

Veikart for smart omstilling

Et innspill fra kunnskapsnæringene



abelia

NORSK DESIGN- OG
ARKITEKTURSENTER

telenor

HALOGEN.

Veikart for smart omstilling

Norsk økonomi har de siste 20 årene gjennomgått en transformasjon nærmest i det stille. Sysselsettingen innenfor naturbaserte og lavteknologiske næringer har sunket. Kunnskapsnæringene har vokst med over 200 000 sysselsatte, og har blitt landets største med om lag 440 000 medarbeidere. Én av fire ansatte i privat sektor jobber her. Kunnskapsnæringene består av teknologi, finans, design, konsulenter, arkitekter, utdannings- og forskningsmiljøer. Dette er problemløsere som leverer spesialisert kompetanse og er innovasjonspartnere for bedrifter i andre næringer og offentlig sektor.

Dette veikartet representerer kunnskapsnæringenes råd, tanker og tiltak rundt omstilling av norske virksomheter. Arbeidet med innspillet har vært ledet av Abelia og fasilitert av Halogen, Telenor og Norsk design- og arkitektursenter (DOGA). I tillegg har en rekke virksomheter gitt verdifulle innspill: DNV GL, Elektroforeningen, Enoro, Factlines, Keep-IT Technologies, Forskningsrådet, Handelshøyskolen BI, Kjeller Innovasjon, Lyse, Miljøstiftelsen ZERO, NTNU, Pure Consulting, SIGLA, Smart Innovation Østfold, Sweco, WWF og Æra Strategic Innovation.

Innholdsfortegnelse

Veikart for smart omstilling.....	2
Sammendrag.....	4
Introduksjon: Grønn konkurransekraft i Norge	5
Situasjonen i dag	5
Del 1: Hva står vi overfor? Virksomheter og bærekraftig omstilling	6
Utfordring 1: Innovasjonsarbeid sammen med daglig drift (disponere).....	8
Utfordring 2: Forretningsmodeller som bygger på samspillet mellom verdiskaping og bærekraft (prioritere).....	9
Utfordring 3: Samarbeid og innovasjon på tvers av sektorer og virksomheter (arbeide).....	11
Del 2: Hvordan kommer vi videre? Nasjonale tiltak for omstilling.....	12
1) Forbilder, utprøving, eksempler: Det offentlige må gå foran	13
2) Incentiver som fremmer innovasjon	13
3) Innovasjonspolitik for en ny tid.....	14
Rammer for tiltak	15
Del 3: Norske drivkrefter i omstillingsarbeidet	15
Referanser.....	16

Sammendrag

Norge har unike muligheter til å lykkes med det grønne skiftet: Høyt utdanningsnivå, avanserte brukere og små forskjeller. Til tross for gode forutsetninger, viser OECD og internasjonale rangeringer at vi henger etter i faktiske resultater. Vi trenger en ny oppskrift for å lykkes.

Dette veikartets utgangspunkt er at fremtiden er grønn og bærekraftig. De virksomhetene som ikke tilpasser seg nye rammebetingelser vil med stor sannsynlighet dø ut. De som klarer seg gjennom en grønn omstilling vil være fremtidens vinnere. Mange nye bedrifter og helt nye næringer skal skapes.

En fellesnevner ved nye globale vinnere er at mange opererer på tvers av tradisjonelle bransjeskiller. Facebook stammer ikke fra mediebransjen, og Tesla kommer ikke fra bilbransjen. Også nye norske vekstselskaper oppstår på utsiden av bransjer: Et av Norges mest lovende maritime selskap, Xeneta, kommer ikke fra maritim næring, Gelato Group kommer ikke fra trykkeribransjen.

Dette veikartet er for virksomheter som ser mulighetene i grønn omstilling, og myndigheter som ønsker å tilrettelegge for grønn konkurransekraft. Brorparten av veikartet er viet til anbefalinger om hva de enkelte aktørene kan gjøre for å sikre bærekraftig verdiskaping i fremtiden.

Veikartet anbefaler tre hovedprioriteringer for virksomheter:

En omfordeling i bruk av tid og ressurser på daglig drift, utvikling og innovasjon

For å bygge grønn konkurransekraft i norske virksomheter, foreslås det en veiledende fordeling på 70 prosent drift, 20 prosent utvikling og 10 prosent innovasjon

Bærekraftig forretningsmodellering

Bedrifter som forstår og responderer på mennesker og miljøet rundt seg vil lykkes bedre enn de som tenker kun på kortsiktig, økonomisk bunnlinje. For å fremme grønn konkurransekraft må virksomheter legge om til bærekraftige forretningsmodeller. Bedriften bør ledes ut i fra en tredelt bunnlinje som ivaretar mennesker, klima og økonomisk vinning. Sirkulære forretningsmodeller har vist seg spesielt velegnet for å balansere bærekraft og økonomi.

Økt grad av tverrsektorielt samarbeid

For å få til grønn innovasjon anbefaler veikartet å jobbe på tvers av sektorer, bransjer og fagfelt. Det er i skjæringspunktet mellom ulike disipliner at fremtidens løsninger utvikles.

Veikartet anbefaler tre overordnede kategorier av tiltak for myndighetene som legger til rette for at norske virksomheter kan utvikle grønn konkurransekraft.

Partnerskap mellom privat og offentlig

For å lykkes med omstilling må ledere gå foran, spesielt innenfor offentlig sektor. Det krever lederutvikling og tilførsel av kompetanse. Vi trenger nye smarte partnerskap mellom offentlig og privat sektor som legger til rette for utprøving og eksperimentering. Partnerskap som åpner opp for hurtigere jobbskifter - og forflytting av kunnskap - mellom offentlig og privat sektor.

Insentiver som fremmer innovasjon og grønn konkurransekraft i norske virksomheter
Regelverk, skatte-, støtte- og innkjøpsordninger må gjøres digitale og grønne, og det må legges til rette for å ta i bruk teknologi og kunnskap som et ledd i grønn omstilling.

Innovasjonspolitik for en ny tid

En endring av forsknings- og innovasjonsvirkemidlene er nødvendig for at den grønne omstillingen skal bli vellykket. Vi trenger virkemidler som styrker tverrfaglig samarbeid og eksperimentering.

Introduksjon: Grønn konkurransekraft i Norge

For ti år siden var elbiler noe kuriøst. Vi leide videofilmer i butikker. For 20 år siden var vi ikke på Facebook. Mobiltelefonen var ikke allemannseie. For 30 år siden var det nesten ingen datamaskiner i norske hjem. Vi fikk ferske nyheter fra papiraviser.

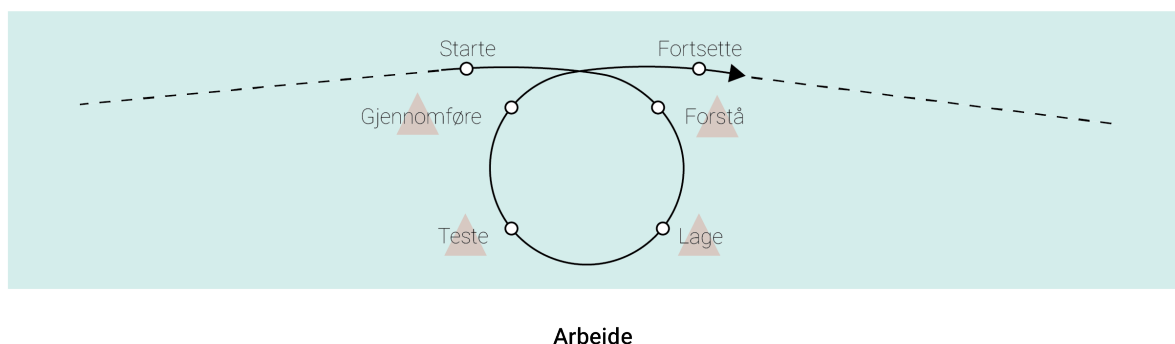
Vi vet ikke hva fremtiden bringer, og kan ikke planlegge i detalj for den. Det vi vet, er at virksomheter i Norge og i resten av verden må gjennom et stort omstillingsarbeid i årene som kommer. I dag har vi et ressursforbruk som fører til både knapphet og økende klimaendringer. Økende samfunnsutfordringer globalt krever nye innovative løsninger.

2015 var et vendepunkt. I Paris ble det vedtatt en forpliktende klimaavtale, og Norge har forpliktet seg til å kutte klimautslippene med 40 prosent innen 2030. I september 2015 vedtok 193 medlemsland i FN 17 bærekraftsmål på vegne av verden. Bærekraftsmålene er universelle og handler blant annet om ren energi, matforsyning, vann, utdanning og helse. De gjelder for alle sektorer, og beskriver hvilke områder verden trenger nye løsninger.

Omstillingen må ta hensyn til miljø, økonomi og sosiale forhold. Det er en evolusjon hvor etablerte virksomheter må utvikle seg om de fortsatt skal være konkurransedyktige. Virksomheter som ikke klarer å tilpasse seg en ressurseffektiv, sirkulær og digital fremtid vil med stor sannsynlighet dø ut. De som klarer seg gjennom en omstilling vil være fremtidens vinnere.

Situasjonen i dag

Til veikartet har vi laget et sett med modeller som illustrerer endringen norske virksomheter skal gjennom. Som modellen under viser, vil noen først nå ta inn over seg og begynne å forstå de endringene som må gjøres. Andre er bedre rustet for å starte en omstilling i dag, eller er kanskje godt i gang.



Utviklingen innen blant annet digitalisering og bioteknologi åpner for helt nye muligheter. Digitalisering gjør det mulig for både enkeltpersoner og bedrifter å selge alt fra energi til

overnattinger. Mennesker, prosesser, intelligente systemer og fysiske omgivelser kobles sammen og kommuniserer med hverandre. Kartleggingen av genomer og enzymer innebærer at vi kan gjenbruke og videreforedle naturressurser og biomasse på nye måter. Slike muliggjørende teknologier, som har evne til å påvirke hele samfunn over lang tid, danner grunnlag for ressursknappe og sirkulære forretningmodeller og fornyet konkurransekraft blant norske virksomheter.

Et eksempel er verdens byer. Byene forbruker i dag 75 prosent av de globale naturressursene. De produserer 50 prosent av alt avfall og står for 60-80 prosent av klimagassutslippene. Verdensbanken har vist til at digital innovasjon allerede innen 2030 kan kutte CO₂-utslipp med opptil 20 prosent globalt. Vi kan utvikle byene ved å bruke dem som innovasjonsplattformer. Ifølge analyseselskapet Frost & Sullivan representerer det globale markedet for smarte byer i dag en markedsmulighet på over 13 000 milliarder kroner de neste fem årene.

Utvikling av nye teknologiske løsninger må ta hensyn til menneskene som skal ta dem i bruk. Teknologitunge og smarte løsninger må være brukervennlige og ta utgangspunkt i menneskenes behov. Kunnskap om hvordan man utvikler nye løsninger på brukerens premisser blir avgjørende for omstilling. Dette krever nye samarbeidsformer, men også større grad av tverrsektorielt samarbeid. Til dette vil design- og arkitekturmetodikk være en måte å skape nye samarbeidsformer på tvers av sektorer og bransjer. Man må utforske nye modeller for innovasjon og forretningsutvikling som går på tvers av sektorer, og setter brukernes behov og opplevelser i sentrum.

Hele Telenor-konsernet har implementert metodeverk for å sikre kundebehov i alle endringer og prosjekter. Med kundereisefokus sikrer selskapet beslutninger og prioriteringer som ivaretar kundens perspektiv.

eksempel

Mange virksomheter har nok med «business as usual», og har ikke tilstrekkelig kunnskap eller kapasitet til å digitalisere eller innføre sirkulære forretningsmodeller som kan styrke den grønne konkurransekraften. De mangler også innovasjonsverktøy som setter brukeren i sentrum, og gode samarbeid med aktører fra andre sektorer.

Vårt **smarte veikart** er en modell for å bidra til å motivere og forberede norske virksomheter på omstilling.

I del 1 av veikartet ser vi på nye holdninger, prioriteringer og samarbeid i norske virksomheter. Vi tar høyde for at en omstilling ikke kun skjer på politisk nivå, men at hver enkelt virksomhet må gjøre en jobb for å skape bærekraftige løsninger i fremtiden.

I del 2 fremmer vi behovet for politiske vedtak som kan hjelpe norske virksomheter videre i det arbeidet som de ikke kan kontrollere selv. Det er viktig at myndigheter og virkemiddelapparat aktivt legger til rette for grønn omstilling, slik at virksomhetene kan sikre bærekraftig verdiskaping.

I del 3 presenterer vi noen av de sentrale drivkreftene som legger til rette for at Norge skal kunne bli en foregangsnaasjon når det kommer til bærekraftig verdiskaping.

Del 1: Hva står vi overfor? Virksomheter og bærekraftig omstilling

Aldri før har verdens ressurser vært under større press enn nå. Verdens befolkning vil øke med 30 prosent frem til 2050. Hvert år rykker 70 millioner mennesker opp i middelklassen. Dette skaper utfordringer knyttet til ressursbruk, energi- og vannforsyning, matproduksjon, miljø og økonomi. De store utfordringene er også potensielle markedsmuligheter for norske virksomheter.

I mer enn 200 år har vi vært opptatt av å skape vekst gjennom å *forbedre* måten vi produserer varer og tjenester på. Samtidig har vi ikke lyktes å frikoble økonomisk vekst fra utslipp eller miljøpåvirkning. Før nå. Overgang til en mer sirkulær økonomi vil bidra til å koble økonomisk verdiskaping løs fra ressursforbruk. Sirkulær økonomi handler om hvordan vi utvinner, bruker, gjenbraker og optimaliserer verdens ressurser på smartere måter som sikrer bærekraftige kretsløp og økonomisk gevinst.

Finn.no er en sterk merkevare og en tjeneste svært mange nordmenn benytter. Med sin tjeneste Torget bidrar de til gjenbruk og omsetning av varer folk ikke lenger har behov for, men som har verdi for andre.

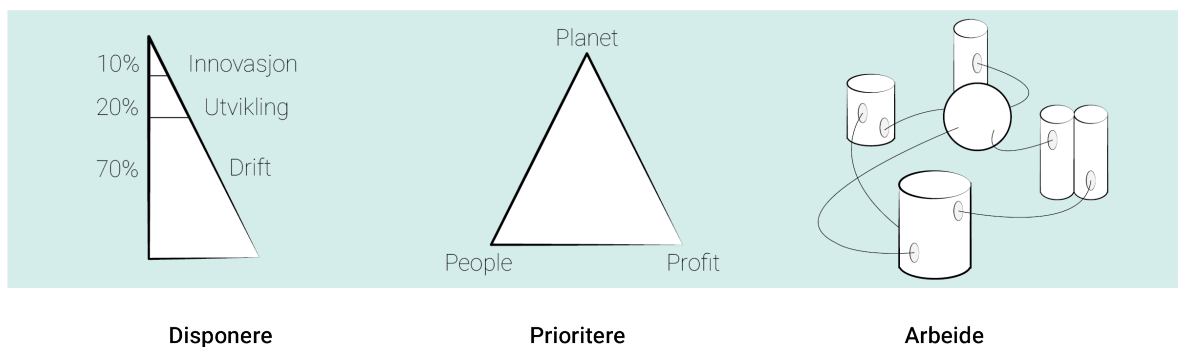
eksempel

Å tenke sirkulært vil tvinge selskaper til å innovere og tenke nytt rundt hvordan produkter og tjenester skal se ut, og hvordan de skal få forlenget levetid. Konsulentselskapet Accenture har definert fem hovedgrupper av sirkulære forretningsmodeller:

- *Bruk av resirkulerbare materialer.* Utnytte fornybare, resirkulerbare eller biologisk nedbrytbare ressurser som innsatsfaktorer for å understøtte sirkulære produksjons- og forbrukssystemer.
- *Gjenvinning.* Å utnytte produkters returstrømmer til andre formål.
- *Forlengelse av produktenes levetid.* Å forlenge livssyklusen til produkter og eiendeler ved reparasjon, oppgradering og gjenbruk.
- *Delingsplattformer.* Fremmer samarbeid mellom brukere og reduserer verdikjeder, enten det er enkeltpersoner eller organisasjoner.
- *Produkt som en tjeneste.* Produktene er brukt av en eller mange kunder gjennom en leieavtale eller "betale for bruk"-arrangement i motsetning til det tradisjonelle "kjøpe og eie".

I omstillingen mot mer sirkulære forretningsprinsipper er det avdekket tre underliggende utfordringer som hemmer omstillingsevnen i norske virksomheter:

1. Manglende fokus på å skape **innovative løsninger** som skiller seg fra dagens drift for å skape bærekraftig vekst (disponere).
2. Manglende fokus på **bærekraft og samfunn** når prioriteringer gjøres (prioritere).
3. Manglende fokus på **samarbeid og deltakelse i tverrsektorielt arbeid** for å komme frem til morgendagens løsninger (arbeide).



Veikartet vil her presentere disse utfordringene og hvilke potensielle løsninger som finnes for norske virksomheter.

Utfordring 1: Innovasjonsarbeid sammen med daglig drift (disponere)

Det sies at de store krisene er dem du ikke er forberedt på. De potensielle krisene du vet om, kan du planlegge hvordan du vil håndtere og dermed takle langt bedre. Det samme gjelder mulighetene: Jo tidligere du ser dem, jo bedre kan du planlegge hvordan du skal gripe dem.

Omstilling skjer ikke over natten, men ved gradvise endringer. Virksomhetene som tar fatt på grønn omstilling kan på sikt skape store endringer for seg selv og for samfunnet. Likevel fortsetter mange bedrifter med «business as usual» i stedet for å sette av tid og ressurser til å skape nye ideer til bærekraftige og profitable forretningsmuligheter.

Løsning: 70/20/10

Løsningen blir å skape rom for mer utviklings- og innovasjonsarbeid i virksomhetene. Veikartet foreslår en modell som fordeler innsatsen til daglig drift (cirka 70 prosent), utvikling (cirka 20 prosent) og innovasjonsarbeid og eksperimentering (cirka 10 prosent). Denne fordelingen er blitt kvalitetssikret og bekreftet av en rekke virksomheter nasjonalt og internasjonalt, og vil kunne være en viktig leveregel for omstillingsarbeidet i norske virksomheter. Den må sees som en veiledende modell, hvor fordelingen avhenger av virksomhetenes natur.

Ca. 70 prosent av tid og ressurser til daglig drift

For å sikre at norske virksomheter forblir lønnsomme også i omstillingsperioden vi skal inn i, anbefales det å sette av 70 prosent av tid og ressurser til daglig drift, altså «business as usual». I dette ligger alt en virksomhet tidligere har jobbet med, men som ikke nødvendigvis møter alle nye krav til bærekraft som verden trenger

Ca. 20 prosent av tid og ressurser til utvikling og forbedring

Å skape nye løsninger vil ikke nødvendigvis skje over natten. Det anbefales derfor at norske virksomheter setter av 20 prosent av tid og ressurser til utvikling av eksisterende tjenester for å gjøre dem mer effektive, attraktive og foretrukne for kunden. Mange virksomheter er gode på forbedring og det er viktig at takten er høy fordi dette er praksis som i morgen skal være daglig drift. Dette innebærer også å ta skritt mot å gjøre eksisterende tjenester og produkter mer bærekraftige.

Ca. 10 prosent av tid og ressurser til innovasjon og eksperimentering

Ekte innovasjon krever at en virksomhet setter av tid og ressurser til å skape helt nye løsninger. Målet er å finne løsninger som utfordrer virksomheten til å tenke nytt, skape nye produkter og tjenester, og hvor også risikerer å feile. Virksomhetene burde sette av 10 prosent av tid og ressurser til reelt innovasjonsarbeid. Det gjør det mulig å komme opp med nye ideer, eksperimentere med ny teknologi og nye forretningsmuligheter.

Man kan ikke skrive i stein hvordan virksomhetene bør fordele tid og ressurser mellom daglig drift, utvikling og innovasjon. Dette er først og fremst en modell som viser at virksomheter må strekke seg etter å gjøre mer enn å bare drive “business as usual”.

For at 70/20/10-fordelingen skal kunne bli vellykket, er det nødvendig å forankre tankegangen i ledelse og styre. Virksomheter vi har vært i dialog med opplever imidlertid avstand mellom ønske og praksis. “Profit” og “business as usual” dominerer i de fleste bedriftene, fordi man alltid har målt

økonomisk gevinst i korte tidsrammer, og det stilles ofte krav til at prosjekter er lønnsomme umiddelbart. Det må derfor gjøres strategiske valg som sikrer at bedriften kan sette av 30 prosent av tid og ressurser til utvikling og innovasjon.

Coca-cola benytter 70-20-10-rammeverket for sitt markedsarbeid. Selskapet driver innovasjon ved at en andel av ressursene benyttes til å teste ut nye ideer, som blir ny praksis dersom de lykkes.

eksempel

Virksomheter kan dra nytte av mer kunnskap og forståelse av strategisk bruk av design. Et slikt grunnlag gir bedre forutsetninger for å lykkes med bærekraftig nyskaping. Dette er nytt og krever en holdningsendring i norske virksomheter, hvor det gjøres klart at omstilling kun kan skje om det settes av ressurser.

Veikartet anbefaler at det gjøres følgende tiltak i norske virksomheter for å sikre en fordeling mellom daglig drift, utvikling og innovasjon:

Øke innsatsen for innovasjon, kommersialisering og anvendelse av teknologi og kunnskap

Mange virksomhetsledere tar ikke den økte omstillingshastigheten på alvor. Mange virksomheter evner ikke å ta i bruk mulighetene som ligger i den teknologiske utviklingen. Det vil være viktig at bærekraftig utvikling løftes og adresseres i styrerommene og ledere må i økende grad måles på hvordan de leverer på omstilling.

Økt kunnskap for profesjonalisering av utviklings- og innovasjonsarbeid

Virksomheter som tar konkrete beslutninger om å hente inn ny og innovativ kunnskap og nye ferdigheter vil lykkes. For å profesjonalisere utviklingsarbeidet og øke forståelsen av høy endringstakt i norske virksomheter, bør myndighetene, for eksempel gjennom virkemiddelapparatet, også bidra til å øke kunnskapen i næringene. Mer profesjonell tilnærming til utviklings- og innovasjonsarbeid med bedre verktøy og metoder vil kunne utløse et stort innovasjonspotensial.

Utfordring 2: Forretningsmodeller som bygger på samspillet mellom verdiskaping og bærekraft (prioritere)

Det er i ferd med å gå opp for stadig flere at det ikke er en motsetning mellom bærekraft og økonomiske resultater. Tvert i mot har mange aktører vist at bedre bærekraft henger sammen med høyere avkastning og bedre bunnlinje. Dette er også dokumentert i en rekke studier, blant annet fra universitetene Harvard og Oxford. Samtidig er bærekraft og etterspørsel etter bærekraftige produkter og tjenester en økende trend blant forbrukere i vår del av verden.

Men dersom virksomheter ikke har tid eller kapasitet til å fokusere på annet enn daglig drift, er det heller ikke mulig å utvikle mer bærekraftige forretningsmodeller. Det henger sammen med virksomheter og deres eiere er historisk trent på å fokusere på lønnsomhet. Det finnes sterke målemekanismer, insentiver, organisering og kompetanse som støtter lønnsomhetsfokus i virksomheter.

Otovo installerer solcellepaneler på hus, og lar eierne slippe risiko og arbeid med installering. Huseier betaler et abonnement og får strømmen fra panelene.

eksempel

Løsning: Sammenheng mellom bærekraft og økonomi

Veikartet foreslår at virksomheter forstår og styrer etter sammenhengen mellom resultater på tre områder: Økonomisk, sosialt og miljømessig. Økonomisk verdiskaping som overforbruker naturressurser eller utnytter sine ansatte er sårbar. Å bevare naturverdier eller løse sosiale utfordringer er ikke mulig dersom vi ikke har de økonomiske ressursene til å gjøre det. Det er med andre ord en sammenheng og et samspill mellom disse tre.

Grønn konkurransekraft i virksomhetene vil handle om å levere på alle tre dimensjoner:

Planet – miljø

Tjenester og produkter som utvikles må forholde seg til planetens tåleevne og bidra til nye løsninger. Utvikling av nye forretningsmodeller som er ressurseffektiv og sirkulære vil kunne støtte opp om dette.

People – samfunn

Mennesker både i virksomheten, verdikjeden (leverandører og kunder) og i samfunnet rundt virksomheten respekteres og ivaretas.

Profit – økonomi

Økonomisk verdiskaping er en forutsetning for å lykkes med verdiskaping på sikt. Avkastning på investeringer vil tillate vekst, innovasjon og nyinvesteringer, samt trygghet og inntekter for eiere, ansatte og myndigheter.

En slik tenkning krever nye prioriteringer i virksomheter som forankres i ledelse og styre, og at virksomheten måler etter den nye bunnlinjen.

Veikartet foreslår følgende tiltak i virksomhetene for å skape bedre sammenheng mellom “planet, people & profit”:

Skape nye måleparametre

Det kan være vanskelig å få virksomheter til å se på en tredelt bunnlinje som ikke bare handler om økonomisk lønnsomhet, fordi det stilles høye krav til for eksempel kvartalsrapporter som til enhver tid skal rapportere om økonomisk lønnsomhet. Dette fordrer nye måleparametre som sikrer langsiktige perspektiver som også ivaretar samfunnseffekt. Vi foreslår at nye rutiner implementeres over tid, hvor det rapporteres både for daglig drift og for det utviklings- og innovasjonsarbeidet som gjøres for å strekke bedriften mot å bli mer bærekraftig.

Prosjekter som tar i bruk sirkulære forretningsmodeller og 70/20/10-fordeling

Ved å sette av 30 prosent til innovasjon og utvikling, kan virksomheter iverksette prosjekter som setter mennesker og bærekraft i høysetet. Dette vil kunne være med på å illustrere for ledelsen hvordan økonomisk gevinst kommer som et resultat av å tenke på en tredelt bunnlinje, men at profitten kanskje kommer på lengre sikt enn gjennom dagens ikke-bærekraftige drift.

Redesign av prosesser

Det sies at 80 prosent av fotavtrykket til et produkt eller en tjeneste bestemmes allerede i design- og utviklingsfasen. Derfor er det viktig å skape forretningsmodeller som legger til rette for å eksperimentere med nye måter å ta i bruk design i tidlige faser. Det vil skape

bærekraftige løsninger som møter kundens behov når bærekraft blir et stadig viktigere utvalgsriterium for kjøpesterke forbrukere.

Utfordring 3: Samarbeid og innovasjon på tvers av sektorer og virksomheter (arbeide)

Muliggjørende kompetanseområder som IKT, design og arkitektur, bioteknologi og robotisering kan forløse et enormt verdiskapingspotensial i alle bransjer. Ved å ta i bruk denne kompetansen i sitt innovasjonsarbeid, kan virksomhetene profittere på omstilling og sikre seg fordeler gjennom grønn konkurransekraft. Det finnes likevel en utfordring i at virksomhetene i stor grad er organisert i siloer, hvor det er mindre vanlig å trekke på kunnskap på tvers av bransjer for å komme frem til nye og innovative løsninger.

Som et ressurssterkt og velorganisert lite land har Norge alle muligheter til å lykkes og være et foregangsland på bærekraft. Vi har en kompetent og høyt utdannet befolkning, teknologimiljøer i verdenstoppen, og en stat som kan legge til rette for og initiere nytenkning og innovasjon. Men virksomheter må samarbeide på tvers av bransjer for å henge med i utviklingen, og helst være i forkant av den.

Gelato Groups plattform for å gjøre trykkerikapasitet tilgjengelig gjør det lettere å finne ledig, noe som bidrar til at ressursbruken for trykkeritjenester går ned.

eksempel

Løsning: Tverrsektorielt samarbeid og bygging av nye økosystemer

Virksomhetene må åpne opp for muligheten til å arbeide sammen for å finne, utvikle og skape de nye løsningene som skal forme virksomhetene i fremtiden. Mange av de nye løsningene skapes i skjæringspunktet mellom bransjer (tverrfaglig), mellom bedrifter og fagmiljøer, og mellom offentlig og privat sektor. Tverrgående innovasjon vil gjøre virksomhetene i stand til å møte nye tider.

Veikartet foreslår følgende tiltak i virksomhetene for å skape bedre samarbeid på tvers:

Økt grad av nettverk og tverrsektorielt samarbeid

Dette innebærer å søke sammen i nye konstellasjoner og bygge økosystemer for å skape nye løsninger. En suksessfaktor vil være å komme seg ut av egen silo og søke samarbeid som går på tvers av fag og bransjer. Slike samarbeid bryter gjerne med eksisterende tankegang i virksomheter, og krever ledere som ser fremover.

Innovasjonskraften i hele verdikjeden i ulike bransjer må engasjeres

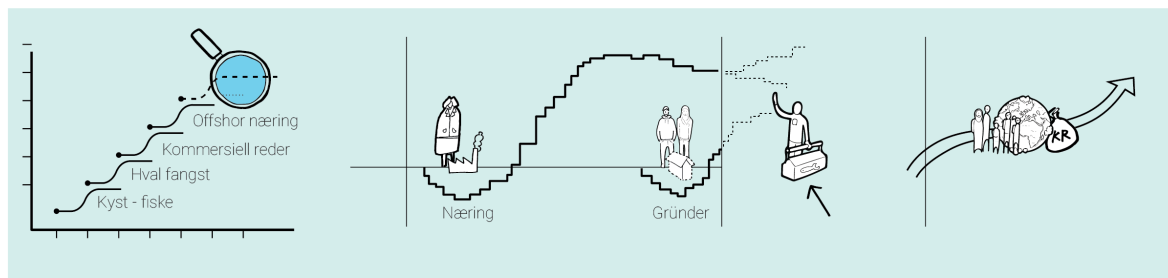
Norge har en tradisjon for samarbeide mellom næring og myndigheter. Dette er en konkurransefordel som er unik i forhold til de fleste andre land, og som vi i enda større grad må dra fordel av i fremtiden. Også dette bryter med driften i tradisjonelle virksomheter, og krever en tankegang om at vi er sterkere sammen.

Et nytt syn på forretningsdrift – innovasjonen må fremdyrkes

Det vil være nødvendig for virksomheter å løsrive seg fra gamle mentale bilder om forretningsdrift, slik at kreativitet og innovasjon kan dyrkes frem som noe som kan skape konkurransekraft. Vi må bryte med tradisjonelle forestillinger om hvem som kan gjøre hva i en næringskjede, og hva ulike ressurser kan brukes til. Trær kan bli til medisin, ikke bare planker. På samme måte er havbruk mer enn bare fisk. Samarbeid vil være nødvendig fordi ikke alle har all kompetanse.

Del 2: Hvordan kommer vi videre? Nasjonale tiltak for omstilling

Modellen nedenfor viser hvordan utviklingen av norsk næringsliv har foregått tidligere. Vi bygger på eksisterende kunnskap og ressurser for å skape nye løsninger som skaper ny vekst. Når kurven flater ut, gjør vi det samme på nytt. Vi befinner oss nå på et punkt hvor vi trenger ny omstilling for å komme videre.



Bygge verdier

Utfordring

Verdiskaping

Det er virksomhetene som skal utvikle de smarte løsningene som skal omstille Norge. Det er ledere, eiere, private investorer og politikere som kan påvirke utviklingen av de virksomhetene som i dag finnes. Det er heller ikke slik at vi behøver å vente til vi vet mer, eller til nye ordninger kommer på plass, at noen andre skal løse oppgaven, eller til noe bestemt har skjedd. Utfordringen er enkel og likevel vanskelig: Hva skal til for at vi i morgen tar beslutninger og gjør valg på andre premisser enn i dag?

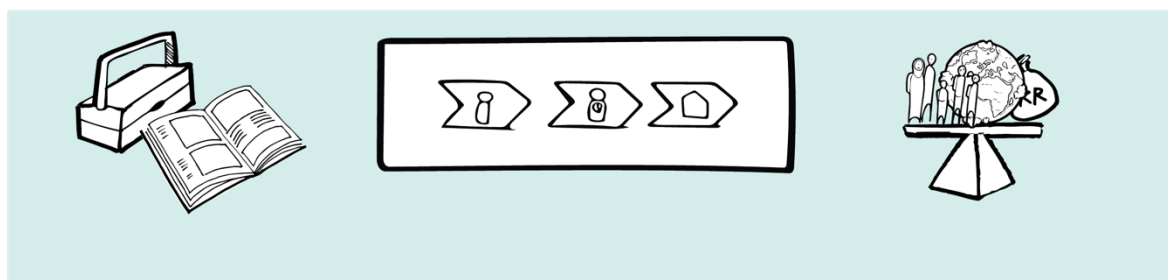
Designbyrået Scandinavian Design Group kombinerer disiplinerte innovasjonsprosesser med kjernekompetanse i initiativet TRIPPEL. TRIPPEL er et program for samfunnsinnovasjon og grønn vekst, og drives etter en ny forretningsmodell.

eksempel

For å intensivere en satsing på grønn konkurransekraft i Norge, presenterer veikartet noen viktige politiske grep:

1. *Forbilder, utprøving, eksempler: Det offentlige må gå foran.*
2. *Insentiver som fremmer innovasjon i virksomhetene.*
3. *En innovasjonspolitik for en ny tid.*

Tiltakene skal skape et moment som muliggjør et grønt skifte og setter startskudd for en ny utvikling og vekst i virksomhetene.



Utvikling

Tiltak

Resultat

1) Forbilder, utprøving, eksempler: Det offentlige må gå foran

Utfordringen om å skape innovasjon på tvers av bransjer og fagmiljøer er minst like relevant i offentlig sektor. Behovet er spesielt synlig på nye områder som smarte byer eller der virksomhetene møter offentlige tjenester, som innenfor infrastruktur, helse og velferd. Vi ser det også innenfor veletablerte områder, som på energifeltet, der forsyningssikkerhet og næringsutvikling synes å leve i hver sin silo.

For å lykkes med omstilling må offentlige ledere gå foran. Det krever lederutvikling og tilførsel av kompetanse. Måten staten håndterer sitt omfattende eierskap i norsk næringsliv, vil også kunne være en tung driver for endring.

Lede an utvikling med innovative offentlige innkjøp

I 2014 kjøpte staten varer og tjenester for 462 milliarder kroner, og tallet stiger hvert år. Her ligger det et enormt potensial for innovasjon, forskning og utvikling. I stedet for å bruke gårsdagens svar på morgendagens utfordringer, må staten spørre etter løsninger som ikke finnes på behov som allerede er tilstede. Ved å stille krav om bærekraft og innovasjon i sine anskaffelser kan det offentlige bruke de samme pengene flere ganger: De oppnår bedre offentlige tjenester, mer innovasjon i virksomheter, og grunnlag for videre næringsutvikling og eksport.

Brukerundersøkelser viser at mindre enn 30 prosent av kommunene og fylkeskommunene oppgir at de ofte eller alltid bruker livssyklus kostnader når de skal vurdere tilbud. Staten bør for eksempel kunne stille krav om at alle nye offentlige bygg skal tilfredsstillende plusshusnivå for eksempel fra 2018, eller at alle nye transportmidler som det offentlige kjøper inn skal være lav- eller nullutslippskjøretøy

Utvikle nye forretningsmodeller for offentlige tjenester

Myndigheter må også innovere og endre sin virksomhet. Skal befolkning, næringsliv og embetsverk ha tillit til omstillingsprosjektet må politikken også åpne for innovasjon og endring. Dette påvirker hvordan det offentlige organiserer seg, utformer politikk og utformer tiltak. Det betyr også at det må skapes en kultur for prøving og feiling i offentlig sektor. Myndighetene bør legge til rette for å fremme mye tettere samarbeid med andre deler av samfunnet.

Mobilitet mellom sektorer

Ledere og fagfolk må kunne flytte seg på tvers av offentlig og privat sektor, samt mellom ulike nivåer i virksomhetene. Dette styrker evnen til å utvikle og ta bedre og mer informerte beslutninger. Ulike pensjonsregler og goder mellom offentlig og privat sektor er et hinder for mobilitet mellom sektorer. Den delen av arbeidsstyrken som har de beste godene, for eksempel ytelsesbasert pensjonsordning, vil ikke ha sterke nok insentiver for å flytte på seg og skape verdier i andre virksomheter

2) Insentiver som fremmer innovasjon

Det politiske rammeverket for virksomheter i Norge opererer etter er i stor grad innrettet etter å bevare status quo. Skatte- og avgiftspolitikken fremmer investering i eiendom i større grad enn investering i innovative oppstartsvirksomheter. I tillegg har næringer også egne særordninger: Innen sjøfart bruker Norge nærmere to milliarder kroner hvert år for å sikre skip med norsk besetning.

Petroleumsnæringens gunstige skatteregime har vært svært lønnsomt for statens inntekter til nå. Med fallende oljepris og mer utilgjengelige leteområder vil imidlertid prisen kunne bli uforsvarlig høy.

Veikartet foreslår derfor følgende:

Gjøre regelverk og støtteordninger grønne og digitale

Lover og forskrifter utarbeides oftest med utgangspunkt i hvordan samfunnet fungerer på det aktuelle tidspunktet. Det finnes derfor mange eksempler på reguleringer som etter hvert vil stå i veien for innovasjon. Fremveksten av en ressurseffektiviserende delingsøkonomi for transporttjenester blir for eksempel hindret av krav om kjentmannsprøve og taksameter for å drive persontransport. Slike regler ble utarbeidet i en tid uten GPS, mobile applikasjoner og nettskyer. Tilsvarende barrierer finnes på områder som energi, bygg og landbruk.

Det er behov for en digital vask av lover og forskrifter, med det formål å avdekke innovasjons- og digitaliseringshemmende bestemmelser. Hvert departement må avdekke egne utdaterte regelverk og oppdatere dem.

Delingsøkonomien gir muligheter for bedre ressursutnyttelse, næringsutvikling og tjenester. Der det er behov for regulering, bør prinsippet være at regelverksendringer må fremme innovasjon, ikke hemme den.

Det er også et behov å gjøre nye regler klarere og mer tydelige for de som skal forholde seg til dem. Forutsigbarhet om morgendagens regler gjør det lettere å gjøre investeringer i nye bedrifter og teknologier i dag. Land som er tidlig ute med fremtidens regler og standarder får ofte nærings- og kompetanseutvikling med på kjøpet

Gjennomføre grønt skattesifte

Insentiver gjennom skattesystemet er virkningsfullt og endrer adferd effektivt. Resultatet fra Grønn skattekommisjon, som hadde fokus på samfunnsøkonomi og jus, bør gjennomgås av en tverrfaglig gruppe som også ser på bærekraft, adferdsendringer og grønn innovasjon. Her er det viktig å se virkemiddelbruk opp mot med designdrevet innovasjon.

Øke innsatsen for innovasjon, kommersialisering og anvendelse av teknologi og kunnskap

Forskningsrådets program for kommersialisering av forskningsresultater er ikke tilstrekkelig. Virkemiddelapparatet bør etablere større og bedre satsinger som resulterer i at tilgjengelig teknologi og kunnskap kommer til anvendelse. Samtidig må virksomhetsledere i større grad ta inn over seg hvor viktig det er å sette av ressurser til omstillingsarbeid, og se det som en langsiktig investering i virksomheten.

3) Innovasjonspolitik for en ny tid

En grønn omstilling vil kreve radikale endringer i hvordan vårt forsknings- og innovasjonssystem fungerer. Det er bred enighet om at et bedre samspill mellom akademia og næringsliv står sentralt i dette arbeidet. Vi kan ikke bare lage flere virkemidler med innovasjon og konkurransekraft som mål. Vi må også rydde i dagens virkemidler og utvikle dem. En sterkere prioritering av virkemidler vil friggi kapital som kan bidra til innovasjon på tvers.

Det offentlige Norge er sterkt sektorisert. Dette skaper ringvirkninger nedover i form av underliggende siloer i forsknings- og innovasjonssystemet. **Forskningsrådet** har ansvar for forskning, og dermed forskningsinstitutter og en rekke forskningsprogrammer. **Innovasjon Norge** er landets innovasjonsmyndighet med ansvar for blant annet klyngeprogrammer og såkornfond,

utenlandsprofilering og finansiering av innovasjonsprosjekter i næringslivet. **Siva** har ansvar for inkubatorer og fysisk infrastruktur for innovasjon og næringsutvikling. **Enova** gir støtte til energi- og klimaløsninger. **Norsk design- og arkitektursenter DOGA** fremmer norsk design og arkitektur som en bidragsyter i utviklingen av virksomhetene.

Norge har alle "nødvendige deler" som klynger, forskningsinstitutter og innovasjonsselskaper, og en rekke fremragende sentre for forskning og innovasjon (SFI og SFF). Dagens system bidrar imidlertid til økt fragmentering i stedet for kraftsamling. Slik får vi ikke til kritisk masse og løfteevne.

Klyngen NCE Smart Energy Markets har utvidet klyngeteoriens "triple helix" (offentlig sektor, næringsliv og akademia) til "quadruple helix" for å inkludere brukerinvolvering. Det har vist seg å være en avgjørende suksessfaktor i prosjekter som Smart Energi Hvaler.

eksempel

Ressurser bør flyttes ut i teknologisentre som jobber med sentrale teknologiområder med globalt vekstpotensial. Dette er for eksempel gjennomført med stort hell i Storbritannias Catapult-program. Sentrene skal fysisk koble det mest ambisiøse og innovative næringslivet med toppforskningskompetanse og test- og demonstrasjonsfasiliteter. Det viktige er ikke om kalles for katapult, toppindustrienter eller omstillingsmotor, men at det ligger en grundig analyse bak det som gjøres. På samme måte som i Storbritannia bør en norsk versjon av slike sentre ha en tredelt finansieringsmodell med en tredjedels finansiering fra henholdsvis det offentlige, næringslivet og konkurranseutsatte forsknings- og utviklingskontrakter nasjonalt og i EU.

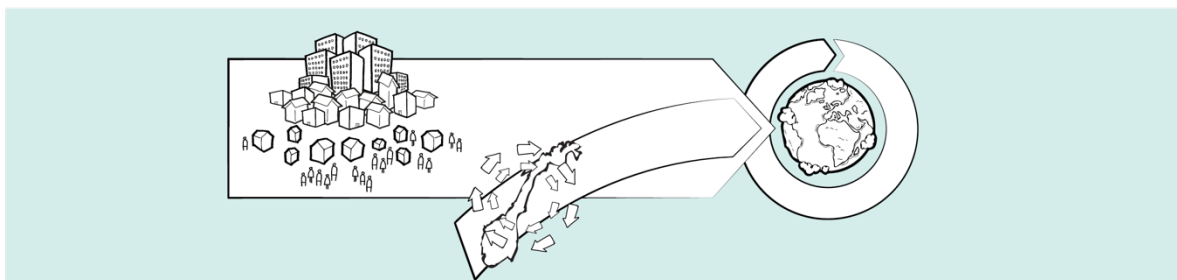
Norge bør fokusere sin satsing på muliggjørende teknologiområder som gir hvor innovasjon på de mest næringslivsrelevante områdene i Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning. Dette kan for eksempel være hav, digitalisering, helse og energi.

Rammer for tiltak

Veikartet skisserer et forbedringspotensiale for hvordan myndighetene kan legge til rette for bærekraftige løsninger i virksomhetene. I utarbeidelsen av nye tiltak som stimulerer til grønn konkurransekraft anbefales det å ta høyde for at virksomheter skal kunne inkorporere 70/20/10-fordelingen, en trippel bunnlinje som ivaretar både *planet, people & profit*, og en økt grad av tverrsektorielt samarbeid. Dette må være en bærebjelke i det kommende arbeidet med å skape grønn konkurransekraft i næringslivet.

Del 3: Norske drivkrefter i omstillingsarbeidet

Nå skal Norge være med på å levere en bestilling: Vi skal bli et foregangsland innen bærekraftig verdiskaping.



Drivkrefter & styrker

Dette veikartet har vist hvordan de store utfordringene må bli møtt med tiltak både fra myndigheter

og virksomhetene selv. Vi har det travelt og en lang vei å gå. Samtidig skal det presiseres at norske virksomheter har fantastiske forutsetninger for å sikre bærekraftig verdiskaping. Som land har vi sterke drivkrefter som gjør oss særdeles godt rustet:

Høy fagkompetanse

Norsk arbeidsstyrke preges av høy grad av utdanning på alle felt. Dette gjør oss godt rustet for å møte krevende utfordringer knyttet til bærekraft og omstilling. Høy fagkompetanse legger til rette for tverrfaglig og -sektorielt arbeid som er viktig for å skape innovative løsninger

Økonomisk styrke

Etter gullalderen i olje- og gasssektoren har Norge noen av de beste forutsetningene i verden for å stimulere virksomheter til grønn omstilling. Norge kan stå overfor en ny grønn gullalder hvis vi tar i bruk våre økonomiske fortrinn som et verktøy inn i arbeidet med å skape nye bærekraftige forretningsmodeller og tjenester.

Naturgitte forutsetninger

Vi er omgitt av ren energi, verdens nest lengste kystlinje og rikelig med naturressurser. Dette gir fortrinn for lokal verdiskaping i flere næringer som havbruk, bioteknologi, industri og IKT.

Høy grad av digitalisering

Norge ligger langt foran i å ta i bruk digitale og teknologiske hjelpemidler i både industrien og andre næringer. Derfor ligger det et stort potensiale i å satse på digitalisering i virksomheter.

Pragmatiske og delende

Norske virksomheter er pragmatiske, og alle ønsker å bidra til verdiskaping. I møtet med store og utfordrende endringer, er vi delende og skaper styrkende samarbeid.

Risikovillige og uredde

Landet har en kjent historie for å ta sjanser og gå nye veier for å skape innovative løsninger. For eksempel er vi en sjøfartsnasjon som har strukket oss fra hvalfangst til shipping- og offshorevirksomhet. I vår søken etter verdiskaping er vi risikovillige og uredde. Dette vil forme den bærekraftige omstillingen vi skal inn i.

Referanser

Accenture Strategy: Waste to wealth

Club of Rome. Factor Five. Transforming the Global Economy through 80% Improvements in EU-kommisjonen. Digital Single Market-strategi

Eurostat 2009. EU Labour Force. Definisjon av kunnskapsnæringene

Innovasjon Norge. Drømmeløftet 2016

McKinsey Global Institute

Nasjonalbudsjettet 2016

OECD. Green Growth Indicators

Smart Innovation Østfold

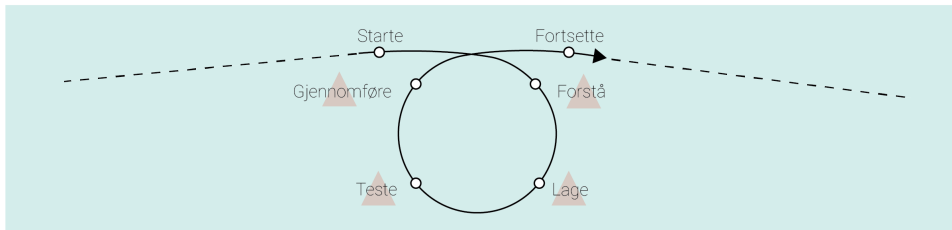
TeliaSonera og konsulenthuset Arthur D. Little. Om IoT-omsetningen i Norge 2015



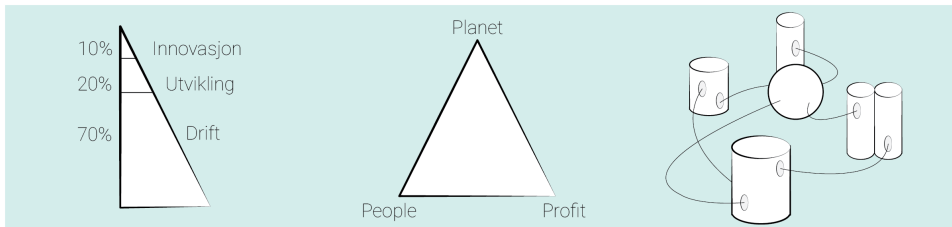
Forstå

Fortsatt verdiskaping

Hva skal til



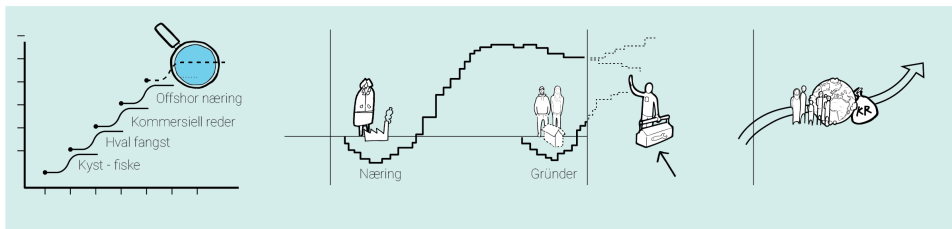
Arbeide



Disponere

Prioritere

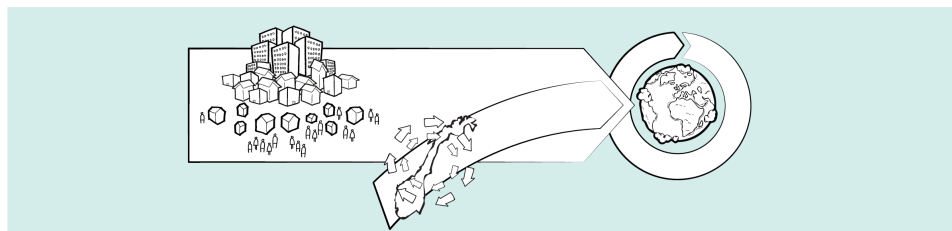
Arbeide



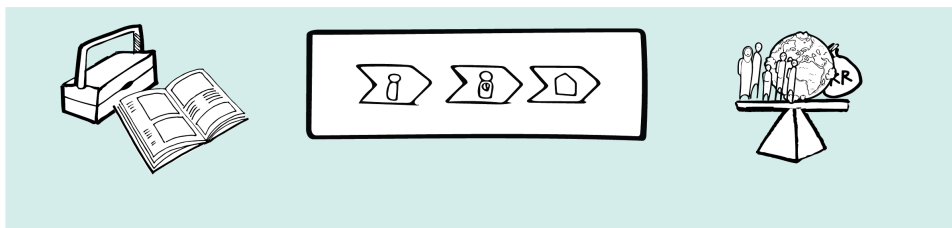
Bygge verdier

Utfordring

Verdiskaping



Drivkrefter & styrker



Utvikling

Tiltak

Resultat

