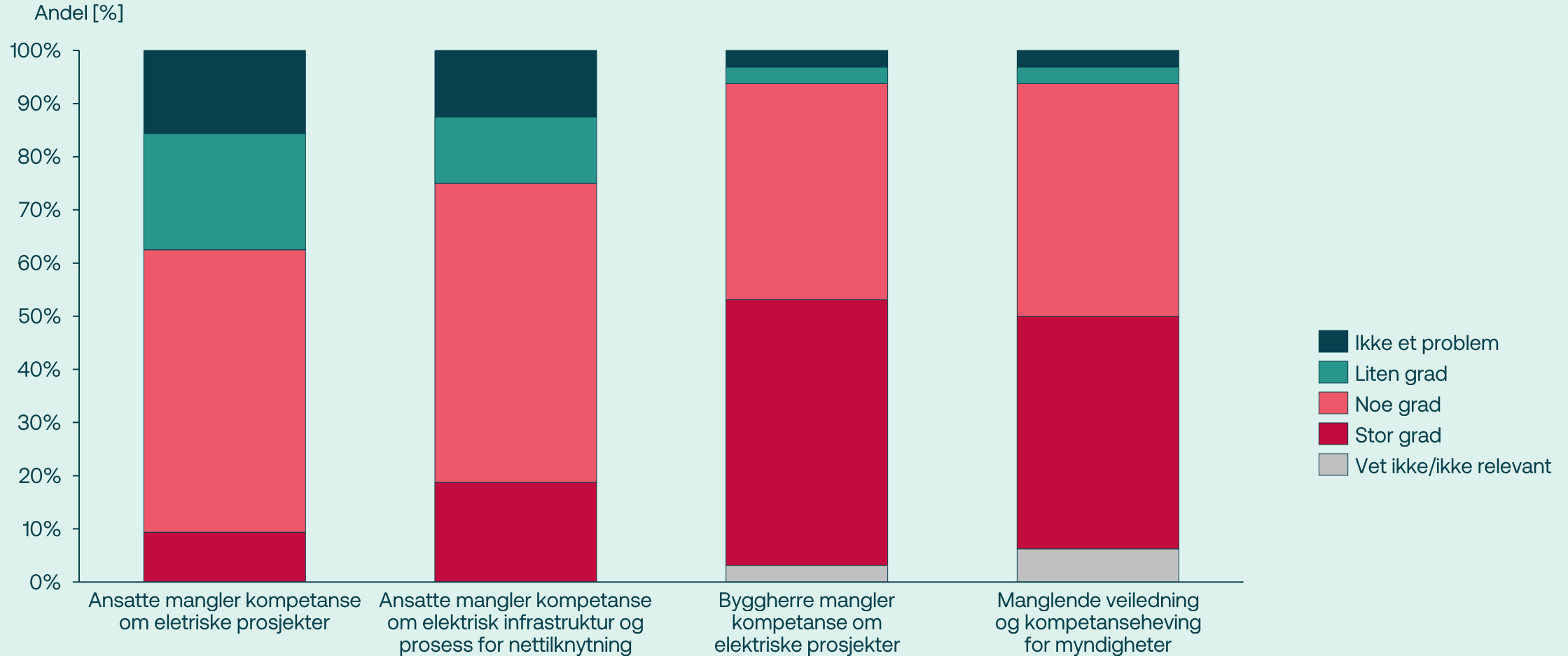


# Barrierer: Økonomiske utfordringer





# Barrierer: Kompetanse og opplæring



# Barrierer: Regulatoriske utfordringer



# Barrierer: Andre utfordringer

