



Metode og resultater for Omstillingsbarometeret 2025

abelia oslo**economics**

Tittel: Metode og resultater for Omstillingsbarometeret 2025

Utarbeidet av: Abelia og Oslo Economics

Oppdragsgiver: Abelia

Publisert: August 2025

Kontaktpersoner:

Marius Meltvedt, kommunikasjonsdirektør ved Abelia.

E-post: marius.meltvedt@abelia.no

Tel: +47 90 61 15 05

Marina Rybalka, fagleder analyse (vikar) ved Abelia.

E-post marina.rybalka@abelia.no.

Tel: +47 98 69 29 10

Guro Landsend Henriksen, partner ved Oslo Economics.

E-post: glh@osloeconomics.no.

Tel: +47 928 04 648

Foto/illustrasjon forside: Shutterstock/WANAN YOSSINGKUM

Innhold

1. Om Omstillingsbarometeret	3
2. Omstillingsbarometerets struktur	4
2.1 Metode for å sammenligne land	4
2.2 Metode for å beregne score: Min-max-normalisering	6
3. Resultater for Omstillingsbarometeret 2025	8
3.1 Hovedfunn	8
3.2 Resultater: Kompetanse	9
3.3 Resultater: Innovasjon og entreprenørskap	10
3.4 Resultater: Teknologi	11
3.5 Resultater: Forutsetninger for grønn omstilling	12
3.6 Resultater: Bærekraftig utvikling	13
4. Kildeliste – Omstillingsbarometeret 2025	14
4.1 Kompetanse	14
4.2 Innovasjon og entreprenørskap	16
4.3 Teknologi	18
4.4 Forutsetninger for grønn omstilling	20
4.5 Bærekraftig omstilling	22
5. Endringer i tallgrunnlaget fra 2024 til 2025	24
5.1 Kompetanse	24
5.2 Innovasjon og entreprenørskap	25
5.3 Teknologi	25
5.4 Forutsetninger for grønn omstilling	25
5.5 Bærekraftig utvikling	26

1. Om Omstillingsbarometeret

Norge skal som resten av verden fase ut fossile energikilder og møte klimautfordringene, og må erstatte landets største næring med andre bærekraftige næringer. Samtidig blir den internasjonale konkurransen hardere, og både geopolitisk uro og handelskrig skaper nye utfordringer. Omstillingsbarometer måler Norges evne til omstilling relativt til 21 andre land, og viser hvor godt Norge gjør det på en rekke områder som er viktige for fremtidig bærekraftig vekst.

Norge er et lite land i en urolig verden. Vår økonomi er åpen, og konjunktorene bestemmes av priser som settes på verdensmarkedet. De siste tiårene har norsk økonomi vært gjennom en svært god periode. Høye priser på råvarer som petroleum, metaller og sjømat har gitt oss gode priser på våre eksportprodukter. Samtidig har Norge kunnet importere til rimelige priser grunnet teknologisk utvikling samt en historisk periode med åpning av nye markeder, fred og økonomisk integrasjon. Det er imidlertid ingen garanti for at de globale trendene vil være i Norges favør også i fremtiden.

Ingen vet hvordan fremtiden ser ut. Et lands *omstillingsevne* sier noe om hvor rustet et land er til å møte plutselige skift og endringer i økonomien. Økonomiene som er mest fleksible vil med lavest kostnader kunne løse store samfunnsutfordringer og tilpasse seg endrede omgivelser. Evnen til omstilling er dermed en indikator på om et land vil være fremgangsrikt over tid.

Formålet med barometeret er å måle Norges evne til bærekraftig omstilling relativt til andre land. Evnen til bærekraftig omstilling kan ses på som en internasjonal konkurranse – der landene som kommer godt ut har større sannsynlighet for å være konkurransedyktige over tid.

Det er mange faktorer som påvirker et lands omstillingsevne. Vårt utgangspunkt er at omstilling og økonomisk vekst er tett integrert. Det er gjennom kontinuerlig omstilling at et land lykkes i å benytte sine ressurser best mulig. Omstillingsevne er dermed avgjørende for et lands konkurranseevne og produktivitet på sikt. Omstillingsbarometeret 2025 måler derfor hvorvidt Norge har de grunnleggende forutsetningene på plass for å oppnå økonomisk vekst på lang sikt. Herunder om Norge har tilgang på riktig kompetanse, benytter muliggjørende teknologier, og om Norge har gode rammevilkår for innovasjon og entreprenørskap.

Den økonomiske veksten i dag må ikke skje på bekostning av mulighetene til fremtidige generasjoner. For å sikre en bærekraftig økonomisk vekst, må de samlede rammevilkårene være innrettet slik at private aktører tar innover seg alle virkninger av sine beslutninger. At verden skal omstille seg fra fossil til fornybar energi, har også store konsekvenser for norsk eksportindustri. En omlegging til en næringsstruktur som er forenelig med bærekraftig utvikling kan være en lengre og tyngre prosess for norsk økonomi, enn for sammenliknbare land. Vi forsøker derfor å måle forutsetningene for at norsk økonomi skal bevege seg i bærekraftig retning, i tillegg til hvilke resultater Norge oppnår på utvalgte bærekraftsmål.

2. Omstillingsbarometerets struktur

Barometeret har som formål å synliggjøre sammenhengen mellom de grunnleggende forutsetningene for omstilling av økonomien, og det overordnede målet om bærekraftig omstilling. Basert på dette er Omstillingsbarometeret i 2025 strukturert som vist i Figur 1.

Figur 1: De fem hoveddimensjonene i barometeret



Kilde: Illustrasjon av Oslo Economics og Abelia

Vi ser for oss at økonomien består av ulike byggeklosser som til sammen gir grunnlag for bærekraftig omstilling. De generelle forutsetningene for omstilling og økonomisk vekst – (1) kompetanse, (2) innovasjon og entreprenørskap og (3) teknologi, er tre byggeklosser som til sammen danner grunnmuren i pyramiden. I midten ligger byggeklossen som måler (4) forutsetninger for grønn omstilling – som reflekterer at reguleringer og rammevilkår må være på plass for å få omstillingen av økonomien til å gå i en grønn retning. Den øverste byggeklossen gir resultater på det overordnede målet for Omstillingsbarometeret, nemlig (5) bærekraftig utvikling.

2.1 Metode for å sammenligne land

Abelias Omstillingsbarometer er utarbeidet for å ivareta tre formål:

- Følge utviklingen til sentrale indikatorer som er nødvendige for omstillingen av Norge
- Utvikle en sammenligning bedre tilpasset norske forhold enn mange etablerte rangeringer
- Legge til rette for å fremme målrettede tiltak for å bedre norsk omstillingsevne

Omstillingsevne avhenger av en rekke forhold, og det finnes derfor ikke én eller et fåtall indikatorer som alene kan gi et bilde av et lands omstillingsevne. Omstillingsbarometeret for 2025 består av 86 indikatorer som til sammen belyser utviklingen innenfor de fem hoveddimensjonene som vi anser som sentrale for et lands omstillingsevne.

Omstillingsbarometeret måler hvordan Norge gjør det relativt til andre land. Vi rangerer landene og utarbeider en score på hver underdimensjon og hoveddimensjon ved å ta utgangspunkt i flere indikatorer fra ulike datakilder. For eksempel er *klimagassutslipp per capita*, *utslipp av produksjonsbaserte klimagasser* og *luftforurensning* alle indikatorer i underdimensjonen *Utslipp*, som inngår i hoveddimensjonen *Bærekraftig omstilling*. Beregningsstegene fra input til output består av fire steg:

1. Verdi
2. Indikatorscore
3. Underdimensjon-score
4. Hoveddimensjon-score

Verdi

I det første steget hentes input-verdier per land, år og indikator. For eksempel, gir dette for underdimensjonen *Spisskompetanse* verdier for indikatorene *Andel med mastergrad* og *Andel med doktorgrad* for alle tilgjengelige statistikkår. Når det forekommer hull i tidsserien for en indikator, har vi benyttet ulike metoder for å fylle dem. Mangler et land tallgrunnlag mellom to tidsperioder, er utviklingen estimert gjennom interpolering. Ved manglende observasjoner mot slutten av en tidsserie, er siste observerte verdi benyttet for det første året med hull i dataserien.

Indikatorscore

I dette beregningssteg lages en score fra 0 til 100 per indikator fordelt etter avstanden fra høyest og lavest verdi. Metoden baseres på min-max-normalisering, og er endret fra tidligere års Omstillingsbarometer (mer detaljer om metoden er beskrevet i Kapittel 0).

Underdimensjon-score

For å beregne score på underdimensjonen tar man gjennomsnittet av de endelige verdiene i beregningssteget score, for å lage en samlet score per underdimensjon. For at et land skal få beregnet en samlet score for en underdimensjon, kreves det at landet har tilgjengelige data for minst halvparten av indikatorene i den aktuelle underdimensjonen. Ved partall må landet ha data for minst halvparten (f.eks. 2 av 4), og ved oddetall må landet ha data for flertallet av indikatorene (f.eks. 3 av 5). For å sikre en enhetlig metode har vi vektet alle variabler likt, i konstruksjonen av underdimensjon-score.

Hoveddimensjon-score

I det siste beregningssteget tar man gjennomsnittet av endelige verdier i beregningssteget score, for å lage en samlet score per underdimensjon. For at et land skal få beregnet en samlet score for en underdimensjon, kreves det at landet har tilgjengelige data for minst halvparten av indikatorene i den aktuelle underdimensjonen. Ved partall må landet ha data for minst halvparten (f.eks. 2 av 4), og ved oddetall må landet ha data for flertallet av indikatorene (f.eks. 3 av 5). For å sikre en enhetlig metode har vi vektet alle variabler likt, i konstruksjonen av underdimensjon-score.

Tolkning av resultater i barometeret og sammenlignbarhet med tidligere barometer

For å vise hvordan Norge utvikler seg over tid, bruker vi også historiske data i Omstillingsbarometeret. Dette omtaler vi som resultater for Omstillingsbarometeret 2025, ettersom dette er det gjeldende året for barometeret. I realiteten bruker vi ofte historiske data for de ulike indikatorene i barometeret. Dette skyldes at det i få tilfeller vil være tilgjengelige tall for 2025, som følge av at det tar tid for dataprodusentene å oppdatere datakildene som benyttes. For å belyse det faktiske året til indikatorene som brukes i Omstillingsbarometeret 2025, har vi lagt ved tabeller som viser hvilke indikatorer som brukes og året for datakilden (referanseår).

Vi har endret på hvilke indikatorer som er inkludert i årets barometer sammenlignet med 2024-utgaven. Dette innebærer at enkelte underdimensjoner i Omstillingsbarometeret 2025 består av andre indikatorer enn det som ble benyttet i Omstillingsbarometeret 2024. Dette gjør at resultatene fra årets barometer ikke er direkte sammenlignbare med fjorårets barometer (les mer om endringene i kapittel 4).

Land inkludert i barometeret

Konstruksjonen av årets barometer har tatt utgangspunkt i tidligere barometre. Utvalget av land i årets barometer er likt som utvalget av land i Omstillingsbarometeret 2024. Vi ønsker å se på de samme landene over tid, og ønsker at landene skal være mest mulig sammenlignbare med norsk økonomi. Land som inngår i årets barometer, utenom Norge, er gjengitt i Tabell 1.

Gitt beregningsmetoden beskrevet i foregående kapittel, vil de faktiske landene som er inkludert per underdimensjon (og hoveddimensjon) per år avhenge av datatilgangen.

Tabell 1: Bruttoliste av land som inngår i barometeret

Australia	Danmark	Italia
Østerrike	Spania	New Zealand
Belgia	Estland	Nederland
Canada	Finland	Portugal
Sveits	Frankrike	Sverige
Tsjekkia	Irland	Storbritannia
Tyskland	Israel	USA

2.2 Metode for å beregne score: Min-max-normalisering

I tidligere Omstillingsbarometer baseres indikatorscore på en rangering av land per år og indikator. Dersom indeksberegningen har vært positiv rangeres landene fra høyest til lavest basert på indikatorverdien, hvor høyest får rangering 1. Scoren ble beregnet ved å ta absoluttverdien av landets rangering fratrasket antall land som er inkludert i rangeringen, dividert med én fratrasket antall land som er inkludert i rangeringen. Dette tallet ble igjen multiplisert med 100:

$$rankscore_{i,t} = 100 * \left| \frac{Rank(x_{t,i}) - N_{x,t}}{N_{x,t} - 1} \right|$$

Hvor x representere en gitt indikator og

$$x_{t,i} = \text{indikatorverdi for land } i \text{ i periode } t$$

$$N_{x,t} = \text{Antall land som har data for indikator } x \text{ i periode } t$$

Landet som er rangert høyest vil få en score lik 100, mens landet som er rangert lavest vil få en score likt 0. Resterende poeng blir fordelt jevnt blant øvrige land. Dersom indeksberegningen ble vurdert negativ, vil rangeringen inverteres.

Årets indikatorscore baseres på min-max-normalisering. På lik linje med beregningene i tidligere Omstillingsbarometer sikrer dette at indikatorscoren havner i et gitt intervall (0-100) for hvert år, hvor det ledende landet får en score lik 100, mens landet som har lavest verdi får en score lik 0. De resterende poengene blir fordelt etter avstand fra høyest og lavest verdi. Dersom vi tolker en høy indikatorverdi som positivt for et lands omstillingsevne, definerer vi at indeksberegningen er positiv. Indikatorscore for land i i periode t blir dermed beregnet som

$$indicatorscore_{t,i} = 100 * \frac{x_{t,i} - \min(x_t)}{\max(x_t) - \min(x_t)}$$

Hvor x representere en gitt indikator og

$$x_{t,i} = \text{indikatorverdi for land } i \text{ i periode } t$$

$$\min(x_t) = \text{minsteverdi i periode } t \text{ for indikator } x$$

$$\max(x_t) = \text{maksimumsverdi i periode } t \text{ for indikator } x$$

I motsatt tilfelle, når en høy indikatorverdi er negativ for et lands omstillingsevne (eksempelvis langtidsledighet), definerer vi indeksberegningen som negativ. Då beregnes indikatorscoren som

$$indicatorscore_{t,i} = 100 * \frac{\max(x_t) - x_{t,i}}{\max(x_t) - \min(x_t)}$$

Endringen av beregningsmetode fører til at resultatene i årets Omstillingsbarometer ikke direkte kan sammenlignes med fjorårets barometer.

I vurderingen av ny beregningsmetode har vi sett på fordeler og ulemper med begge metoder. Rankscore-metoden har fordelen av å være enkel å tolke, men kan bli misvisende da den ikke forteller noe om avstanden fra toppen og bunnen. I tillegg vil rankscore-metoden være mer sensitiv til antall land som har data tilgjengelig for beregning av score. Min-max-metoden vil i større grad vise hvordan landene gjør det i forhold til lederen og bunnen. Denne metoden påvirkes heller ikke av antall land som brukes i beregningen. Min-max-normalisering er derimot sensitiv til ekstremverdier. Siden dataen blir komprimert til et intervall vil ekstremverdier i begge retninger få en uforholdsmessig stor innflytelse på poengfordelingen.

Ved å bytte metode for beregning av indikatorscore oppnår vi en mer nøyaktig og rettferdig vurdering av Norges omstillingsevne i forhold til omverden. Dette vil også gi oss muligheten til å avdekke sterke og svake sider i omstillingsprosessen over tid, og identifisere områder med størst forbedringspotensial.

Eksempelvis vil indikatoren *Tilgang til 5G* telle positivt for et lands omstillingsevne. Indikatoren viser andelen husholdninger som har tilgang til 5G nettverk. Norge hadde i 2020 en dekningsprosent på 2,4 prosent og ble rangert på 13. plass av 17 land totalt. Sveits, som startet utbygging i 2019, var ledende med en dekningsprosent på 89,2 prosent. Med den gamle rankscore-metoden får Norge i 2020 en indikatorscore på 25, mens Sveits får 100.

Utbyggingen av 5G nettverk har skjedd raskt i Europa. I 2022 hadde Norge en dekningsprosent på 81,5, mens land som Kypros, Nederland og Malta oppnådde 100 prosent 5G dekning. Denne utviklingen medførte at Norge ble rangert på 12. plass av 17 land, og resulterer i en rankscore på 31,25. Selv om dekningsandelen økte markant i perioden, reflekteres ikke dette i den endelige rankscoren med gammel metode.

Med den nye min-max-metoden beregnes Norges score i 2020 til 3 poeng, og i 2022 til 77 poeng. Ny metode fanger derfor i større grad opp den raske utviklingen i 5G dekning i Norge, og viser i større grad at selv om Norge rangeres på midten av alle landene, så har vi en 5G dekning som er svært nær lederen av alle landene.

Andre eksempler på tilfeller der min-max-metoden bedre reflekterer Norges posisjon sammenlignet med andre land er for eksempel når

- Norge ligger høyt på rangeringen, men avstanden til lederen er betydelig
- Norge ligger lavt på rangeringen, men avstanden fra bunnen er betydelig
- Norge ligger i midten på rangeringen, men veldig nær bunnen
- Norge ligger lavt på rangeringen, men på midten i forhold til lederen og bunnen

3. Resultater for Omstillingsbarometeret 2025

Omstillingsbarometeret publiseres for **10. gang** i 2025 og gir bred innsikt på Norges evne og vilje til å gjennomføre en bærekraftig omstilling, og i hvilken grad Norge har kommet i mål med omstillingen.

Først, måles evnen til å legge til rette for **grunnleggende forutsetninger** for langsiktig økonomisk vekst gjennom:

- Å sikre tilgang på relevant **kompetanse**
- Å fremme **innovasjon og entreprenørskap**
- Og å ta i bruk **teknologi**

For å lykkes med bærekraftig utvikling, er det nødvendig med en politisk vilje til å lage gode **forutsetninger for omstilling** bort fra sardinboksøkonomien, og til et næringsliv med flere fremtidsrettede ben å stå på. Avslutningsvis måler Omstillingsbarometeret Norges måloppnåelse knyttet til økonomisk, klimamessig og sosial **bærekraftig utvikling**.

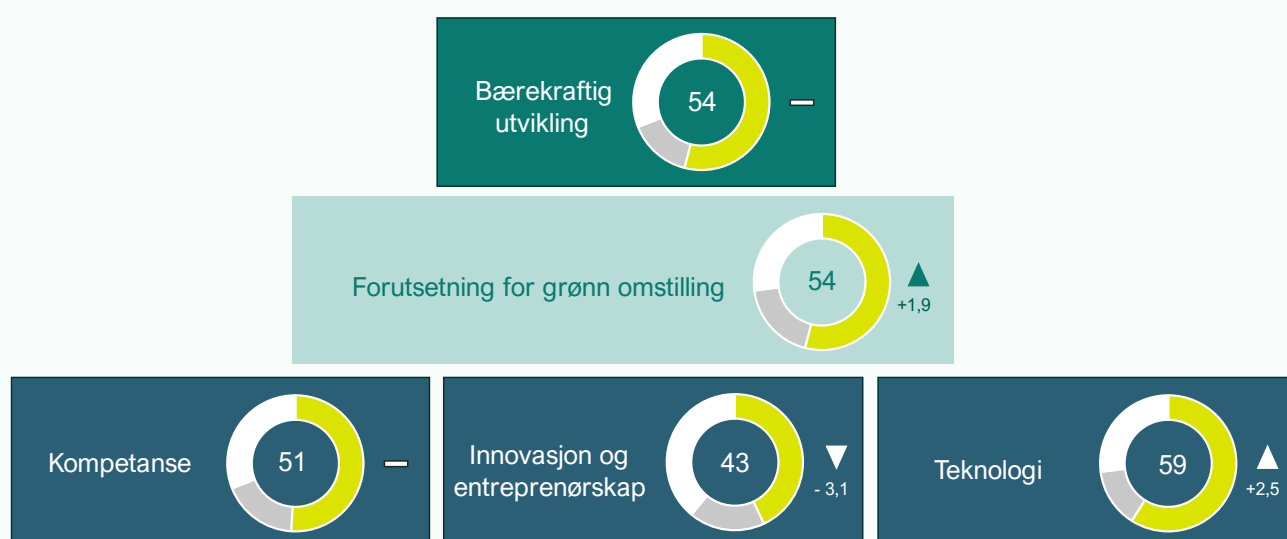
3.1 Hovedfunn

Omstillingsbarometeret rangerer Norge i forhold til 21 andre OECD-land på fem hoveddimensjoner: kompetanse, innovasjon og entreprenørskap, teknologi, forutsetninger for grønn omstilling og bærekraftig omstilling.

Årets barometer vurderer ikke bare Norges plassering blant disse landene, men også avstanden til beste (og dårligste) land på ulike områder. Figur 2 viser at Norge har middels posisjonering når det gjelder kompetanse, forutsetninger for grønn omstilling, og bærekraftig utvikling. Norge har forbedret sin posisjonering når det gjelder teknologisk utvikling, mens posisjoneringen på innovasjon og entreprenørskap har blitt betydelig forverret.

Omstillingsbarometeret for 2025 viser altså at Norge har gjort små skritt i riktig retning fra i fjor på to av fem dimensjoner, mens utviklingen på en av de grunnleggende forutsetningene for langsiktig økonomisk vekst (nemlig innovasjon og entreprenørskap) går i feil retning. Sammen med kompetanse har denne hatt en negativ utvikling over en lengre periode på tre år, slik at utviklingstrenden er negativ på to av tre grunnleggende forutsetninger for langsiktig økonomisk vekst. Bare teknologisk utvikling viser en positiv trend. Alt i alt viser barometeret at Norge fortsatt har en lang vei å gå for å imøtekomme vår doble omstillingsutfordring.

Figur 2: Overordnede resultater for Omstillingsbarometeret 2025



Kilde: Omstillingsbarometeret 2025. Tallet i midten av sirkelen indikerer Norge sin score på den enkelte underdimensjonen. Scoren er markert i sirkelen, hvor en score under 33 gir rød farge og en score over 66 gir grønn farge. Score mellom 66 og 33 poeng gir gul farge. Grått område i sirkelen viser avstanden til lederen sin score på den enkelte underdimensjonen. Pil opp eller ned ved siden av sirkelen viser Norge sin endring i score fra forrige år i Omstillingsbarometeret.

3.2 Resultater: Kompetanse

Når det gjelder evnen til å sikre tilgang på relevant kompetanse for fremtidens næringsliv, har Norge middels posisjonering.

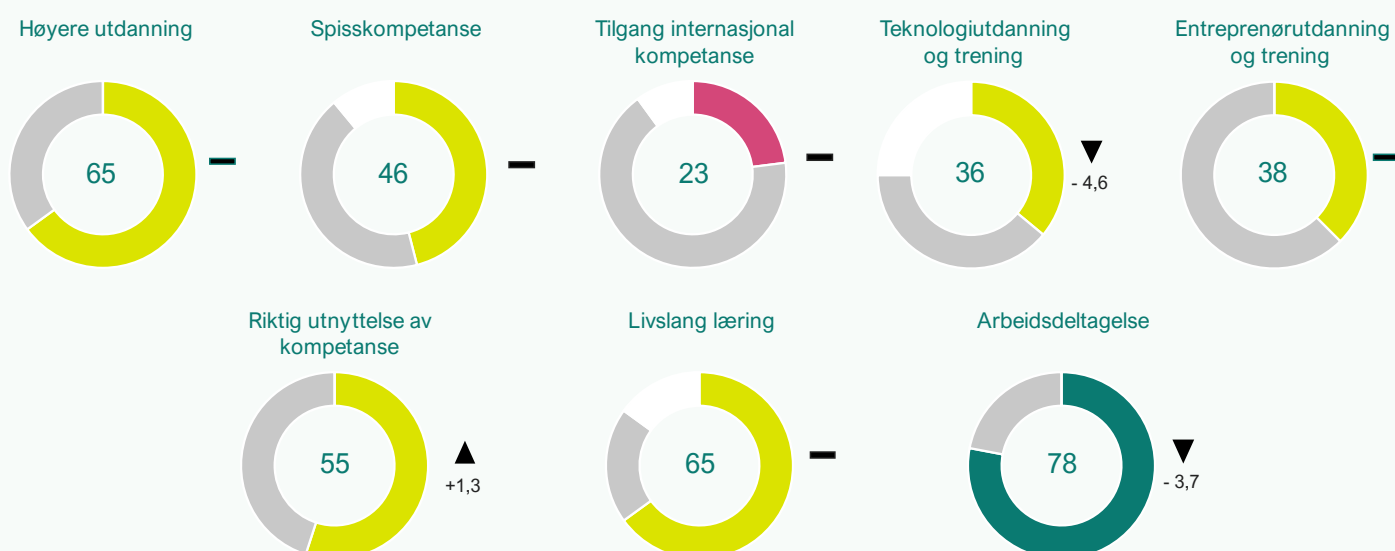
Norge scorer generelt høyt på **høyere utdanning**, **livslang læring** og **arbeidsdeltagelse**, men utviklingen i arbeidsdeltagelse er avtagende sammenlignet med året før (se Figur 3).

Sammenlignet med våre naboland har Norge en lavere andel med spisskompetanse (dem som har master- eller doktorgrad). Samtidig har vi en relativt lav andel som tar teknologiutdanning og trening og utviklingen her har vært negativ fra i fjor. Dette gir Norge mindre tilgang på relevant kompetanse for fremtidens næringsliv.

Når nye talenter i for liten grad kommer fra utdanningssystemet, er det viktig med god tilgang på internasjonal kompetanse. Men også for denne dimensjonen rangerer Norge relativt lavt. Det skyldes primært at Norge i liten grad tiltrekker seg internasjonale studenter, men også lav evne til å tiltrekke seg utenlandske arbeidstakere. Lyspunktet er at Norge i større grad viser evne til riktig utnyttelse av egne kompetanseressurser.

Lederen på kompetanse er **Sveits** som har hatt 1. plass de fire siste årene. Sveits scorer svært høyt på tilgang til spisskompetanse, tilgang på internasjonal kompetanse og arbeidsdeltagelse.

Figur 3: Resultater for Kompetanse



Kilde: Omstillingsbarometeret 2025. Tallet i midten av sirkelen indikerer Norge sin score på den enkelte underdimensjonen. Scoren er markert i sirkelen, hvor en score under 33 gir rød farge og en score over 66 gir grønn farge. Score mellom 33 og 66 poeng gir gul farge. Grått område i sirkelen viser avstanden til lederen sin score på den enkelte underdimensjonen. Pil opp eller ned ved siden av sirkelen viser Norge sin endring i score fra forrige år i Omstillingsbarometeret.

3.3 Resultater: Innovasjon og entreprenørskap

For å skape et mer fremtidsrettet næringsliv er det avgjørende at nye virksomheter starter opp og at eksisterende næringsliv innoverer.

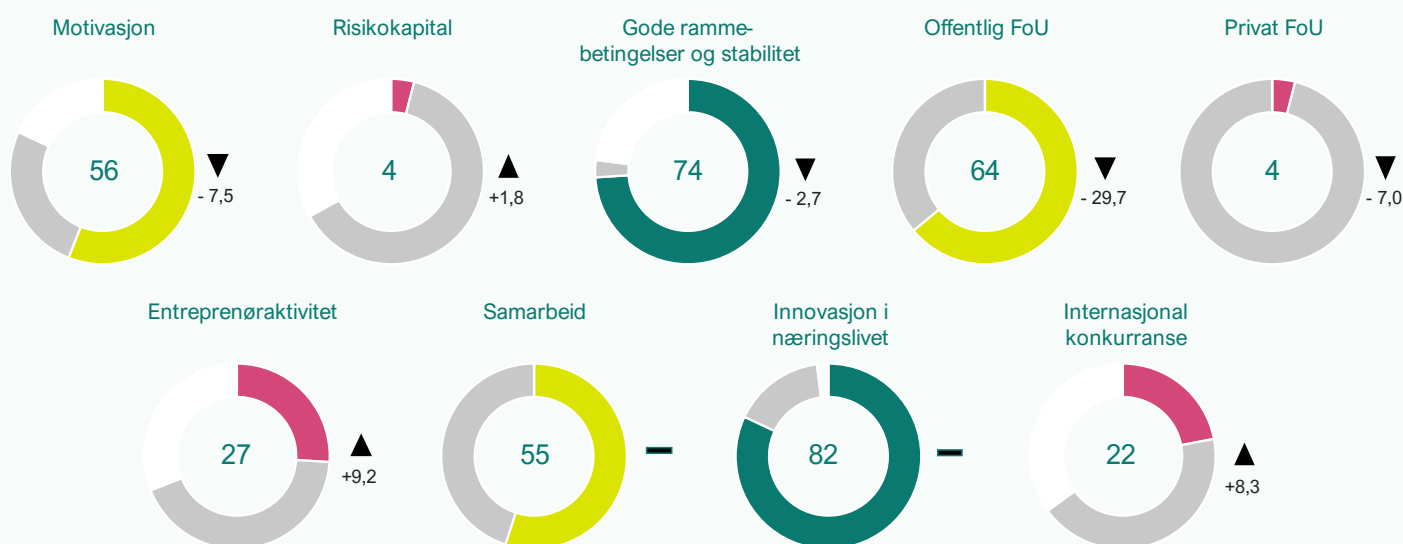
I Norge ligger i utgangspunktet mye til rette for å lykkes med innovasjon og gründeraktivitet. Myndighetene **støtter fortsatt mye av FoU** og tilbyr generelt **gode rammebetingelser og stabilitet** sammenlignet med andre land (som bl.a. innebærer effektive myndigheter, politisk stabilitet, gode oppstartsmuligheter og et generelt bredt og nøytralt skattesystem). Men begge disse faktorene ble svekket i det siste.

Innovasjonsaktiviteten i næringslivet og **kulturen for samarbeid** om innovasjon og annen forretningsvirksomhet er relativt høy i Norge, men står på stedet hvil.

Alt i alt **taper Norge** mot våre naboland når det gjelder innovasjon og entreprenørskap. Det skyldes i hovedsak **manglende tilgang på risikokapital** og **lite private investeringer i FoU** (relativt til BNP). Også selv om **entreprenøraktivitet og internasjonal konkurranse** har hatt en positiv utvikling i det siste, ligger disse fortsatt på et lavt nivå sammenlignet med andre land.

Lederen på innovasjon og entreprenørskap i 2025 er **USA**, som har hatt 1. plass de siste fire årene (med unntak av i 2024 hvor Sverige tok lederplassen). USA scorer særlig høyt på motivasjon, risikokapital og privat FoU.

Figur 4: Resultater for Innovasjon og entreprenørskap



Kilde: Omstillingsbarometeret 2025. Tallet i midten av sirkelen indikerer Norge sin score på den enkelte underdimensjonen. Scoren er markert i sirkelen, hvor en score under 33 gir rød farge og en score over 66 gir grønn farge. Score mellom 66 og 33 poeng gir gul farge. Grått område i sirkelen viser avstanden til lederens score på den enkelte underdimensjonen. Pil opp eller ned ved siden av sirkelen viser Norges endring i score fra forrige år i Omstillingsbarometeret.

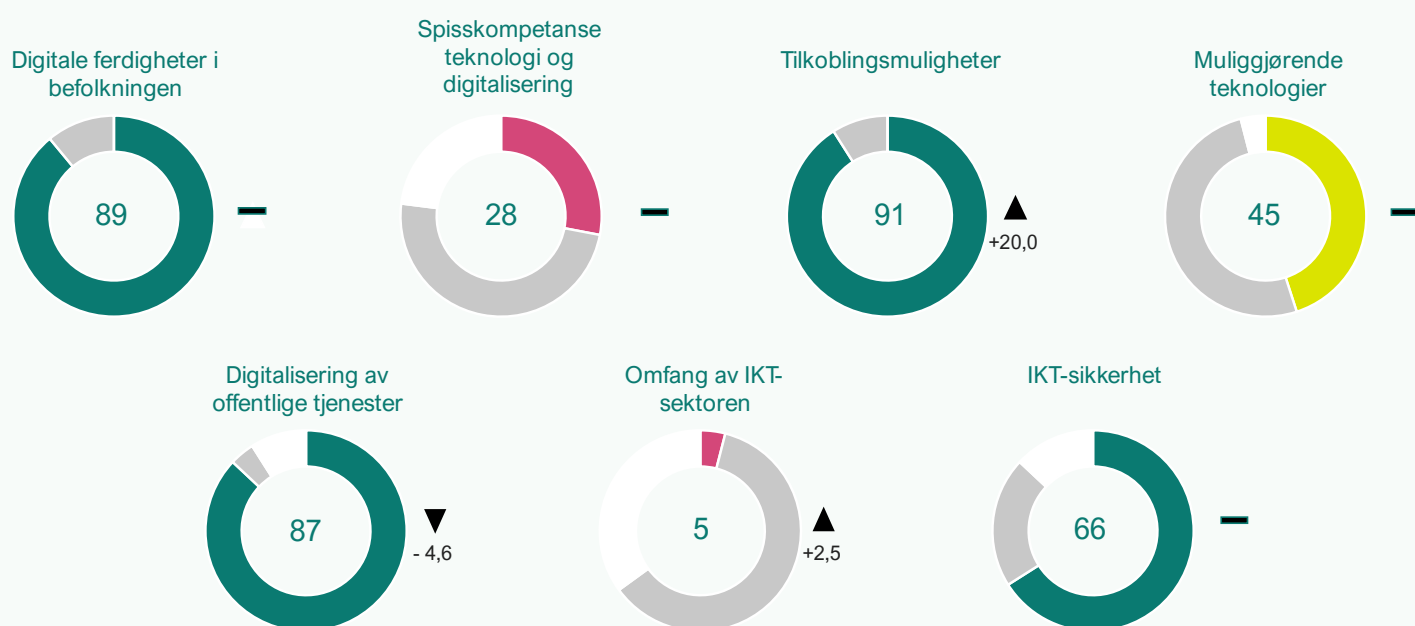
3.4 Resultater: Teknologi

Når det gjelder Norges **evne til å ta i bruk ny teknologi**, ligger også en del til rette for at Norge skal rangere høyt. **Befolkningens digitale ferdigheter** er gode, **offentlige tjenester** er i stor grad digitalisert, **IKT-sikkerhet** er også på høyt nivå, og **tilkoblingsmuligheter** har hatt en betydelig positiv utvikling siden 2022.

Likevel scorer Norge middels når det gjelder å ta i bruk **muliggjørende teknologier**, som kunstig intelligens, 3D-printing og robotikk. Det henger sannsynligvis sammen med at Norge har relativt få **IKT-spesialister**, både som andel av alle sysselsatte og spredt rundt i næringslivet. I tillegg er **IKT-næringen i Norge svært liten**.

Lederen på Teknologi er **Danmark**, som har ligget på 1. plass de siste fire årene (merk at USA er ikke med på resultater for denne hoveddimensjonen grunnet utlignelige data på flere av indikatorer). Danmark scorer særlig høyt på tilkoblingsmuligheter, andel bedrifter som tar i bruk muliggjørende teknologier, digitalisering av offentlige tjenester og IKT-sikkerhet.

Figur 5: Resultater for Teknologi



Kilde: Omstillingsbarometeret 2025. Tallet i midten av sirkelen indikerer Norge sin score på den enkelte underdimensjonen. Scoren er markert i sirkelen, hvor en score under 33 gir rød farge og en score over 66 gir grønn farge. Score mellom 66 og 33 poeng gir gul farge. Grått område i sirkelen viser avstanden til lederens score på den enkelte underdimensjonen. Pil opp eller ned ved siden av sirkelen viser Norges endring i score fra forrige år i Omstillingsbarometeret.

3.5 Resultater: Forutsetninger for grønn omstilling

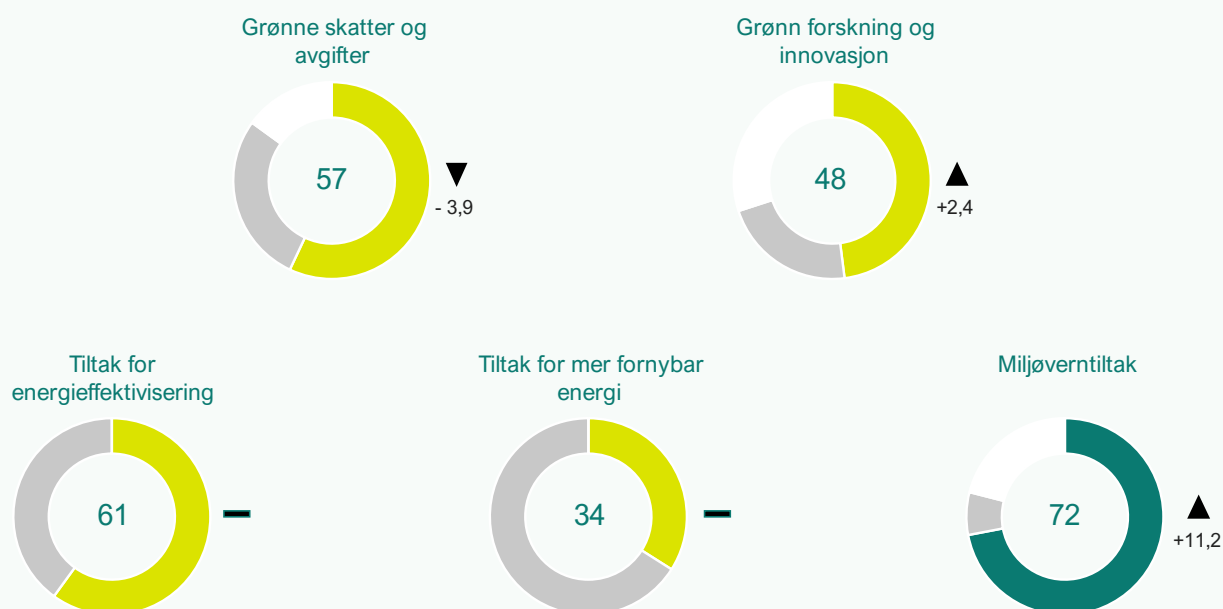
For å sette fart på omstillingen, har myndighetene en sentral rolle i å vri næringsaktivitetene i en mer bærekraftig retning. Som følge av Norges doble omstillingsutfordring, er sannsynligvis myndighetenes vridende rolle viktigere i Norge enn i de fleste andre land.

Årets omstillingsbarometer viser at Norge har tatt et lite skritt i riktig retning når det gjelder å **legge til rette for grønn omstilling**. Dette er takket en svært positiv utvikling når det gjelder **miljøverntiltak**, samt noe positiv utvikling for **grønn forskning og innovasjon** sammenlignet med året før.

Når det gjelder bruk av virkemidler for å oppnå bærekraftig omstilling gjennom å **straffe uønsket adferd**, ligger Norge langt etter andre land. Norske myndigheter har få tiltak for **mer bruk av fornybar energi** og for **energieffektivisering**, dessuten utgjør **miljørelaterte skatter og avgifter** en relativt liten andel av BNP sammenlignet med andre land.

Lederen på Forutsetning for grønn omstilling er **Danmark**, som har hatt 1. plass de siste fire årene. Danmark scorer høyt på grønne skatter og avgifter, grønn forskning og innovasjon og tiltak for mer fornybar energi.

Figur 6: Resultater for Forutsetninger for grønn omstilling



Kilde: Omstillingsbarometeret 2025. Tallet i midten av sirkelen indikerer Norge sin score på den enkelte underdimensjonen. Scoren er markert i sirkelen, hvor en score under 33 gir rød farge og en score over 66 gir grønn farge. Score mellom 66 og 33 poeng gir gul farge. Grått område i sirkelen viser avstanden til lederen sin score på den enkelte underdimensjonen. Pil opp eller ned ved siden av sirkelen viser Norge sin endring i score fra forrige år i Omstillingsbarometeret.

3.6 Resultater: Bærekraftig utvikling

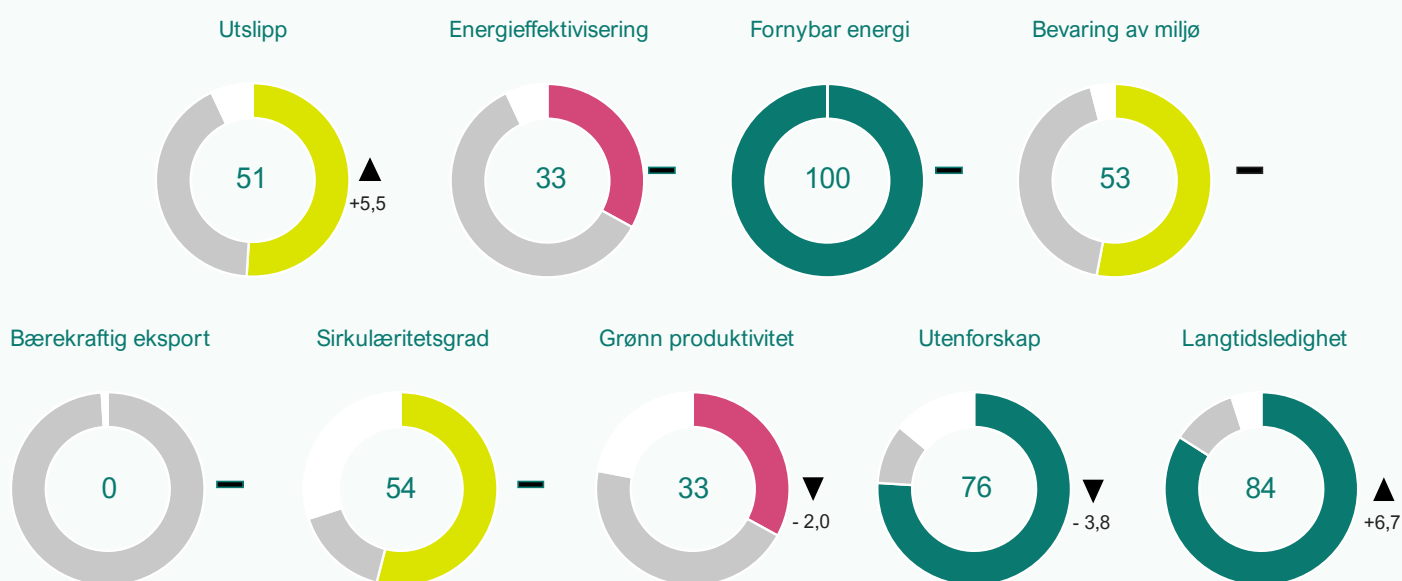
Avslutningsvis måler Omstillingsbarometeret Norges **måloppnåelse knyttet til økonomisk, klimamessig og sosial bærekraftig utvikling**. Norge scorer middels på måloppnåelsen, ligger lavere enn våre naboland og har ikke beveget seg i noen retning fra i fjor på overordnet nivå.

Norsk **økonomisk avhengighet av oljeeksport**, er hverken økonomisk eller klimamessig bærekraftig, og trekker særlig ned. I tillegg scorer Norge **lavt** når det gjelder **energieffektivisering** og **grønn produktivitet** (og utviklingen her har gått i feil retning).

Selv om nordmenns energiforbruk er høyt, rangerer Norge **på topp** når det gjelder **tilbud av fornybar energi**. Dette er sannsynligvis også en forklaring på at energieffektivisering ikke er høyere på den politiske agendaen i Norge. Men nå som vi går mot et kraftunderskudd, øker behovet for energieffektivisering.

Norge skiller seg historisk ut med **lite utenforskap** og **langtidsledighet**, som måler sosial bærekraft. Men utviklingen her har gått **i ulike retninger**, med forbedring på langtidsledighet og forverring på utenforskap. Ellers scorer Norge middels når det gjelder **evnen til å bevare miljø, ha en sirkulær økonomi og begrense utslipp**. Lyspunktet er at vi ser en **forbedring på evnen til å begrense utslipp** fra i fjor.

Figur 7: Resultater for Bærekraftig utvikling



Kilde: Omstillingsbarometeret 2025. Tallet i midten av sirkelen indikerer Norge sin score på den enkelte underdimensjonen. Scoren er markert i sirkelen, hvor en score under 33 gir rød farge og en score over 66 gir grønn farge. Score mellom 66 og 33 poeng gir gul farge. Grått område i sirkelen viser avstanden til lederen sin score på den enkelte underdimensjonen. Pil opp eller ned ved siden av sirkelen viser Norge sin endring i score fra forrige år i Omstillingsbarometeret.

4. Kildeliste – Omstillingsbarometeret 2025

4.1 Kompetanse

Underdimensjon/indikator	Beskrivelse	Statistikkår	Kilde
Spisskompetanse			
Andel med mastergrad	Viser andelen av befolkningen (25-64 år) med mastergrad som høyeste utdanningsnivå	2023	OECD
Andel med doktorgrad	Viser andelen av befolkningen (25-64 år) med doktorgrad som høyeste utdanningsnivå	2023	OECD
Tilgang internasjonal kompetanse			
Internasjonale studenter	Andel internasjonale studenter som deltar i høyere utdanning (alle høyere utdanning eksempelvis doktorgrad, mastergrad m.m.) som andel av total populasjon i høyere utdanning.	2022	UIS Data Browser
Tiltrekke talenter	Spørreundersøkelse: "Utenlandsk høyt kvalifisert arbeidskraft tiltrekkes til dit lands forretningsmiljø" Svar rangeres fra 1 (dårligst) til 10 (best)	2024	IMD World Competitiveness Online
Teknologiutdanning og trening			
Bachelor innen STEM-fag	Andel studenter som uteksaminerte med en bachelorgrad eller lignende innen STEM-fag (Science, Technology, Engineering and Mathematics)	2022	OECD
Master innen STEM-fag	Andel studenter som uteksaminerte med en mastergrad eller lignende innen STEM-fag (Science, Technology, Engineering and Mathematics)	2022	OECD
IKT-trening	Andel bedrifter (med 10 ansatte eller flere) som har gitt trening i IKT til sine ansatte ila det siste året	2024	Statistics Eurostat
PISA-resultater	Gjennomsnittlig score på matte, lesing og naturfag (summen av alle snittene)	2022	PISA 2022 OECD, Annex B1. Results for countries and economies.
Entreprenørutdanning og trening			
Kvalitet på business-skoler	Index utarbeidet av GTCI. Vektet gjennomsnitt av høyest rangerte program per land og program. Lender	2024	QS Global MBA Rankings

	som mangler et program, får en verdi likt 0.		
Entreprenørutdanning – skole	Fra GEM sin ekspertundersøkelse (National Expert Survey, NES) som måler om skolesystemet introduserer elever for å opprette og lede SMB-er på grunnskole- og videregående nivå. Skalaen går fra 0 til 10	2024	GEM Global Entrepreneurship Monitor
Entreprenørutdanning – høyere utdanning	Fra GEM sin ekspertundersøkelse (National Expert Survey, NES) som måler i hvilken grad studenter får opplæring i å opprette eller drifte SMB-er i høyere utdanning (yrkesfag, høyskoler, universiteter m.m.). Skalaen går fra 0 til 10,	2024	GEM Global Entrepreneurship Monitor
Kvalitet på universiteter	«University ranking» fra Global talent competitiveness index, Viser gjennomsnittlig rank til de topp tre beste universitetene i hvert land, basert på QS World University Rankings.	2025	QS World University Rankings
Arbeidsdeltagelse			
Sysselsatte	Sysselsatte i alderen 15-74 år	2023	OECD
Livslang læring			
Voksne i høyere utdanning	Andel voksne i aldersgruppen 30-64 år som deltar i høyere utdanning.	2022	Teller OECD Nevner OECD
Voksne i kurs og utdanning – siste fire uker	Andel i aldersgruppen 25-64 som har deltatt i formell utdanning eller trening de siste fire ukene	2023	Statistics Eurostat
Riktig utnyttelse av kompetanse			
Kompetanseutnyttelse	Består av andel langtidsledige og andel deltidsansatte som er ufrivillige deltidsansatte (de som er deltidsansatte, men ønsker å jobbe fulltid)	2024	Skills matching CEDEFOP
Kompetansemismatch	Består av andel overkvalifiserte (de med høyere utdanning som har en jobb som ikke krever dette), andel med høyere utdanning i lavtlønnede stillinger, og kvalifikasjon mismatch (om den ansatte har et utdanningsnivå som sammenfaller med det som kreves for yrket i industrien vedkommende jobber i)	2024	Skills matching CEDEFOP
Høyere utdanning			

Andel med høyere utdanning	Viser andelen av befolkningen (25-64 år) med høyere utdanning (høyskole eller høyere yrkesfag, bachelor, mastergrad og doktorgrad) som høyeste utdanningsnivå	2023	OECD
----------------------------	---	------	------

4.2 Innovasjon og entreprenørskap

Underdimensjon/indikator	Beskrivelse	Statistikkår	Kilde
Motivasjon			
Oppstartsferdigheter	Spørreundersøkelse til GEM (Adult Population Survey, APS); Andel i populasjonen mellom 18 til 64 år (hvor individer som driver med entreprenøraktivitet er ekskludert) som mener de har kunnskapen og ferdighetene til å starte en bedrift	2024	GEM Global Entrepreneurship Monitor
Intensjon om oppstart	Spørreundersøkelse til GEM (Adult Population Survey, APS); Andel i populasjonen mellom 18 til 64 år (hvor individer som driver med entreprenøraktivitet er ekskludert) som enten er gryende entreprenører eller som planlegger å starte en bedrift innen tre år	2024	GEM Global Entrepreneurship Monitor
Frykt for å mislykkes	Spørreundersøkelse til GEM (Adult Population Survey, APS); Andel i populasjonen mellom 18 til 64 år (hvor individer som driver med entreprenøraktivitet er ekskludert) som oppgir at frykt for å mislykkes er det som hindrer de fra å starte en bedrift	2024	GEM Global Entrepreneurship Monitor
Internasjonal konkurranse			
Andel eksport-bedrifter	Viser andel bedrifter som eksporterer varer relativt til totalt antall bedrifter	2023	Teller: Eurostat Nevner: Eurostat
Forekomst av handelsbarrierer	Score på OECDs Service Trade Restrictiveness Index. Indeksen måler handelsbarrierer på tvers av 19 store tjeneste-sektorer. Indeksen måler handelsbarrierer på tjenester fra en skala på 0 til 1, hvor fullstendig åpenhet gir en score lik 0, lukkede land får 1.	2024	OECD
Tariffer	Gjennomsnittlig anvendte tariffsatser som er vektet i forhold til andeler av importert produkt	2022	World Bank
Eksport av varer og tjenester	Verdi av eksport av varer og tjenester, solgt til resten av verden. Indikatoren er vist som andel av BNP.	2023	World Bank

Risikokapital			
Såkornkapital	Såkornkapital som andel av BNP	2023	OECD
Tidligfasekapital	Tidligfasekapital som andel av BNP	2023	OECD
Senfasekapital	Senfasekapital som andel av BNP	2023	OECD
Samarbeid			
Samarbeid om innovasjon	Andel bedrifter som oppgir å ha samarbeidet om innovasjon	2022	Eurostat
Samarbeid om annen forretningsvirksomhet	Andel bedrifter som oppgir å ha samarbeidet om annen forretningsvirksomhet	2022	Eurostat
Entreprenøraktivitet			
Tidligfase-entreprenørskap	Fra GEM sin adult population survey (APS): Andel voksne i alderen 18-64 år som enten er en nyetablert gründer eller en eier/dalig leder av en ny virksomhet.	2024	GEM Global Entrepreneurship Monitor
Andel nyopplastede bedrifter	Viser antall nyregistrerte selskaper (aksjeselskaper) per kalenderår	2022	World Bank
Innovasjon i næringslivet			
Innovative bedrifter	Prosentvis andel av bedrifter som driver med innovasjons-aktivitet.	2022	Eurostat
Produktinnovasjon	Prosentvis andel av bedrifter i sektorer som driver med innovasjonsaktivitet, som driver med produktinnovasjon.	2022	Eurostat
Prosessinnovasjon	Prosentvis andel av bedrifter i sektorer som driver med innovasjonsaktivitet, som driver med prosessinnovasjon.	2022	Eurostat
Gode rammebetingelser og stabilitet			
Konkurransedyktige skatter	International Tax Competitiveness Index 2023. Indeks som måler skatteregimet i land opp imot hverandre, hvor en score på 100 indikerer at landet har det mest konkurransedyktige/nøytrale skatteregimet. Indeksen beregnes for skatt på selskap, privat inntekt, konsum, eiendom og handel, og beregnes ved å bruke blant annet skatterater og ulike skatteregler i landene som hentes fra ulike informasjonskilder	2024	Tax Foundation
Gode oppstartsmuligheter	Spørreundersøkelse til GEM (Adult Population Survey, APS); Andel i populasjonen mellom 18 til 64 år (hvor individer som driver med entreprenøraktivitet er ekskludert) som	2024	GEM Global Entrepreneurship Monitor

	mener at de har gode muligheter til å starte en bedrift i området de bor i.		
Politisk stabilitet	Måler oppfatninger av sannsynligheten for politisk ustabilitet og/eller politisk motivert vold, inkludert terrorisme. Estimater gir landets poengsum på den samlede indikatoren, i enheter av standard normalfordeling. Rangert fra ca. -2,5 til 2,5, hvor høyere estimat er bedre.	2023	World Bank
Effektive myndigheter	Fanger opp oppfatninger av kvaliteten på offentlige tjenester, kvaliteten på embetsverket og graden av dens uavhengighet fra politisk press, kvaliteten på politikkutforming og -implementering, og troverdigheten til regjeringens forpliktelse til slik politikk. Estimater gir landets poengsum på den samlede indikatoren, i enheter av en standard normalfordeling. Rangert fra ca. -2,5 til 2,5, hvor høyere estimat er bedre.	2022	World Bank
Offentlig FoU			
Offentlig FoU	Offentlig finansiering av forskning og utvikling som en andel av BNP	2022	OECD
Privat FoU			
Privat FoU	Privat finansiering av forskning og utvikling som en andel av BNP	2022	OECD

4.3 Teknologi

Underdimensjon/indikator	Beskrivelse	Statistikkår	Kilde
Tilkoblingsmuligheter			
Tilgang 5G	Andel husholdninger med tilgang til 5G	2023	Eurostat
Tilgang VHCN	Andel husholdninger med tilgang til VHCN (Very High Capacity Network)	2023	Eurostat
Digitale ferdigheter i befolkningen			
Digitale ferdigheter i befolkningen	Survey ESS (EU survey on the use of ICT in households and by individuals): Indeks basert på enkelte aktiviteter: Informasjon og data ferdigheter, kommunikasjon og samhandlingsferdigheter, digitalt innhold ferdigheter,	2023	Eurostat

	sikkerhetsferdigheter, problemløsningsferdigheter		
Spisskompetanse teknologi og digitalisering			
Sysselsatte IKT-spesialister	Andel IKT spesialister sysselsatt relativt til totalt antall sysselsatte	2023	Eurostat
Bedrifter med IKT- spesialister	Andel bedrifter som har ansatt IKT- spesialister de siste 12 mnd. (bedrift med 10 personer eller mer ansatt)	2022	Eurostat
Muliggjørende teknologier			
Bruk av skytjenester	Andel bedrifter med 10 ansatte eller mer (utenom finanssektor) som kjøper skytjenester over nettet	2023	Eurostat
3D-printing	Andel bedrifter med 10 ansatte eller mer (utenom finanssektor) som har brukt 3D-printing	2020	Eurostat
Robotikk	Andel bedrifter med 10 ansatte eller mer (utenom finanssektor) som har brukt industrielle- eller service-roboter	2022	Eurostat
Kunstig intelligens i bedrifter	Andel bedrifter med 10 ansatte eller mer (utenom finanssektor) som har brukt minst en KI-teknologi.	2024	Eurostat
Digitalisering av offentlige tjenester			
Open data maturity	Samleindeks (survey til de nasjonale open data representantene) - vurderer utviklingen av nasjonal politikk for å promotere open data, måler hvorvidt land er villige og klare for å måle effekten av open data, analyserer den nasjonale open data portalen, og blant annet kvaliteten på den publiserte dataen	2024	European Open Data
Bruk av offentlige hjemmesider	Prosentvis andel av individer (mellom 16-74 år) som bruker internett for å besøke og samhandle med offentlige myndigheter via deres hjemmeside. Basert på OECD sin spørreundersøkelse om husholdninger/individer sin bruk og tilgang på IKT-tjenester	2024	OECD
Bruk av offentlige tjenester	Prosentvis andel av individer (mellom 16-74 år) som bruker internett når de skal benytte seg av tjenester i offentlig sektor. Basert på OECD sin spørreundersøkelse om	2024	OECD

	husholdninger/individer sin bruk og tilgang på IKT-tjenester		
Omfang av IKT-sektoren			
IKT-verdiskaping	Andel IKT-verdiskaping av total BNP	2023	OECD
IKT-eksport	Eksport av IKT-tjenester som andel av total eksport	2023	UN Trade Statistics
Sysselsetting i teknologi- og kunnskapsintensive næringer	Andel sysselsatte som er i kunnskaps- og teknologiintensive næringer relativt til total sysselsetting	2023	Eurostat
IT-sikkerhet			
Dataangrep	Prosentvis andel av bedrifter (med 10 ansatte eller flere) som oppgir at de har opplevd dataangrep som førte til brudd på tilgjengelighet, integritet eller konfidensialitet på dataen deres.	2024	Eurostat
IKT-tiltak	Prosentvis andel av bedrifter (med 10 ansatte eller flere) som oppgir at de har brukt noen form for IKT-sikkerhetstiltak	2024	Eurostat

4.4 Forutsetninger for grønn omstilling

Underdimensjon/indikator	Beskrivelse	Statistikkår	Kilde
Grønne skatter og avgifter			
Miljøskatter og avgifter	Miljørelaterte skatter som andel av BNP	2022	OECD
Netto effektiv karbonprisscore	Effektiv karbonprisscore er summen av drivstoffskatter, karbonskatter og utslippskvoter som setter en pris på karbonutslipp. Netto effektiv karbonprisscore er Effektiv karbonprisscore minus subsidier for fossile brennstoffer som senker drivstoffprisene.	2023	OECD
Grønne subsidier			
Miljøsubsidier og relaterte overføringer	Måler miljøvennlige subsidier og overføringer som en andel av BNP. Med miljømessige subsidier og overføringer, menes subsidier og annen offentlig støtte som skattefritak og rabatter, som går til et formål som beskytter miljø og klima eller bidrar til bedre ressurshåndtering.	2022 (2023)	Eurostat

Grønn forskning og innovasjon			
Miljøforskning	Offentlige utgifter til forskning og utvikling knyttet til miljø, relativt til total mengde offentlig utgifter til forskning og utvikling	2023	OECD
Forskning på fornybar energi	Offentlige utgifter til forskning, utvikling og demonstrasjon av fornybar energi, som andel av total andel offentlige utgifter rettet mot forskning, utvikling og demonstrasjon av energi	2023	OECD
Grønne patenter	Utvikling av miljøteknologi (grønne patenter), som prosent av all innenlandsk teknologi	2022	OECD
Tiltak for energieffektivisering			
Rammebetingelser for energibesparelse	Indeks bestående av 9 indikatorer som går på rammebetingelser for energisparing. Se RISE, "Energy Efficiency"	2023	RISE
Tiltak for mer fornybar energi			
Rammebetingelser for fornybar energi	Indeks bestående av 5 indikatorer som går på rammebetingelser for energieffektivisering.. Se RISE, "Renewable Energy"	2023	RISE
Miljøverntiltak			
Offentlige utgifter til miljøverntiltak	Viser nasjonale utgifter (kun offentlige) til miljøvern relativt til BNP. Det måler ressurser som brukes på å beskytte miljøet, og består av summen av ressurser brukt på miljøverntjenester og investeringer i aktiviteter som beskytter miljøet, og overføringer til resten av verden for å beskytte miljøet.	2023	OECD
Biodiversitet og habitat	Samlevariabel som vurderer følgende temaer: beskyttelse av biomer, beskyttelse av havområder, beskyttelse av landområder, beskyttelse av habitat, beskyttelse av dyrearter og biodiversitet	2024	EPI

4.5 Bærekraftig omstilling

Underdimensjon/indikator	Beskrivelse	Statistikkår	Kilde
Utslipp			
Klimagassutslipp per capita	Utslipp klimagasser per capita	2023	Eurostat
Utslipp av produksjonsbaserte klimagasser	Utslipp av produksjonsbaserte klimagasser	2022	OECD
Luftforurensning	Index som viser hvordan luftforurensning påvirker helsen til befolkningen i hvert land	2024	EPI
Bærekraftig eksport			
Konsentrasjon i eksportsektoren	Herfindahl-index som viser hvor konsentrert eksportmarkedet til landet er med en score fra 0-1, hvor høyere score innebærer mer konsentrert eksportsektor	2023	UNCTAD
Andel fossil eksport	Andel eksport av produkter som er innen fossile sektorer, relativt til total eksport av produkter.	2024	ICT
Bevaring av miljø			
Selvfornyet skog	Andelen naturlig regenerert skog som prosent av totalt skogareal. Dette er en Green Growth indikator, og viser områder hvor menneskelig påvirkning har vært så liten at økologiske prosesser ikke er tydelig forstyrret. Selv om artsmangfoldet og strukturen kan avvike fra urskog, er viktige funksjoner og tjenester bevart. Totalt skogareal inkluderer både naturlig regenerert og plantet skog.	2022	OECD
Miljøeffektivitet i landbruket	Måler miljøeffektivitet i landbruket ved å sammenligne avlinger med bruk av nitrogen i gjødsel.	2024	EPI
Sirkulærhetsgrad			
Avfall per capita	Gjennomsnittlig mengde avfall generert per capita i et land. Mengde avfall per capita er oppgitt i kilogram.	2022	Eurostat
Samlet materialforbruk	Viser total mengde av materiale konsumert av innbyggere i et land. Måles gjennom å ta mengden materialer innad i et land summert med import av materialer, minus eksport av materialer.	2022	Eurostat

Håndtering av avfall	Mengde gjenbruk av avfall (enten gjennom resirkulering eller gjenfyll) per capita	2022	Eurostat
Grønn produktivitet			
CO2-produktivitet	Inflasjonsjustert BNP generert per enhet CO2-utslipp	2023	OECD
Materialproduktivitet	Inflasjonsjustert BNP generert per enhet material konsumert	2023	OECD
Energieffektivisering			
Energiintensitet	Viser hvor mye økonomisk verdi vi får fra hver enhet energi konsumert (oppgitt i kWh)	2022	Our World in Data
Energikonsum per innbygger	Viser konsum av energi per innbygger (oppgitt i kWh)	2023	Our World in Data
Langtidsledighet			
Langtidsledige unge, 15-24 år	Antall arbeidsledige i aldersgruppen 15-24 år som er langtidsledige (arbeidsledige i minst 12 måneder) som en andel av totalt antall arbeidsledige i samme aldersgruppen	2023	OECD
Langtidsledige, 25-54 år	Antall arbeidsledige i aldersgruppen 25-54 år som er langtidsledige (arbeidsledige i minst 12 måneder) som en andel av totalt antall arbeidsledige i samme aldersgruppen	2023	OECD
Utenforskap			
Personer i risikozonen for fattigdom og sosial ekskludering	Hovedindikatoren for å overvåke EU 2030 målet om fattigdom og sosial ekskluderbarhet.	2024	Eurostat
Andel NEET	Andel unge i aldersgruppen 15-29 år som hverken er i utdanning eller i arbeid eller trening	2024	Eurostat
Fornybar energi			
Fornybart energi-tilbud	Tilbud av fornybar energi, andel av totalt energitilbud	2023	OECD
Fornybart elektrisitet-tilbud	Tilbud av fornybar elektrisitet, andel av totalt elektrisitetstilbud	2023	OECD

5. Endringer i tallgrunnlaget fra 2024 til 2025

5.1 Kompetanse

Underdimensjon	Indikator 2024	Indikator 2025	Endring og årsak
Høyere utdanning	Ingen	Andel med høyere utdanning (høyskole eller høyere yrkesfag bachelor, master- og doktorgrad) Kilde: OECD	Indikator inkluderes grunnet tilbakemeldinger fra medlemmer
Tilgang til internasjonal kompetanse	Internasjonale studenter Kilde: OECD	Internasjonale studenter Kilde: UNESCO UIS	Benytter primærkilde siden OECD-data baseres på samarbeid med UNESCO UIS
Tilgang internasjonal kompetanse	Tiltrekke talenter Kilde: GTCI	Tiltrekke talenter Kilde: IMD World Digital Competitiveness Center	Kilde endret grunnet for gammelt datagrunnlag
	Beholde talenter Kilde: GTCI	Utgår	Indikator utgår grunnet for gammelt datagrunnlag
Livslang læring	Voksne i høyere utdanning Kilde: OECD	Voksne i høyere utdanning Kilde: OECD	Feil i datagrunnlag i tidligere barometer.
Arbeidsdeltagelse	(1) Andel i arbeidsstyrken 24-64 år og (2) Andel i arbeidsstyrken over 64 år Kilde: OECD	Sysselsatte 15-74 år Kilde: OECD	Slås sammen, og utvides til å inkludere yngre arbeidsgruppe. Måleenhet endret for å reflektere aktiv arbeidsdeltakelse

Andre endringer under Kompetanse

- GTCI vil ikke publiseres for 2024, dermed blir indikatorverdien for *Kvalitet på business skoler* og *Kvalitet på universiteter* blir i årets barometer beregnet internt basert på indeks-metoden til GTCI og primærkildene de har brukt.
- *Kvalitet på business skoler* – QS Top MBA ranking. Vektet gjennomsnitt av høyest rangerte program per land og program. Lender som mangler et program får en verdi likt 0. Program og vekter er MBA (0.5), Business Analytics (0.1125), Finance (0.1125), Management (0.1125), Marketing (0.1125), Supply Chain Management (0.05)
- *Kvalitet på universiteter* – QS World University Ranking. Gjennomsnitt av score for topp 3 universiteter per land. Lender uten et universitet i rankingen for en score lik 0.

5.2 Innovasjon og entreprenørskap

Underdimensjon	Indikator 2024	Indikator 2025	Endring og årsak
Entreprenøraktivitet	Andel nyoppstartede bedrifter Kilde: Eurostat	Andel nyregistrerte bedrifter Kilde: World Bank	Kilde endret grunnet gammelt datagrunnlag
	Internasjonal handel, tjenester Kilde: OECD	Eksport av varer og tjenester Kilde: World Bank	Kilde og indikator er endret. Dette ettersom OECD ikke oppgir verdi av tjenester relativt til BNP i ny database.

5.3 Teknologi

Underdimensjon	Indikator 2024	Indikator 2025	Endring og årsak
Tilkoblingsmuligheter	Nedlastningshastighet Kilde: Cable 2024)	Tilgang på VHCN Kilde: Eurostat	Feedback fra medlemsbedrift (Telenor) og intern vurdering av mål.
Muliggjørende teknologi	3D printing og robotikk Kilde: Eurostat	3D printing Robotikk Kilde: Eurostat	Indikator ser ut til å ha blitt endret av Eurostat. Som følge av dette har vi lagt til en ny indikator som kun heter robotikk i barometeret.

5.4 Forutsetninger for grønn omstilling

Underdimensjon	Indikator 2024	Indikator 2025	Endring og årsak
Grønne skatter og avgifter	Skatt på petroleum per liter Kilde: OECD	Netto effektiv karbonprisscore Kilde: OECD	Ny indikator inkluderer subsidier for fossile brennstoffer som senker drivstoffpriser
Miljøverntiltak	Offentlige utgifter til miljøverntiltak Kilde: Eurostat	Offentlige utgifter til miljøverntiltak Kilde: OECD	OECD-data inkluderer tall for ikke-europeiske lender samt er et bredere mål på offentlige utgifter til miljøverntiltak hentet fra nasjonalregnskap.

Grønne patenter	Utvikling av miljøteknologi (grønne patenter), som prosent av all teknologi Kilde: OECD	Utvikling av miljøteknologi (grønne patenter), som prosent av alle innenlandske oppfinnelser Kilde: OECD	Måleenheten endret fra forrige år hos OECD
-----------------	--	---	--

Andre endringer under Forutsetninger for grønn omstilling

Indeksberegningen til RISE er endret fra tidligere år i oktober 2024, men har blitt oppdatert tilbake i tid. Dette rammer indikatorverdiene for *Tiltak for energieffektivisering* og *Tiltak for mer fornybar energi*.

- Tiltak for energieffektivisering – Basert på RISE søyle “Energy Efficiency”. Indeks oppdatert fra 11 til 9 indikatorer.
- Tiltak for mer fornybar energi – Basert på RISE søyle “Renewable Energy”. Indeks oppdatert fra 7 til 5 indikatorer.

5.5 Bærekraftig utvikling

Underdimensjon	Indikator 2024	Indikator 2025	Endring og årsak
Grønne skatter og avgifter	Skatt på petroleum per liter Kilde: OECD	Netto effektiv karbonprisscore Kilde: OECD	Ny indikator inkluderer subsidier for fossile brennstoffer som senker drivstoffpriser
Miljøverntiltak	Offentlige utgifter til miljøverntiltak Kilde: Eurostat	Offentlige utgifter til miljøverntiltak Kilde: OECD	OECD-data inkluderer tall for ikke-europeiske lender samt er et bredere mål på offentlige utgifter til miljøverntiltak hentet fra nasjonalregnskap.
Grønne patenter	Utvikling av miljøteknologi (grønne patenter), som prosent av all teknologi Kilde: OECD	Utvikling av miljøteknologi (grønne patenter), som prosent av alle innenlandske oppfinnelser Kilde: OECD	Måleenheten endret fra forrige år hos OECD
Energieffektivisering	Endring i totalt energikonsum. Kilde: Eurostat	Energiintensitet, målt ved å se på primær energikonsum relativt til BNP. Kilde: Our World in Data	Indikator endres ettersom Eurostat har sluttet å rapportere indikator på ønsket format.
	Endring i energikonsum til sluttbrukere. Kilde: Eurostat	Energikonsum per innbygger. Kilde: Our World in Data	Indikator endres ettersom Eurostat har sluttet å rapportere indikator på ønsket format.

oslo**economics**

www.osloeconomics.no

abelia

www.abelia.no