

Industriparkene kan bidra til en raskere realisering av grønt industriløft i Norge



Denne rapporten er resultatet av et samarbeid mellom industriparkene:

- Treklyngen
- Herøya Industripark
- Greenspot Mongstad
- Mo Industripark
- Kongsberg Teknologipark
- Raufoss Industripark
- Verdal Industripark
- Skogmo Industripark

Miljøstiftelsen Zero, NHO - Norsk Industri og K.E.B. Advies (Nederland) har vært konsultert underveis.

Arbeidet med rapporten har vært tilrettelagt av Siva – Selskapet for industrivekst

Referanser:

Veikart 2.0: Grønt Industriløft

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/veikart-2.0-gront-industri-loft/id2996119/?ch=1>

McKinsey, 2023: Norge i morgen: Fra kraftunderskudd til bærekraft

<https://www.mckinsey.com/no/our-insights/norge-i-morgen-2023>

Miljøstiftelsen Zero, 2023: Grønne Industriparker om motor i grønn omstilling

https://zero.no/wp-content/uploads/2023/08/ZERO-2023-Gronne-industriparker_444.pdf

Menon Economics, 2023: Industriens klimagassutslipp side 1990.

Hvordan har industrien redusert sine utslipp, og hva sier det om veien videre?

<https://www.menon.no/wp-content/uploads/2023-130-Klimagassutslipp-siden-1990-1.pdf>

K.E.B. Advies, 2023: Kjell Erik Bugge, NL

Klimaloven

<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2017-06-16-60>

Klimautvalget 2050 (NOU)

<https://files.nettsteder.regjeringen.no/wpuploads01/sites/479/2023/10/Klimautvalget-2050.pdf>



Innhold

En viktig rolle i norsk industriutvikling gjennom 100 år – en avgjørende rolle i fremtiden	5
Sammendrag	6
Slik kan industriparkene bidra til en raskere realisering av grønt industriløft i Norge	6
Veikart for grønt industriløft og industriparken	8
Industriparkene kan bidra til en raskere realisering av veikart for grønt industriløft	9
Ståstedsanalyse	10
Hva er en industripark?	10
Industriparkenes eierskap og organisering	11
6 kartlagte tema	12
Klimagassutslipp	13
Energi	14
Areal	14
Sirkularitet og materialstrømmer	15
Eksport	15
Kompetanse	16
Internasjonale trender	17
Muligheter	18
Barrierer	20
Målbilder	21
Grønn energi og klimagassutslipp	21
Areal	22
Ressursutnyttelse og sirkulærøkonomi	23
Innovasjon og FoU	24
Attraktivitet og nettverkseffekter	25
Samarbeid og kunnskapsdeling	26
Anbefalinger	27

«Tempoet må opp om vi skal nå våre klimamål og ambisjoner om økt eksport»

En viktig rolle i norsk industriutvikling gjennom 100 år – en avgjørende rolle i fremtiden

I Norge har vi ulike typer industriparkeer. Fellesnevneren er at de har bidratt til konsentrert industriell aktivitet, fremme av innovasjon, samarbeid mellom bedrifter, deling av ressurser og kompetanse. Industriparkeer har også vært viktige for å tiltrekke seg utenlandske investeringer og skape arbeidsplasser i sin region. Samarbeid for gjensidig utvikling og nytte er stikkord og egenskaper som beskriver industriparkeer godt.

I over 100 år har de spilt en viktig rolle for norsk industriproduksjon og verdiskaping, og de er fortsatt hjemstedet for store og viktige norske eksportbedrifter. Samtidig representerer industriparkeer noen av de største punktutslippene for klimagasser.

Regjeringens veikart for grønt industriløft ble lagt frem i juni 2022, og har gitt retning og fastsatt prioriteringer for hvordan Norge skal øke eksporten og kutte klimagassutslippene innen 2030. Her ligger det mange utfordringer, men også muligheter.

Industriparkeer har fremdeles en sterk posisjon. Industrielt samarbeid

har ikke gått av moten. Tvert imot er det helt avgjørende for at vi skal lykkes med å nå våre klima- og miljømål og utvikle fremtidens smarte, konkurransedyktige og bærekraftige industrivirksomheter.

Tempoet må opp om vi skal nå våre klimamål og ambisjoner om økt eksport. Påstanden er derfor at industriparkeer vil være helt sentrale i arbeidet med å nå 2030-målene. Men hvordan kan industriparkeer bidra til en raskere realisering av grønt industriløft i Norge?

I denne rapporten får du noen av svarene. Målet har vært å lage et kunnskapsgrunnlag som kan brukes i utforming av strategier for utvikling av industriparkeer i Norge, og samtidig komme med noen konkrete forslag til tiltak. Sluttresultatet er et samarbeid mellom åtte norske industriparkeer, internasjonal ekspertise og nasjonale organisasjoner som har industriutvikling som en fellesnevner.

Industriparkeer fungerer i tett samspill med både bedrifter og øvrige omgivelser. Rapporten gir en beskrivelse ut fra

industriparkeer sitt ståsted. I et videre arbeid vil det være nødvendig å inkludere øvrige interessenter som industribedriftene selv, kommunale, fylkeskommunale og nasjonale instanser m.fl.

Sammendrag

Slik kan industriparkeer bidra til en raskere realisering av grønt industriløft i Norge

INDUSTRIPARKENES 10 MÅL

2030 ↓

- 1** har industriparkeer bidratt til at CO₂-utslippene er redusert betydelig.
Ambisjonen er en reduksjon på mer enn 50 prosent fra nivået i 2023.
- 2** har industriparkeer økt utnyttelse av den totale energien
- 3** har arealutnyttelsen økt til 90 prosent.
Utnyttelsen av bygningsareal har økt til 98 prosent. Det er gjort tiltak for bærekraftige bygg.
- 4** har industriparkeer utviklet infrastruktur som bidrar til synergier internt i industriparkeer.
Utnyttelsen av felles og offentlig infrastruktur som kaianlegg, jernbane, vann, avløp og vei er høy.
- 5** har industriparkeer optimalisert og utløst symbioseeffekter med hensyn til material og sidestrømmer.
Ambisjonen er at gjenbruk og resirkulering av ressurser har økt med 50 prosent målt mot nivået i 2024.
- 6** har industriparkeer etablert systematisk, felles FoU-aktivitet innen hver enkelt park og i samarbeid mellom industriparkeer
- 7** har industriparkeer blitt et attraktivt utviklingsmiljø for gründere og oppstartsselskaper.
Det jobbes også systematisk med spin-offs fra de etablerte selskapene i parkeer.
- 8** er industriparkeer attraktive lokasjoner og verter for etablering og utvikling av grønne bedrifter, både nasjonale og internasjonale.
- 9** har industriparkeer tilgang til kapital som stimulerer til etableringer og investeringer som sikrer muligheter for flerbruk av infrastruktur og økt gjensidig ressursutnyttelse
- 10** er det et formalisert og operativt, velfungerende samarbeid og system for felles kompetansedeling og -utvikling på tvers av industriparkeer

FOR Å LYKKE ANBEFALES DET Å:

- 1** raskt gjennomføre en opprydding i regelverk knyttet til areal og arealutnyttelse. Dette innebærer
 - a) oppdatering og tilpasning av regelverk for arealutnyttelse relatert til industriell anvendelse, industrietableringer og industriutvikling
 - b) å legge tydelige føringer og retningslinjer for prosesser lokalt, regionalt og nasjonalt for å sikre prioriteringer og vedtak for industriparkeer ut fra helhetlige planer
- 2** etablere en nasjonal plan som sikrer en forutsigbar, fremtidig kraftsituasjon for industriparkeer gjennom å
 - a) gi industriparkeer prioritert tilgang til ny fornybar kraft
 - b) prioritere utbygging av nett og trafokapasitet
- 3** etablere et nasjonalt program for industriparkeer som
 - a) formaliserer nasjonale målsettinger, krav og standarder for industriparkeer i Norge
 - b) innehar og har tilgang til koordinerte og nødvendige, gjerne eksisterende, virkemidler som prioriterer og understøtter industriparkeerens målsettinger frem mot 2030.
 - c) kvalifiserer industriparkeer til programmet, sikrer resultatoppfølging og relevant evaluering
- 4** etablere et nasjonalt programråd, ledet av Siva, som
 - a) får til mandat å utvikle, iverksette og forvalte et nasjonalt program for industriparkeer
 - b) har ansvar for å koordinere og sørge for en harmonisert og forsterket dialog mellom nasjonale myndigheter, faginstanser og ulike aktører
- 5** etablere et nasjonalt samarbeidsforum, ledet av industriparkeer, som
 - a) koordinerer industriparkeerens samfunnsmessige og strategiske interesser
 - b) har ansvar for strategisk kommunikasjon mot viktige målgrupper, nasjonalt og internasjonalt

Det vil være viktig å komme raskt i gang med disse anbefalingene for at industriparkeerens arbeid kan gi tidlige resultater.



Veikart for grønt industriløft og industriparke

Regjeringen har utarbeidet et nasjonalt veikart for grønt industriløft. Dokumentet viser målsettinger, ambisjoner, forutsetninger, muligheter og utfordringer for et grønt industriløft i Norge.

Hovedmålet med veikartet er å understøtte regjeringens klima- og eksportmål mot 2030:

- øke fastlandseksporten med 50 prosent gjennom å utvikle lønnsomme, grønne arbeidsplasser
- redusere klimagassutslipp med 55 prosent mot 1990 nivået gjennom grønn omstilling og teknologiutvikling

Det er utpekt totalt ni innsatsområder: hydrogen, havvind, batterier, CO₂-håndtering, prosessindustri, maritim industri, bioøkonomi (skog- og trenæring), manufacturing og solindustri.

Med veikartet ønsker regjeringen å synliggjøre fordelene ved å legge grønne prosjekter til Norge overfor selskaper og investorer.

De ni innsatsområdene er midt i kjernen av aktivitetsområdene til industriparkene, som fungerer som sentrale knutepunkt for innovasjon, produksjon og teknologiutvikling på tvers av ulike sektorer. Koblingen til veikart for grønt industriløft er derfor sterk.



Industriparkene kan bidra til en raskere realisering av veikart for grønt industriløft

Er denne hypotesen riktig? Hva kan i så fall industriparkenes bidrag være?

Hypotesen tar utgangspunkt i en kartlegging i åtte industriparke i Norge, samt Sivas erfaring og medeierskap i industriparke gjennom mer enn 20 år. Kartleggingen har avdekket seks sentrale tema som må adresseres for å svare ut hypotesen:

- Utslipp: Innen 2050 har Norge forpliktet seg til å være et lavutslippssamfunn (Klimaloven).
- Energi: Etterspørselen etter fornybar kraft i Norge er forventet å øke.
- Areal: Arealbruksendringer er en betydelig kilde til utslipp av klimagasser (Klimautvalget 2050).

→ Sirkularitet og materialstrømmer: Krav til gjenbruk og effektive energi- og materialstrømmer øker.

→ Eksport: Målet å øke eksportandelen fra Fastlands-Norge med 50 prosent innen 2030.

→ Kompetanse: Industriparkene besitter høy kompetanse innenfor sine fagfelt.

STÅSTEDS-ANALYSE



En ståstedsanalyse er avgjørende for å kartlegge nåsituasjonen og etablere en klar forståelse av hvordan industriparkene er posisjonert, med utgangspunkt i de seks temaene. Analysen legger grunnlaget for å identifisere muligheter, barrierer og tiltak.

Ståstedsanalysen er utarbeidet basert på vurderinger og innspill fra de åtte deltakende industriparkene.

STÅSTEDSANALYSE

Hva er en industripark?

Det finnes mange former for parker og områder med industriell aktivitet, men ingen entydig definisjon på «industripark.» I arbeidet med denne rapporten er det valgt en bred tilnærming til industriparke. Hensikten er å forstå hvilke særtrekk de ulike kategoriene har og skape forståelse for hvor det vil være mulig å effektivt gjøre tiltak opp mot de nasjonale målene. Her deles inn i tre kategorier; industriparke, teknologiparker og næringsparke. Tilnærmingen bygger på beskrivelser i Prosess21 og Miljøstiftelsen Zeros rapport «Grønne industriparke – en motor for raskere grønn omstilling» (Zero 2023).

→ En industripark er et større område (> 30 dekar) hvor det er lagt til rette for etablering av industri og hvor

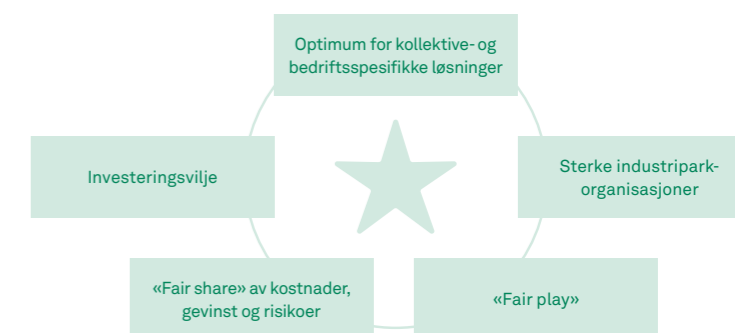
industriproduksjon er hovedaktiviteten. Produksjonen er ofte råvare- kapital- og energiintensiv. Omsetningen er i stor grad eksportrelatert. I en industripark utløses synergier på industriløsninger, infrastruktur og kompetanse. Perspektivet er internasjonalt og nasjonalt.

→ En teknologipark er et område, ofte i størrelsesordenen 3-100 dekar. Produksjonen er ofte mer kompetanseintensiv enn i en industripark. I en teknologipark utløses det synergier på kompetanse, teknologi og nettverk. Omsetningen er i stor grad eksportrelatert. Perspektivet er nasjonalt og internasjonalt.

→ En næringspark/ næringsområde er et område, ofte i størrelsesordenen 3-20 dekar, regulert til næringsformål, det vil si et geografisk område der flere bedrifter holder til. En næringspark har primært en lokal og regional tilnærming til leietakere. Omsetningen er i høy grad nasjonal.

Industriparke samspeiler tett med sine omgivelser, og kan på mange måter beskrives som en hjørnesteinsbedrift i lokalsamfunnet. Sysselsetting, velferdstilbud, ressursoptimalisering av energi og arealbruk er eksempler på viktig samspill med omgivelsene.

↓ Velfungerende industriparke hvor man unngår «responsibility gap» (Kjell Erik Bugge, K.E.B. Advies)



STÅSTEDSANALYSE

Industriparkenes eierskap og organisering

→ Synergier og positive effekter kan utløses effektivt gjennom å være en del av et fellesskap. Derfor er industriparkenes organisering viktig. En velfungerende industripark (illustrert i modell over) har handlekraftige og effektive fasilitatororganisasjoner, gode fellesløsninger, tillit til regulerende myndigheter (fair play) og andre aktører i parken (fair share), samt investeringsvilje. Denne kombinasjonen fører til industriparke som tjener både bedriftenes og samfunnets behov på samme tid. (K.E.B. Advies, 2023).

→ Vi kan dele organisering inn i to hovedmodeller:

- **En eier, felles fasilitatororganisasjon:** Industriparke med en eier og en fasilitatororganisasjon kjennetegnes ved at de har felles tomt og infrastruktur. Her samarbeider bedriftene og utløser synergier og felles, langsiktige satsinger med vekstpotensial. Industriparken fungerer som en mellomromsaktør mellom kunde og leverandør innad i en park, reduserer risiko mellom aktører, bidrar til tilrettelegging og prosjektledelse slik at leietakere lettere kan bli klimanøytrale og oppnå sine forretningsmessige

mål. Den største ulempen med en slik organisering, er at bedriftene i større grad må ta hensyn til fellesskapet når de skal gjennomføre endringer/ omstillinger.

- **Flere grunneiere, ingen fasilitatororganisasjon:** Fordelen med denne organiseringen ligger i en større selvbestemmelse for den enkelte bedrift. Ulemper med modellen er at eierskapet blir fragmentert og at det raskt vil oppstå mangel på felles drivere og videre et såkalt “responsibility gap”, eller ansvarsgap, blant bedriftene. Dette skjer når bedriftene investerer i egne, kortsiktige løsninger istedenfor å investere i utvikling av felles løsninger med merverdi for flere. I slike tilfeller vil det raskt oppstå et kollektivt handlingsproblem som direkte hemmer felles utvikling og uttak av synergier. Innenfor denne modellen har bedriftene større frihet i egne beslutninger.

→ Fem av åtte industriparke som har bidratt til rapporten er satt opp med eget eiendomsselskap og driftsselskap. Enkelte har også eget nettselskap. Eiendomsselskapene

eier selv industritomtene, leier ut bygg og areal til leietaker eller fester bort til leietaker. Fordelene med dette oppsettet oppgis å være smidig og kostnadseffektive organisasjoner, stor fleksibilitet og korte beslutningslinjer. Industriparke eier og finansierer investeringer selv. Det er enkelt å etablere fora på tvers av bedriftene i parken.

→ To av parkene har ingen fast organisering. Industriområdet består av ulike tomteeiere som har eierskap til egne arealer. Det er ikke etablert driftsselskap, men parkene driftes i mer uformelle partnerskap. utfordringene for disse parkene oppgis å være mangel på formalisert beslutningsmyndighet, manglende felles strategi og utfordringer knyttet til å koordinere felles aktiviteter. Disse elementene kan knyttes til «responsibility gap.»

Enkelte industriparke vil kunne kategoriseres som både industripark og teknologipark. De vil også kunne bidra ulikt, men komplementært til raskere realisering av veikart for grønt industriløft.

STÅSTEDSANALYSE

6 kartlagte tema

Punktene under angir seks sentrale tema som må kartlegges for å svare ut hypotesen om at industriparkene kan bidra til en raskere realisering av veikart for grønt industriløft. Temaene beskrives ut fra kunnskap om industriparke og at optimalisering av industriparkenes bidrag til reduserte klimagassutslipp og økt eksport er sterkt avhengig av internasjonale drivere. Hver for seg viktige, men de seks områdene har også sterk innflytelse på hverandre:

- **Utslipp:** Innen 2050 har Norge forpliktet seg til å være et lavutslippssamfunn (Klimaloven). Industri- og bergverk står for cirka 24 prosent av klimagassutslippene i Norge (Menon 2023). Transport står for cirka 18 prosent. Mange av de store bedriftene innenfor industri- og bergverk er lokalisert i industriparke, og har en betydelig transportaktivitet. En målrettet satsing for å redusere industriparkenes klimagassutslipp vil gi stor gevinst.
- **Energi:** Etterspørselen etter fornybar kraft i Norge i 2050 er forventet å øke med 60 prosent fra dagens nivå (Statnetts Forbruksutvikling 2022-2050). Omstilling til grønn produksjon, klimaambisjoner samt utvikling av ny industri krever økt tilgang til energi og systemoptimalisering på ulike nivåer. Dette nødvendiggjør sterke tiltak for økt produksjon og tildeling av kraft. Industriparke har en tetthet av bedrifter samt infrastruktur som tilsier at en kraftproduksjon og kraftfordeling

rettet mot industriparkene, vil få en betydelig mereffekt enn tiltak rettet mot enkeltstående bedrifter.

- **Areal:** Arealbruksendringer er en betydelig kilde til utslipp av klimagasser (Klimautvalget 2050). Arealnøytralitet er derfor helt sentralt på veien mot klimamålene. Med arealnøytralitet menes å «gjenbruke og fortette områder som allerede er utbygde, fremfor å bygge ned landbruksarealer og natur» (Zero trilemma workshop 2, 2024). De fleste industriparke har ledig areal i parken, eller i tilknytning til parken. Utnyttelse av dette arealet vil bidra til å redusere klimagassutslippene sammenlignet med opparbeiding av nytt industriareal.
- **Sirkularitet og materialstrømmer:** Krav til gjenbruk og effektive energi- og materialstrømmer øker. Industriparke har lang erfaring fra gjenbruk og symbiosetenking. Med sin erfaring kan industriparke bidra til å utvikle sirkulære systemer og forretningsmodeller som gir en større effekt enn tiltak rettet mot enkeltbedrifter.
- **Eksport:** Olje- og gassindustrien blir mindre dominerende. Samtidig er målet å øke eksportandelen fra Fastlands-Norge med 50 prosent innen 2030. De fleste av bedriftene i industriparke er i stor grad internasjonale og rettet mot eksportmarkedet. Gjennom omstilling til grønn

produksjon, vil industriparke være vesentlige bidragsyttere for å nå eksportandelmålet fra fastlandsindustrien.

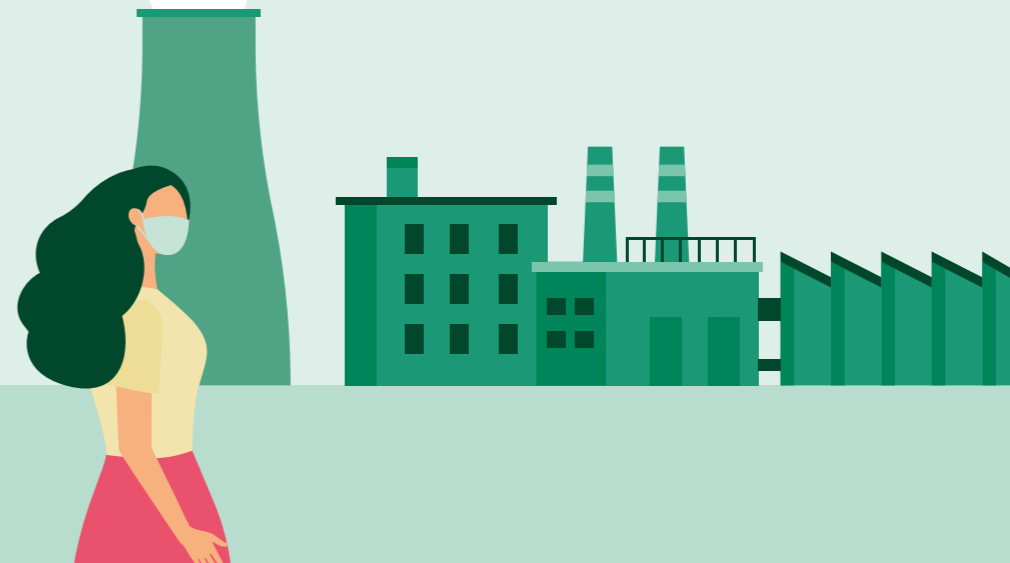
- **Kompetanse:** Industriparke besitter høy kompetanse innenfor sine fagfelt. I tillegg kommer industrierfaringen med skiftkompetanse, produksjonskompetanse og erfaring med internasjonale krav og standarder. Industriparkenes kompetansebase har klare koblinger til innsatsområdene i veikart for grønt industriløft og gir dem et godt kompetansemessig utgangspunkt for å bidra til en raskere realisering av det grønne industriløftet.

En nasjonal strategi for industriparke bør undersøke og beskrive sammenhengen mellom de seks punktene ytterligere.

STÅSTEDSANALYSE

Klimagassutslipp

- Industriparke representerer flere av de største, landbaserte utslippspunktene i Norge. (Menon 2023)
- Tre av de største industriparke i Norge (Herøya, Mongstad og Mo) står for 25 prosent av klimagassutslippene fra fastlandsindustrien med Mongstad som desidert største utslippspunkt på land (ZERO rapport Grønne Industri- parke – en motor for raskere omstilling).
- I analysen har fire parke oppgitt årlig CO₂-utslipp. Disse står for over fire mill. tonn CO₂-utslipp årlig.
- Det er igangsatt reduserende tiltak rettet mot CO₂-utslipp i flere av parkene.
- Alle parkene har ambisjoner om halvering av CO₂-utslipp eller mer. Dette skal skje både innad i parken og gjennom verdikjeden. Flere industriparke har samarbeid med leietakerne om CCS (karbonfangst og -lagring). Det jobbes med utvikling av fossilfrie transportløsninger.
- Parkene har god oversikt over hvilke enkeltbedrifter som står for de største CO₂-utslippene. Eksempler er:
 - Yara – Porsgrunn, 956.800 tonn
 - Eramet – Porsgrunn, 206.619 tonn
 - Elkem – Rana, 272.000 tonn
 - Celsa Armeringsstål – Rana, 98.000 tonn
- Ingen av parkene fører i dag klimaregnskap, men flere jobber med løsninger for å få oversikt over virksomhetens påvirkning på klima og miljø.
- Tilrettelegging for utslippskutt i industrien gjennom industriparke vil ha stor effekt på klimagassutslippene.
- I og mellom industriparke er det muligheter for å inngå formelle samarbeidsformer om fangst, lagring, teknologi og kompetanse.



STÅSTEDSANALYSE

Energi

- Industriparkene som har bidratt i rapporten har et høyt energibehov, med samlet energiforbruk på mellom 3,5 og 4 TWh, og er avhengig av stabil og forutsigbar tilgang til energi.
- Flere av parkene gjenvinner og lagrer energi, men mengden avhenger av hva som produseres.
- Industriparkene har infrastruktur for energieffektivisering som kan sikre utnyttelse av lokal, fornybar energi.
- Eksempler er fjernvarme, fjernkjøling og sentralisert trykkluftproduksjon. Ifølge Miljøstiftelsen Zero er det et potensial i norsk industri til å frigjøre 20 TWh overskuddsvarme.
- Et fåtall av industriparkene har reservert ny elektrisk kraft.
- Ingen av industriparkene har løsninger for dynamisk energiforbruk – system for reduisering/utkobling når behov for maksimal utnyttelse inntreffer.
- Industriparkene har allerede en godt utbygd infrastruktur både inn til parken og i selve parken for framføring av elektrisk kraft (nett og transformatorer).

STÅSTEDSANALYSE

Areal

- Tilgjengelig og ferdig regulert arealer viktig for vertskapsattraktiviteten til industriparkene, og framstår som en nøkkelfaktor i kampen om kundene. Industriparkene har lang erfaring i rekruttering av nasjonale og internasjonale industrielle leietakere. Over tid har de utviklet sin konkurransekraft og vertskapsattraktivitet for å tiltrekke seg de riktige kundene. Lave arealkostnader blir et viktig konkurransefortrinn for industriparkene også i fremtiden.
- Industriparkene har ledig areal. Av totalt 18 000 dekar tilgjengelig industriareal hos syv av de åtte parkene som har besvart, er 3700 dekar ledig og ferdig regulert. Dette inkluderer areal til infrastruktur. Arealutnyttelsen i dag ligger på 79 prosent (andel av totalt areal).
- Industriparkene har cirka 30 000 kvadratmeter ledig bygningsmasse. Det gir en arealutnyttelse på 96 prosent. Dette er areal som er lett tilgjengelig for ny, grønn industriutvikling.
- Motstanden mot industriutvikling og arealbruk er økende. Internasjonale leietakere vurderer i større grad omdømme og miljø ved sine etableringer i Norge. Både

industriparker og bedrifter kan forvente omdømmeutfordringer som følge av tilrettelegging og utvikling av industri. Utbygging av nye industriarealer må skje i dualitet med eksisterende industriarealer. Dette vil redusere naturinngrep og være i tråd med Klimautvalget (2050) sine anbefalinger (UFF-rammeverket, «unngå, flytte, forbedre»).

STÅSTEDSANALYSE

Sirkularitet og materialstrømmer

Industriparkene har god oversikt over materialstrømmer. Gjenbruk og utnyttelse av sidestrømmer pågår, men det kan settes

mer i system og har et stort potensial for økt utnyttelse, blant annet gjennom eksport av sidestrømmer til øvrige miljø

i Norge. Uttak av dette potensialet vil gi både klimamessige og økonomiske gevinster.

	Herøya industripark	Mo industripark	Mongstad industripark	Treklyngen	Raufoss industripark	Kongsberg teknologipark
Materialer inn	Salter, mineraler, VCM, etan, metaller	Skrapmetall, varme, dolmittsten, fiskefor, fiskeegg, jernmalm, metaller	Råolje, gass. Mottak av avfall fra Norsk Sokkel og Equinors installasjoner	Biomasse, rivningsvirke, treavfall	Aluminium, messing, kompositt	Elektronikk, kompositt- og metallemer i forskjellige legeringer
Materialer ut	Mineralgjødelse, PCV, hjortetakksalt, AdBlue, frostvæske, elektrolysører, CO ₂ , salter	Armeringsnett, bilets stål coils, kalk, ferrosilicon, microslica, ferromanganese (SiMn og FeMn) slagg, batterier, råjern	De største er de raffinerte produktene fra raffineriet	BCTMP-masse (papirmasse) 250 000 tonn/år, biokarbon 20 000 tonn/år, biodrivstoff 250 000 tonn/år	Bildeler, bygningsprofiler (aluminium) forsvarsprodukter og komposittprodukter.	Digitale kontrollsystemer, maritime- og offshoreprodukter (både innenfor fossil og fornybar energi), forsvarsløsninger, aerospace og automotive komponenter
Avfall ut	Papir/papp, plast, næringsavfall, EE avfall	Biomasse fra smoltanlegg	Lite	Lite	Lite	Spon og avkapp fra inngående materialer. I tillegg emballasje som papp, papir, trevirke, plast, mm.

STÅSTEDSANALYSE

Eksport

Industriparkene spiller en sentral rolle i norsk økonomi ved å eksportere en rekke viktige varer og tjenester. Dette inkluderer metaller som aluminium og stål, olje- og gassrelatert utstyr, gjødelse og spesialkjemikalier, papir og cellulose. I tillegg eksporteres høyteknologiske produkter som elektronikk og programvare, teknologi og tjenester for fornybar energi, samt skipsutstyr og maritime løsninger. Denne bredden har høy korrelasjon til innsatsområdene i veikart for

grønt industriløft, og viser industriparkenes betydning som motorer for økonomisk vekst og innovasjon.

- Total årlig omsetning i industriparkene: 400,6 milliarder kroner
- Total årlig eksport: 340,3 milliarder kroner
- Eksportandelene utgjør 85 prosent av den totale årlige omsetningen
- De fleste industriparkene har ambisjoner

om eksportøkning innen etablerte industrisektorer. Det er tatt initiativ innenfor nye områder som havvind, batteri, kalkproduksjon, m.m.

Industriparkene gjør det attraktivt for utenlandsk kapital å investere i produksjonsanlegg i Norge. Dette bygger opp under og legger til rette for økt eksport. I tillegg gir det Norge tilgang til internasjonal teknologi og kompetanse.

STÅSTEDSANALYSE

Kompetanse

- Norske industriparke har betydelig aktivitet i utviklingen av ny industriell kompetanse.
- De deltar aktivt i utvikling av felles kunnskap og er viktige bidragsyttere i initiativ som Energi21, Prosess21, FME'er, m.m.
- De fleste industriparkene samarbeider tett med utdanningsinstitusjoner for å tilpasse utdanningsprogrammer til industriens behov, og tilbyr praksisplasser for å gi studenter praktisk erfaring.
- Noen industriparke har innovasjonssentre og forskningsinstitutter som fremmer utviklingen av ny teknologi og samarbeid mellom industri og akademia.
- Det gis tilbud om kompetanseutviklingsprogrammer som oppdaterer ansattes ferdigheter. Investering og kunnskapsheving innen digitalisering og ny teknologi som kunstig intelligens og robotikk får stor oppmerksomhet, samtidig som det legges stor vekt på bærekraft og grønn omstilling.



Internasjonale trender

I arbeidet med denne rapporten er det undersøkt noen internasjonale makrotrender i industriutvikling fra EU-området, med hovedvekt på Nederland (K.E.B. Advies, 2023). Internasjonalt påvirkes industriparkutvikling i stor grad av trender som har innflytelse på bedrifter og industrisektorer, somusikkerhet i tilgang til råstoff og energi

- økt ressursutnyttelse av restmaterialer og sidestrømmer
- økt proteksjonisme og statsstøtte
- økt politisk styring og lovgivning
- politisk prioritering av utvikling på innsatsområder framfor utvikling av industriparke
- konflikter relatert til arealbruk og hvor ulike typer bedrifters skal lokaliseres

Trenden synes å gå mot utvikling av tematiske industriparke. Eksempler på dette er High Tech Campus i Eindhoven og Leiden Bio Science Park.

TRENDER I ORGANISERING OG EIERSKAP

Offentlige myndigheter har en viktig rolle i industriparkutvikling.

Det er en klar trend at utviklingen av industriparke har blitt mer utfordrende og kompleks. Prosessene er tidkrevende, og prosjekter havner oftere i juridiske konflikter. Nye samarbeidsmodeller og juridiske verktøy under utvikling. Disse skal gjøre utviklingsprosjekter raskere og enklere (spesifiserte unntakssituasjoner).

Det er to dominante modeller for utvikling og drift av nye industriparke:

- **Privat drevet:** Tilbyr industriparke langtidsleie og sentrale fellesfunksjoner
- **Offentlig drevet:** Her selges tomter til individuelle bedrifter som gir et fragmentert eiendomsbilde. Dette er dominant i Nederland

Trenden går mot mer kollektive løsninger (som energi hubs, mobilitet) hvor det inngås samarbeidsavtaler med organisasjoner som kan utvikle og drive disse løsningene.

Offentlige myndigheter er også tydelig søkende med hensyn til egen rolle og nye mekanismer for rollefordeling, samt organisering av tilgang til kapasitet og kompetanse.

UTVIKLING AV FINANSIELLE INSTRUMENTER






Det er en tydelig bevegelse i utvikling av finansielle instrumenter som er aktuelle for industriparkutvikling. Dette gjelder både rene offentlige instrumenter (inkludert subsidier) og

offentlig-privat samarbeidsfinansiering. Det er for øyeblikket noe usikkert hva resultatet blir. Dagens politiske klima i mange europeiske land tilsier at direkte finansieringsmekanismer (som

revolving funds) basert på konkret privat investeringsvilje kan bli viktigere enn det er per i dag.

Muligheter








Tema	Muligheter
 UTSLIPP	<ul style="list-style-type: none"> → Alle parkene (herunder leietakerne) har planer om halvering av CO₂-utslipp eller mer. Dette skal skje både innad i parken og gjennom verdikjeden. Flere industripark har samarbeid med leietakerne om karbonfangst (CCS). Det jobbes også med utvikling av fossilfrie transportløsninger.
 ENERGI	<ul style="list-style-type: none"> → Samlokalisering øker energieffektivisering. Utnyttelse av spillvarme blir mulig og mer effektivt i en samlokalisering der bedrifter kan utnytte overskuddsvarmen fra nærliggende aktører. → Effektiv bruk av energi vil bli viktig når elektrisk kraft blir en knapphetsfaktor. Energieffektivisering og effektutjevning vil bli viktige tiltak for å sikre nok kraft til nødvendig utvikling og omstilling. Dette vil være enklere å gjennomføre i en industripark med flere større samlokaliserte bedrifter.
 AREAL	<ul style="list-style-type: none"> → Industriparkene har ledig areal som raskt kan tas i bruk. Dette oppfyller krav om arealnøytralitet. Anvendelse av ledig areal gir utviklingsmuligheter uten å øke klimagassutslippene. → Industriparkene kan legge til rette for energiproduksjon på eksisterende arealer, eksempelvis solceller på etablert bygningsmasse.
 SIRKULARITET OG MATERIALSTRØMMER	<ul style="list-style-type: none"> → Industriparkene har god oversikt over materialstrømmer inn og ut av parken. Gjenbruk og utnyttelse av sidestrømmer pågår, men det er stort potensial for økt utnyttelse av materialer og sidestrømmer, blant annet gjennom eksport av sidestrømmer til øvrige miljø i Norge.
 EKSPORT	<ul style="list-style-type: none"> → Dagens eksport må bli grønnere. Det skaper konkurransefortrinn. Dette krever omstilling av dagens produksjon, som igjen forutsetter tilgang til rimelig og fornybar energi, ny teknologi og ny kompetanse. Det er mulig å gjøre industriparkene i Norge til vertskap for utvikling av grønn eksportindustri.
 KOMPETANSE	<ul style="list-style-type: none"> → Industriparkene kan spille en avgjørende rolle i å utvikle og dele industriell kompetanse. De kan: <ul style="list-style-type: none"> – etablere kompetansesentre og tilby skreddersydde opplæringsprogrammer som særlig kan sikre at små og mellomstore bedrifter (SMB-er) får tilgang til nødvendig kunnskap og ferdigheter – være pådrivere for nettverksbygging, mentorprogrammer og felles forskningsprosjekter – tilby felles infrastruktur og ressurser, samt dele suksesshistorier og beste praksis aktivt

Industriparkene har lang erfaring i å rekruttere bedrifter som kan dra nytte av og profitere på nær lokasjon i verdikjeden, eksempelvis med hensyn til sentrale

temaer som energi, areal og uttak av symbioseeffekter. Denne kompetansen er viktig når koordinert innsats skal etableres:








Industriparkene kan etablere en felles utviklingsplan med styringsmekanismer som koordinerer strategisk innsats

 ETABLERE NYE INDUSTRIOMRÅDER	<p>Industriparkene har erfaring som kan bidra til en raskere og mer effektiv etablering av nye, byggeklare industriarealer. Ved å ta i bruk eksisterende areal og infrastruktur, reduseres behovet for utvikling helt nye arealer. Med sin erfaring og kompetanse kan industriparkene bidra til en spissing av satsinger mot bransjer og verdikjeder, herunder etablere nye verdikjeder med bærekraftige innsatsfaktorer.</p>
 TILGJENGELIGGJØRE TESTFASILITETER	<p>Industriparkene har gode forutsetninger for å sikre gode rammevilkår og utviklingsmuligheter for industrielle aktører. De huser store internasjonale bedrifter hvor de fleste har stor utviklingsaktivitet, og hvor det er både testutstyr og industriell spisskompetanse som kan være mulig å gjøre tilgjengelig for andre. Dersom man i tillegg spisser industriparkene mot bransjer/verdikjeder, bør dette danne et godt grunnlag for etablering av testfasiliteter med et "lokalt" kundegrunnlag. Industriparkene har hver for seg et nettverk av aktører i et innovasjonsøkosystem. Dette gjør dem til relevante koblere for små og store bedrifter, herunder spinoffs og gründere. Industriparkene kan også utfylle hverandre på tvers og bidra til at bedrifter får tilgang til de beste fasilitetene og den beste kompetansen tilpasset bedriftens behov og utviklingsløp.</p>
 AUTONOME LØSNINGER – LOGISTIKK	<p>Utvikling av autonome løsninger vil bli en nødvendighet for å være konkurransedyktig. Industriparkene er meget godt rigget for å utvikle autonome løsninger i hver enkelt park, men også samarbeide om effektive logistikkløsninger og bærekraftig transport mellom parkene.</p>
 KOMPETANSE	<p>Kompetanse vil bli en viktig konkurransefaktor i fremtiden. Industriparkene er i posisjon til å etablere og videreutvikle kompetanseutvikling innad i egen park og på tvers av parkene, eksempelvis gjennom kompetanseprogrammer. Industriparkene utfyller hverandre på tvers av historikk, lokasjon, størrelse og innretning. Dette gir et stort potensial for å skape kompetansesamarbeid på tvers.</p>
 SYMBIOSER	<p>Industriparkene har gode forutsetninger for å utvikle systemer for gjenbruk, og ta ut symbioseeffekter. Parkene har allerede lang erfaring med dette, men de virkelige effektene er avhengige av at det blir satt i system. Med sin erfaring og kompetanse kan industriparkene raskt etablere samarbeid internt i parken og mellom parker for å bidra til dette.</p>

Barrierer

Industriparkene peker på en rekke barrierer og utfordringer som må løses for å kunne bidra til raskere realisering av veikartet for grønt industriløft. Noen

av disse kan industriparkene håndtere selv, mens andre krever samarbeid med myndighetene.

Barriere/utfordring	Beskrivelse
 MANGEL PÅ ANERKJENNELSE	Industriparkene opplever mangelfull koordinering mellom regulerende myndigheter. Eksempler er motstridende krav rundt infrastruktur for transport og logistikk rundt industriparkene. De motstridende kravene er på alle nivå; kommunalt, regionalt og nasjonalt, herunder statseide foretak.
 UFORUTSIGBARE RAMMEVILKÅR	Industriparkene opplever at regelverk og rammevilkår ikke samsvarer med behovet for å realisere grønn omstilling. De etterlyser riktige og mer fleksible rammevilkår, tilpasset industriell anvendelse, for å kunne bidra optimalt i omstilling og etablering av grønn industri.
 TIDKREVENDE REGULERINGS- OG PLANLEGGINGSPROSESSER	Prosesser for regulering og planlegging oppleves som tidkrevende. Dette gjelder for eksempel reguleringsprosesser knyttet til areal, infrastruktur og kapitaltilførsel. Et konkret eksempel er deponisøknader og utnyttelsesgrad.
 MANGLENDE KAPITALTILGANG OG RISIKOVILJE	Den geopolitiske situasjonen er krevende for industriparkene. De opplever manglende vilje hos norske myndigheter til å redusere risiko i teknologiutvikling, sammenlignet med utenlandske konkurrenter. Eksempler er CBAM, EUs Temporary Crisis and Transition Framework og USA sin IRA (Inflation Reduction Act). Et eksempel er Freyr-fabrikken i Mo Industripark, der utbyggingshastigheten ble redusert for å prioritere investeringsstøtten som blir tilbudt i USA (IRA). Industriparkene mangler tilgang på kapital for å ta rollen som en kobler og risikoavlaster for leietakerne. Risikoavlastning er ofte en forutsetning for etablering av nye aktører i parkene.
 TILGANG PÅ/FREMFORING AV ELEKTRISK KRAFT	Knapphet på framtidig krafttilgang øker behovet for koordinering og tilpasning av industri og energipolitikk. For omstilling av eksisterende industri og utvikling av ny grønn industri medfører det et kritisk behov for økt tilgang til fornybar kraft og tilstrekkelig krafttilgang for industriparkene. Prioritering av energi og energitilgang oppleves som fragmentert. Parkene opplever at det i realiteten er konsesjonsmyndigheter for kraftproduksjon og krafttilførsel som i størst grad påvirker industriutviklingen i Norge.
 FRAGMENTERT OG UTYDELIG KOMMUNIKASJON	Kommunikasjon med departement, statlige aktører og virkemiddelapparat er fragmentert og sporadisk, og i stor grad basert på individuelle initiativ. Mange industriparker har ikke kapasitet eller nettverk til å utøve denne type aktivitet selv. Industriparkene etterlyser det nasjonale og helhetlige perspektivet gjennom en statlig koordinering for industriparker.
 AD HOC SAMARBEID	Samarbeid mellom industriparkene er ikke satt i system. Samhandling initieres på eget initiativ, og de klarer ikke å ta ut synergier på tvers av hverandre. Eksempler er kompetanseutveksling, anvendelse av sidestrømmer og koordinering av innsats, eksempelvis på forskning og utvikling (FoU).

MÅLBILDER



Basert på ståstedsanalyse av industriparkene, samt identifisering av muligheter og barrierer, er det utformet målbilder for hva industriparkene i fellesskap skal ha oppnådd i 2030.

Målbildene beskriver konkrete tiltak og gir noen indikatorer som gjør det mulig å følge utviklingen, måle skrittvis forbedringer og markere milepæler.

MÅLBILDER

Grønn energi og klimagassutslipp

Industriparkene kan legge til rette for infrastruktur som støtter produksjon og distribusjon av grønn energi. Dette kan inkludere bygging av solenergianlegg,

vindmølleparker eller tilrettelegging for tilkobling til elektrisitetsnettverk som benytter fornybar energi. Ved å tilby grønn energi til industribedriftene i parken,

kan de redusere deres avhengighet av fossile brenslere og redusere utslippene av klimagasser.

Mål	Tiltak	Indikatorer
I 2030 har industriparkene bidratt til at CO ₂ -utslippene er redusert betydelig. Ambisjonen er en reduksjon på mer enn 50 prosent fra nivået i 2023.	<ul style="list-style-type: none"> → Det er utviklet en helhetlig handlingsplan med konkrete tiltak for reduksjon av CO₂-utslipp i industriparkene → Det er inngått samarbeid om CCS mellom flere parker → Gjennom et nasjonalt program er det investert i nullutslippsteknologi → Hver industripark opererer med karbondifferansekontrakter, som har jevnet ut kostnadene ved utslipp og kvoter → Avklare mulighetene for og utnytte eksisterende støtteordninger for nullutslippsteknologi 	<ul style="list-style-type: none"> → Reduksjon i utslipp mot 2023 → De største industriparkene har investert betydelige midler i nullutslippsteknologi → Minimum fem industriparker samarbeider om CCS → Karbondifferansekontrakter er etablert som pilot i program
I 2030 har vi økt utnyttelse av den totale energien.	<ul style="list-style-type: none"> → Etablere en nasjonal markedsmessig kraftpool hvor grønn kraft kan fordeles mellom parkene ut fra behov i nåtid → Fordeling av kraft baseres på metodikk for effektutjevning (koble ut tilgang basert på forbruk) → Industriparkene har selv investert i system eller teknologi for egenproduksjon og lagring av energi → Betydelige tiltak for energigjenvinning er etablert og gjennomført 	<ul style="list-style-type: none"> → Grad av energieffektivitet ved gjenvinning termisk energi → Bruktid per trafo → Andel egenprodusert elektrisk kraft → Verktøy for effektutjevning etablert og tatt i bruk

MÅLBILDER

Areal

Industriparkene besitter 3700 dekar ledig areal med ønsket profil hvor de kan investere i ny, grønn industri. Dette kan raskt tas i bruk, og vil i seg selv bidra til kutt i klimagassutslipp og bidra til å øke vertskapsattraktiviteten for relevante bedrifter.



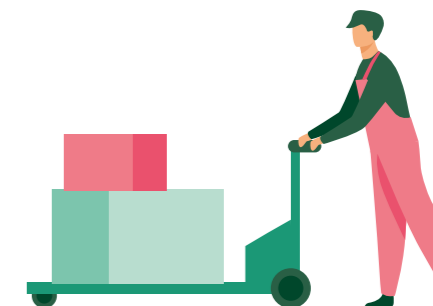
Mål	Tiltak	Indikatorer
I 2030 har arealutnyttelsen økt til 90 prosent og utnyttelsen av bygningsareal til 98 prosent.	<ul style="list-style-type: none"> → Ledig areal er tatt i bruk til nyetableringer. Dette har medført færre etableringer av nye industriarealer, og er dermed jordvern i praksis. Dette har også en dualitet opp mot etablering av helt nye industriarealer (eget oppdrag Siva) → Det er mer helhetlig utnyttelse av arealer i hver enkelt industripark → Ledig bygningsmasse er tatt i bruk til nye, relevante bedrifter → DOGAs veileder for bærekraftige industrietableringer ligger til grunn for etableringer og arealutnyttelse → Industriparkene har en risikoreducerende rolle gjennom å være en kobler og «diplomat» knyttet til investeringer i parken. I 2030 er industriparkene gitt et mandat til å forvalte et lokalt fond knyttet til finansiering av infrastruktur lokalt 	<ul style="list-style-type: none"> → Arealkartlegging gjennomført i hver industripark. Ledig areal er tallfestet. → Helhetlig koordinering av areal i et nasjonalt program → 90 prosent av ledig areal er tatt i bruk i industriparkene → Arealproduktivitetspyramiden er oppdatert og aktualisert → Dekar uberørt natur som blir nedbygd eller berørt ved utvidelse a) innenfor parken og b) utenfor parken i form av tilførselskapasitet (vei, kryss, VA, kraft, trafo etc). → Utnyttet areal i bygningsmasse → Fond etablert

MÅLBILDER

Ressursutnyttelse og sirkulærøkonomi

Industriparkene kan legge til rette for utvikling av sirkulære forretningsmodeller og ressurseffektive løsninger. Dette kan innebære å etablere felles infrastruktur og tjenester for ressursdeling og gjenvinning, slik at avfall og biprodukter fra én bedrift kan brukes som ressurser i en annen bedrift. På denne måten kan industriparkene bidra til å redusere avfallsmengder og behovet for nye ressurser, samtidig som

de skaper økonomiske gevinster. Flerbruk av infrastruktur gir kostnadsgevinster og reduserer unødvendig ressursbruk knyttet til bygging av ny offentlig infrastruktur.



Mål	Tiltak	Indikatorer
I 2030 har industriparkene utviklet infrastruktur som bidrar til synergier internt i industriparken. Utnyttelsen av felles og offentlig infrastruktur er høy.	<ul style="list-style-type: none"> → Industriparkene skal optimalisere anvendelse av intern infrastruktur sammen med bedriftene → Industriparkene utnytter i stor grad eksisterende offentlig infrastruktur som relaterer seg til parken → Ny offentlig infrastruktur optimalisert utnyttet 	<ul style="list-style-type: none"> → Relative kostnader ved utnyttelse og utvikling av eksisterende infrastruktur i parken → Relative kostnader ved etablering av ny infrastruktur (nyetablering av offentlige tjenester og kompetanse, saksbehandling, helsetilbud, brann- og redningstjenester, kilometer eller kostnad for ny offentlig vei, jernbane, kraftlinje etc. som må etableres i forbindelse med utvikling av industriparken osv.)
I 2030 har industriparkene optimalisert og utløst symbioseeffekter med hensyn til material og sidestrømmer. Gjenbruk og resirkulering av ressurser har økt med 50 prosent målt mot 2024-nivå.	<ul style="list-style-type: none"> → Industriparkene har god oversikt over materialstrømmene i egen industripark. Materialstrømsanalyse er gjennomført og plan for symbioseeffekter er etablert. Industriparkene har etablert sirkulære prosesser gjennom optimalt samarbeid med relevante omgivelser. → Det er etablert måltall for eksport av sidestrømsmaterialer ut av industriparkene til lokal og nasjonal anvendelse 	<ul style="list-style-type: none"> → Materialstrømanalyse gjennomført med tallfesting → Ny teknologi («industri 5.0-teknologi») er tatt i bruk for overvåkning og måling av symbioseeffekter, eksempelvis på avfallsstrømmer og varmemstrømmer → Mål for omsetning av sidestrømsmaterialer per park → Andel resirkulering av materialer/gjenbruksrate (mål cirka 85 prosent)

MÅLBILDER

Innovasjon og FoU

Industriparke kan stimulere til innovasjon og forskning og utvikling (FoU) innen grønn industri. De kan etablere samarbeid med universiteter, forskningsinstitutter og andre

kunnskapsmiljøer for å drive forskning på bærekraftige produksjonsmetoder, materialer og teknologier. Industriparke kan initiere og være pådrivere for større, felles FoU-prosjekter som kan bidra til

utvikling av nye løsninger som reduserer miljøpåvirkningen og øker effektiviteten i industrien.

Mål	Tiltak	Indikatorer
I 2030 har industriparke etablert systematisk, felles FoU aktivitet både innen hver enkelt park og i samarbeid mellom industriparke.	<ul style="list-style-type: none"> → Industriparke skal være attraktive og effektive partnere som muliggjør større, felles FoU-prosjekter for aktørene i parkene → FoU-aktører er lokalisert i industriparken, evt. er det etablert samarbeidsavtaler med relevante FoU-institusjoner → Deltakelse i relevante FoU-prosjekter koordineres på tvers av industriparke 	<ul style="list-style-type: none"> → Antall felles forskningsprosjekter → Antall samarbeidsavtaler → Etablering av FoU-institusjon i parken → Generisk FoU-aktivitet er gjort til et felles gode (nedfelt prinsipp) → Totalbeløp av investeringer i FoU innen industriparken
I 2030 har industriparke blitt attraktive utviklingsmiljø for gründere og oppstartsselskaper. Det jobbes også systematisk med spin-offs fra de etablerte selskapene i parken.	<ul style="list-style-type: none"> → Industriparke har etablert strukturer og systemer som fremmer gründerskap og spinn-offs → Det er etablert arenaer for læring og samarbeid mellom industriparke og deres innovasjonspartnere som legger til rette for helhetlige utviklingsløp for bedriftene 	<ul style="list-style-type: none"> → Industriparke har etablert velfungerende samarbeid med lokalt eller regionalt innovasjonsselskap, eksempelvis industriinkubatorer → Andel spin-offs

MÅLBILDER

Attraktivitet og nettverkseffekter

Ved å posisjonere seg som grønne industriparke kan de norske industriparke tiltrekke seg bærekraftige bedrifter og investorer som ønsker å være

en del av det grønne skiftet. Dette kan skape positive nettverkseffekter, hvor tilstedeværelsen av noen grønne bedrifter tiltrekker seg flere, og dermed bidrar

til å akselerere overgangen til en grønn industriell sektor.

Mål	Tiltak	Indikatorer
I 2030 er industriparke attraktive lokasjoner og verter for etablering og utvikling av grønne bedrifter.	<ul style="list-style-type: none"> → Det er utarbeidet en felles, nasjonal strategi for vertskapsattraktivitet i industrien der industriparke er sentrale partnere → Industriparke har utarbeidet bærekraftstrategier med fastsatte mål som øker konkurransekraften 	<ul style="list-style-type: none"> → Mål for bærekraft (ESG) → Klimaregnskap for alle leietakere i parken → Antall grønne bedrifter som har er i og har etablert seg i parkene
I 2030 har industriparke tilgang til kapital som stimulerer til investeringer som sikrer muligheter for flerbruk.	<ul style="list-style-type: none"> → Utvikle industriparkens rolle og mulighet som kobler og forhandlingspartner mellom leietakere slik at industriparken tar en garantirolle og reduserer risiko for den enkelte leietaker. Vil bidra til at leietakere i minst mulig grad investerer i egen infrastruktur og dermed «låser inn» verdien av investeringer. → Industriparke har tilgang på kapital for a) ta risiko på vegne av leietakere ved etablering og b) forvalte fond på vegne av kommune for utvikling av infrastruktur rundt parken 	<ul style="list-style-type: none"> → Tilgjengelig/tilført kapital disponert og forvaltet av industriparken for investeringer → Omfang av eksterne kapitalinstrumenter tilgjengelig for mulige investeringer i industriparke



MÅLBILDER

Samarbeid og kunnskapsdeling

Industriparkene kan være kraftfulle arenaer for samarbeid og kunnskapsdeling mellom industribedrifter. De kan legge til rette for læring, utveksling av beste praksis og erfaringer innen industriproduksjon,

og på den måten bidra til økt bruk av avanserte teknologier og smartere og mer bærekraftige løsninger. Dette kan omfatte implementering av energieffektive prosesser, produksjonsoptimalisering,

resirkulering og avfallsreduksjon, samt utvikling av nye bærekraftige materialer og produkter. Samlet vil dette kunne gi økt produktivitet og konkurransekraft.

Mål	Tiltak	Indikatorer
I 2030 er det et formalisert og operativt, velfungerende samarbeid og system for felles kompetansedeling og -utvikling på tvers av industriparke.	<ul style="list-style-type: none"> → Industriparkene skal være attraktive lokasjoner for industrietablering og utvikling med utgangspunkt i kompetansetilgang og muligheter for kompetanseheving – et felles gode som skaper store synergieffekter for bedriftene → Industriparkene inngår et formelt kompetansesamarbeid og utvikler en felles strategi for kompetanseutvikling og kunnskapsdeling → Det etableres et nasjonalt industrielt kompetanseprogram som også iverksettes av industriparkene 	<ul style="list-style-type: none"> → Omfang av kompetanseressurser tilgjengelig → Antall faglige nettverk og samarbeidsgrupper, workshops og seminarer, deltakere på læringsaktiviteter organisert av industriparken → Antall kompetanseprosjekter, mentorprogrammer, etc. → Effektmålinger av kompetansetiltak i bedriftene



Anbefalinger

Målbildene identifiserer og beskriver industriparkenes potensielle bidrag til raskere realisering av veikart 2.0 for grønt industriløft og Norges mål om økt

eksporten og reduserte klimagassutslipp innen 2030. For at industriparkene skal nå sine mål kreves det en felles og koordinert innsats fra industriparkene og et tett

samarbeid med nasjonale myndigheter og et samlet virkemiddelapparat.

FOR Å LYKKE ANBEFALES DET Å:

- Raskt gjennomføre en opprydding i regelverk knyttet til areal og arealutnyttelse. Dette innebærer**
 - oppdatering og tilpasning av regelverk for arealutnyttelse relatert til industriell anvendelse, industrietableringer og industriutvikling
 - å legge tydelige føringer og retningslinjer for prosesser lokalt, regionalt og nasjonalt for å sikre prioriteringer og vedtak for industriparkene ut fra helhetlige planer
- etablere en nasjonal plan som sikrer en forutsigbar, fremtidig kraftsituasjon for industriparkene gjennom å**
 - gi industriparkene prioritert tilgang til ny fornybar kraft
 - prioritere utbygging av nett og trafokapasitet
- etablere et nasjonalt program for industriparkene som**
 - formaliserer nasjonale målsettinger, krav og standarder for industriparkene i Norge
 - innehar og har tilgang til koordinerte og nødvendige, gjerne eksisterende, virkemidler som prioriterer og understøtter industriparkenes målsettinger frem mot 2030.
 - kvalifiserer industriparker til programmet, sikrer resultatoppfølging og relevant evaluering
- etablere et nasjonalt programråd, ledet av Siva, som**
 - får til mandat å utvikle, iverksette og forvalte et nasjonalt program for industriparker
- etablere et nasjonalt samarbeidsforum, ledet av industriparkene, som**
 - koordinerer industriparkenes samfunnsmessige og strategiske interesser
 - har ansvar for strategisk kommunikasjon mot viktige målgrupper, nasjonalt og internasjonalt

Industripark	CO ₂	Manufacturing	Sol	Prosessindustri	Havvind	Batteri	Skog og tre	Hydrogen	Maritim
Herøya	x	x		x		x		x	
Treklyngen	x		x	x			x	x	
Mo	x	x		x	x	x		x	x
Mongstad	x			x				x	x
Raufoss		x							
Kongsberg		x			x	x		x	x
Verdal		x		x	x		x		x

Grønt: Undersøtter i dag Gult: Planlegges / under utvikling

