



ANALYSE AV RØDSKJÆR HAVN OG NÆRINGS-PARK

Vedlegg om økonomisk aktivitet ved dagens Rødskjær
og potensialanalyser om fremtidig situasjon

Mars 2026

BDO Consulting
Economics & Analysis

INNHold

SAMMENDRAG	2
1. INNLEDNING	3
2. RINGVIRKNINGER I DAGENS SITUASJON	4
3. RØDSKJÆR HAVN OG NÆRINGSPARK.....	5
4.1 Ringvirkninger av etableringen av Rødskjær havn og næringspark	5
4.2 Potensial for nærings sammensetning og økonomisk aktivitet ved Rødskjær .	7
4.3 Potensial for nærings synergier og sidestrømutnyttelse for aktører	9
4.4 Nærmere om kjemiske sidestrømmer fra elektrolyseanlegg	9

Sammendrag

Harstad havn er en viktig del av den maritime infrastrukturen i regionen, og fungerer som et sentralt knutepunkt for sjøtransport, industri, logistikk og reiseliv. Havna bidrar til verdier lokalt i Harstad og for regionen gjennom den økonomiske aktiviteten som foregår på eller i tilknytning til havneområdene.

Rødskjær havn er et av fem havneanlegg tilknyttet Harstad Havn KF. Analysen viser at dagens aktører lokalisert på Rødskjær gir ringvirkninger i form av 75 millioner kroner i verdiskapning og 71 sysselsatte. I verdikjeden til aktørene sysselsettes 43 årsverk.

Analysen viser at utviklingen av Rødskjær som havn- og næringspark kan gi betydelige økonomiske ringvirkninger allerede i utbyggingsfasen. Basert på investeringsdata mottatt fra Harstad Havn KF anslås det en nasjonal verdiskapning på om lag 791 millioner kroner og nasjonal sysselsetting av om lag 755 årsverk, der de største effektene inntreffer i perioden 2026-2032. Det skisseres videre tre scenarier for fremtidig aktivitet ved Rødskjær. Basert på disse scenariene estimeres det verdiskapning fra 664 til 1 544 millioner kroner og sysselsetting av mellom 543 og 1 393 årsverk. Analysen peker også på et potensial for sidestrømmer og nærings synergier mellom fremtidige tenkte aktører på området blant annet gjennom deling og utnyttelse av energi, infrastruktur og støttefunksjoner samt mulig utnyttelse av kjemiske og materielle sidestrømmer. Slike koblinger kan bidra til mer effektiv ressursbruk, lavere kostnader og økt samlet verdiskapning over tid, og kan styrke Rødskjærs rolle som en integrert og bærekraftig havn- og næringspark.

1. Innledning

På oppdrag for Harstad Havn KF har BDO gjennomført en ringvirkningsanalyse av aktiviteten ved Harstad havn. Analysen tar utgangspunkt i havnas virksomhet og øvrige næringsaktører med aktivitet som kan knyttes til havna, både til sjøs og på land.

Hensikten med oppdraget har vært å fremskaffe et oppdatert kunnskapsgrunnlag som synliggjør samfunnsnyttene av havneaktiviteten. Rapporten gir innsikt i havnas rolle i lokalsamfunnet, betydningen for næringslivet og ringvirkningene som skapes i regionen. Analysen utgjør et godt kunnskapsgrunnlag i dialogen med lokalpolitikere, lokalt næringsliv og øvrige beslutningstagere. Samtidig vil analysen fungere som et kunnskapsgrunnlag for Harstad Havn KF i forbindelse med arbeidet med ny strategiplan.

Dette dokumentet er et vedlegg til ringvirkningsanalysen og omhandler resultatene om Rødskjær havn og næringspark fra analysen. For ytterligere informasjon om bakgrunnen for prosjektet og metode henvises det til hoveddokumentet.

2. Ringvirkninger i dagens situasjon

Rødskjær-aktørene har lave direkte bidrag sammenlignet med flere av de andre segmentene ved havna, men en relativt sterk indirekte effekt sammenlignet med direkte effekter. Indirekte verdiskapning og sysselsetting i verdikjeden er nesten dobbelt så stor som den direkte verdiskapningen som skjer hos aktørene selv. Dette henger sammen med næringsprofilene til aktørene som alle har relativt høye vare- og tjenestekjøp.

I verdikjeden oppstår det 48 millioner kroner i verdiskapning og det sysselsettes 46 personer fordelt på 43 årsverk.



27 MNOK
Direkte verdiskapning



24
Direkte sysselsatte



48 MNOK
Verdiskapning i verdikjeden



46
Sysselsatte i verdikjeden

Næringer i verdikjeden som påvirkes mest av aktiviteten til aktørene lokalisert på Rødskjær

Næring	Verdiskapning
Energi og industri	20 MNOK
Varehandel og tjenesteyting	14 MNOK
Transport og reiseliv	5 MNOK
Sum øvrige næringer	9 MNOK

Tabell 1: Næringene som, målt i verdiskapning, påvirkes mest av aktørene tilknyttet aktiviteten ved Rødskjær. Tall er for 2024. Kilde: BDO.

Det er særlig to næringer i verdikjeden som nyter godt av aktiviteten på Rødskjær. Dette er energi og industri og varehandel og tjenesteyting som til sammen mottar over 70 prosent av den totale verdiskapningen.



3. Rødskjær havn og næringspark

Harstad Havn KF utvikler i samarbeid med Harstad kommune Rødskjær til et sentralt industri- og havneområde i regionen. Rødskjærområdet har i flere år blitt vurdert som et av Harstads mest attraktive vekstområder, med tilgjengelige sjøarealer, god dybde ved kai, nærhet til eksisterende infrastruktur og strategisk beliggenhet langs sentrale farleder i nord. Etableringen markerer dermed et viktig steg i arbeidet med å styrke regionens posisjon innen maritim, logistikkrettet og sirkulær næringsutvikling.

Arbeidet med å utvikle Rødskjær til et moderne havne- og industriområde har skjedd gradvis. I perioden frem mot dagens etableringsaktivitet har kommunen, havneforetakets og samarbeidende aktører gjennomført flere utredninger, arealavklaringer og investeringer for å bygge ut og legge til rette for aktivitet i området. Rødskjær utgjør nå et av Harstad Havn KFs viktigste satsingsområder for fremtidig næringsutvikling.

Utviklingen av Rødskjær innebærer både omfattende investerings- og utbyggingsaktivitet og næringsmuligheter på sikt. I de følgende delkapitlene utdypes disse temaene nærmere. Først presenteres en oversikt over investeringsaktiviteten i etableringsperioden. Dette omfatter både anleggsfasen og de tilhørende ringvirkningene som følger av økt etterspørsel etter varer, tjenester og arbeidskraft i regionen. Deretter beskrives mulige nærings- og aktørsammensetninger for en fremtidig industripark på Rødskjær. Her vurderes hvilke typer virksomheter området kan tiltrekke, og hvilket potensial dette gir for samlet økonomisk aktivitet og sysselsetting. Til slutt belyses de mest sentrale mulighetene for synergier og utnyttelse av sidestrømmer mellom næringsaktører på området. Dette inkluderer muligheter innen blant annet energi, varme og materialstrømmer, og viser hvordan en samlokalisert industripark kan bidra til økt effektivitet og sirkulær verdiskapning over tid.

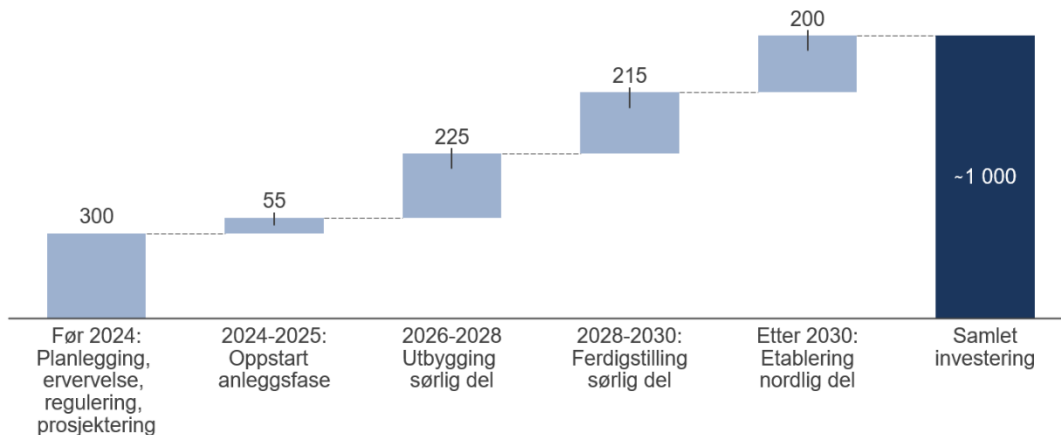
4.1 Ringvirkninger av etableringen av Rødskjær havn og næringspark

Etableringen av Rødskjær som nytt havne- og industriområde har utløst, og vil utløse, betydelig økonomisk aktivitet gjennom planlegging, prosjektering og anleggsarbeid. Investerings- og etableringsaktivitetene har involvert en bred gruppe leverandørmiljøer regionalt og nasjonalt, og gjennom dette bidratt til omfattende indirekte verdiskapning og sysselsetting i leverandørkjeden.

Allerede i tidlig fase gjennomførte Harstad Havn KF og Harstad kommune større investeringer knyttet til eiendomservervelse, planarbeid, regulering, prosjektering samt innledende etableringsarbeid. Til sammen utgjorde disse investeringene om lag 300 millioner kroner. Leverandørkjøp i denne fasen inkluderte blant annet kjøp av tjenester innen rådgivning, ingeniørfag, kartlegging, tekniske undersøkelser, juridisk bistand, prosjektledelse og kaiutbygging. Fra 2024 gikk prosjektet inn i en tydeligere operativ anleggsfase, med igangsetting av grunnarbeider, utvikling av infrastruktur, masseflytting og tekniske installasjoner. Denne fasen har medført om lag 55 millioner kroner i ytterligere etableringskostnader.

I perioden 2026-2028 er det planlagt for videre investering på om lag 225 millioner kroner til utbygging av den sørlige delen av havneområdet. Fra 2028 til 2030 skal denne delen ferdigstilles for nærings- og industriaktivitet (tilsvarende trinn 1 i prosjektets utbyggingsplan), med ytterligere 215 millioner kroner i planlagt investeringskostnad. Deretter følger en ny utbyggingssekvens i utbyggingsplanens Trinn 2, med investeringer på om lag 200 millioner kroner, samt etablering av en ny RORO-kai i nord med en investeringsramme på om lag 220 millioner kroner. Samlet innebærer dette at etableringsarbeidet på Rødskjær i sum representerer investeringer på over 1 milliard kroner i perioden fram mot 2030.¹

¹ Basert på utbyggingsplan og kostnadsanslag samt utfyllende informasjon fra Rødskjær havn og næringspark.

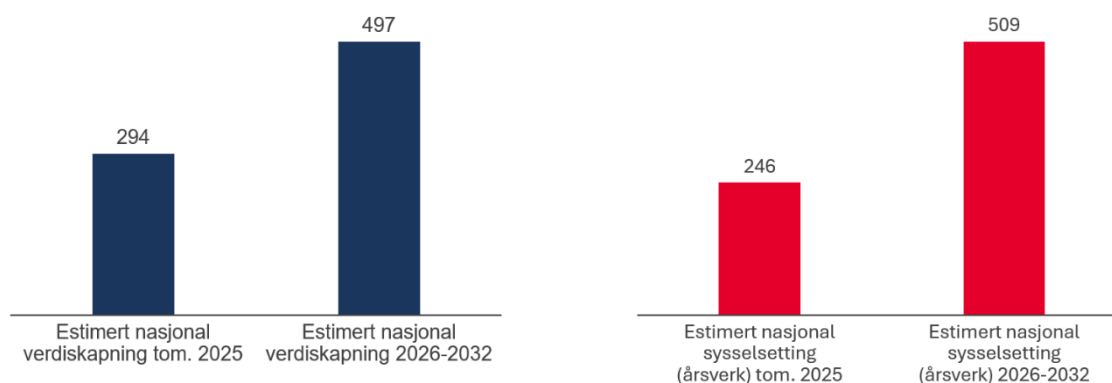
Overordnet fordeling av etableringskostnader for Rødskjær havn og industripark (MNOK)


Figur 1. Overordnet fordeling av etableringskostnader for Rødskjær havn og næringspark. Kilde: Harstad Havn KF.

Etablering av havne- og næringsområder skaper betydelig etterspørsel etter varer og tjenester i ulike leverandørnæringer. I den tidlige fasen innebar investeringskostnadene blant annet kjøp av tjenester innen rådgivning, ingeniørfag, kartlegging, tekniske undersøkelser, juridisk bistand og prosjektledelse. I anleggsperioden har entreprenør- og grunnarbeidsbedrifter den største leverandørrollen, særlig innen masseflytting, sprenging, utforming av næringsarealer og bygging av kai- og havneinfrastruktur. Leveranser av steinmasser fra utbyggingen av Hålogalandsveien har vært viktig, både fordi prosjektet fikk rask tilgang på masser og fordi tilgangen bidro til redusert kostnader og fremdriftsrisiko.

Investeringene i etableringsfasen skaper økonomisk aktivitet gjennom kjøp fra leverandører, og indirekte gjennom leverandørers og underleverandørers videre kjøp av innsatsfaktorer, varer og tjenester i flere ledd. De indirekte effektene gjennom leverandørkjeden kan blant annet sees i sammenheng med leveranser innen transport, maskinleveranser, verkstedtjenester, energi, materialer og teknologiløsninger. Vi estimerer at leverandørkjøpene i etableringsperioden til og med 2025 har medført 292 millioner kroner i verdiskapning og 246 sysselsatte årsverk. Aktiviteten estimeres å særlig ha bidratt til aktivitet og verdiskapning innen bygg- og anleggssektoren samt ingeniør- og rådgivnings og støttefunksjoner. Ringvirkningene er her estimert på nasjonalt nivå.

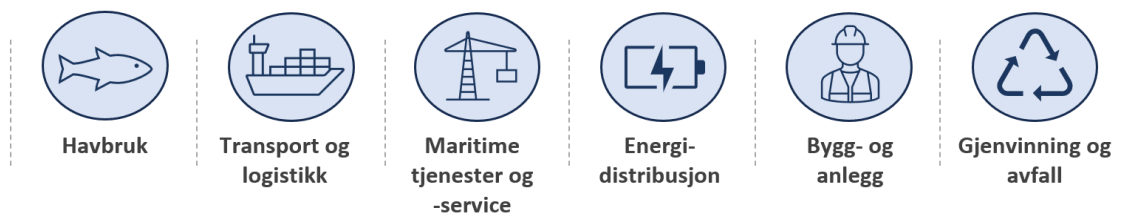
Når prosjektet fra og med 2026 går videre med gjennomføring av Trinn 1 og Trinn 2 i prosjektets utbyggingsplan, forventes de økonomiske effektene å øke i takt med investeringene. Samlet estimerer vi at den kommende investeringsimpulsen kan bidra til 497 millioner kroner i verdiskapning og 509 årsverk frem mot 2032. Anslagene illustrerer hvordan store infrastrukturetsatsinger kan fungere som sterke drivere for næringsaktivitet, verdiskapning og sysselsetting.

Samlede estimerte verdiskapnings- og sysselsettingseffekter av Rødskjær-etableringen (MNOK)


Figur 2. Samlede estimerte verdiskapnings- og sysselsettingseffekter fra etableringen av Rødskjær havn og industriområde (MNOK). Ikke inkludert næringsaktørenes egne investeringskostnader. Kilde: Harstad Havn KF, BDOs analyser.

4.2 Potensial for nærings sammensetning og økonomisk aktivitet ved Rødskjær

Rødskjær utvikles for havnerelatert næringsvirksomhet, med tilrettelegging for aktører med behov for sjøtilgang, logistikk, energi og areal for industriell drift. Området fylles ut og utvides fra dagens areal på 120 mål, til om lag 415 mål ved ferdig etablering. Det er videre planlagt for krafttilgang på 15 MW til området. Basert på kommunens og havneforetakets strategi for en sirkulær havn- og næringspark, forventes det at området vil utnyttes til næringsaktivitet innen blant annet havbruk, maritim industri og service, transport og logistikk, bygg- og anleggsrelatert virksomhet, energi og gjenvinning.



Figur 3. Illustrasjonsfigur – særlig aktuelle næringer for Rødskjær. Kilde: Harstad Havn KF, grafisk fremstilling: BDO.

En sentral aktør i Rødskjær-satsingen er Nordlaks Smolt AS, som er i gang med etablering av smoltanlegg på området. Den planlagte arealdisponeringen på området inkluderer om lag 70 mål til selskapet. Smoltanlegget skal integreres i Nordlaks' eksisterende verdikjede gjennom produksjon av smolt (laks) til konsernets oppdretts- og slakterikapasitet. Anlegget som planlegges er av svært omfattende størrelse, med estimert vekt på produsert smolt mellom 250-500 gram. Dette er til forskjell fra typiske smoltstørrelser på 100-200 gram. Selskapet selv anslår at anlegget vil innebære om lag 50 direkte arbeidsplasser i full drift, med tilhørende lokale leverandørkjøp knyttet til bygg, elektro/automatisering, vannbehandling, logistikk og driftstjenester.

Når anlegget er i drift, vil den årlige produksjonen gi direkte effekter i form av omsetning, verdiskapning og sysselsetting for Nordlaks. Med utgangspunkt i informasjon fra Nordlaks, samt årsregnskaper for sammenlignbare smolt- og settefiskaktører, anslår vi at anlegget vil sees i tilknytning til direkte verdiskapning på om lag 240 millioner kroner, sammen med selskapets egenestimerte 50 årsverk i driften. I tillegg til de direkte økonomiske effektene tilknyttet anlegget, vil driften medføre betydelige leverandørkjøp, og følgelig legge grunnlag for indirekte ringvirkningseffekter. Smoltanlegg står typisk sett for betydelige innkjøp av blant annet fôr og innsatsvarer, service/vedlikehold (mekanisk/elektro/ VA), IKT/automatisering, logistikk, laboratorie- og miljøtjenester.

For å vurdere potensialet for økonomisk aktivitet på området har vi sett til relevante næringsaktører ved nordnorske havner og næringsparker innen de identifiserte næringssporene for Rødskjær-etableringen. For disse virksomhetene er typisk arealbruk for næringsaktivitet lagt til grunn, og de er benyttet som referansepunkter for hvordan arealer og næringsstruktur normalt organiseres i etablerte havneklynger. De planlagte arealene for Rødskjær er deretter brukt som utgangspunkt for å anslå mulig omfang av næringsaktivitet. Vurderingen bygger på en arealorientert tilnærming, der tilgjengelige arealer er sett i sammenheng med typisk arealutnyttelse og næringsstruktur i etablerte havne- og industrimiljøer i Nord-Norge. Analysen gir dermed et anslag på potensialet for næringsaktivitet, men er ikke ment som en detaljert utbyggings- eller virksomhetsplan.

Med utgangspunkt i referansehavner og tilhørende industriparker samt dialog med Harstad Havn KF om mulige referansepunkter, har vi under etablert tre eksempelsituasjoner for Rødskjær ved ferdig etablering. Hensikten er å synliggjøre potensialet, ikke å predikere endelig sammensetning og aktivitet ved området. Under synliggjøres ulike eksempelsituasjoner med anslått direkte aktivitet

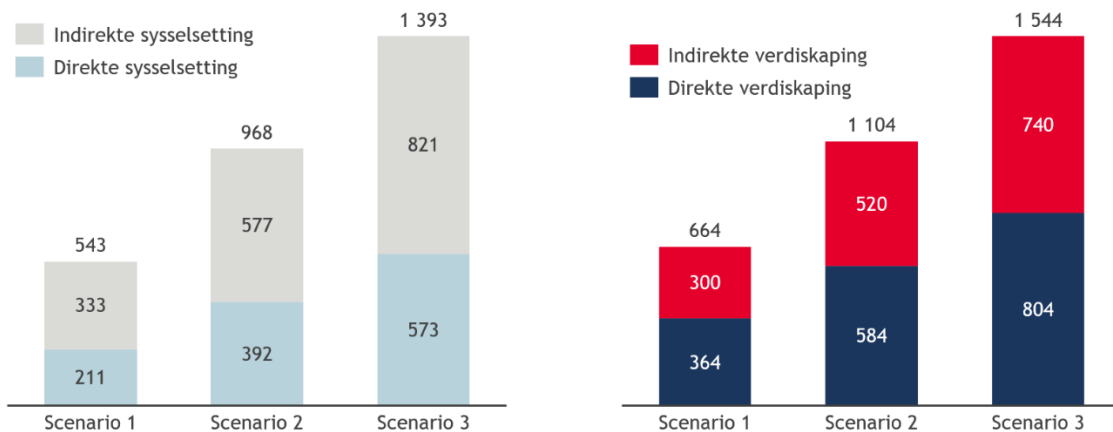
(omsetning, verdiskapning og sysselsetting) basert på økonomiske nøkkeltall for sammenlignbare aktører, samt tilhørende leverandørkjøp. Scenarioene utgjør et lavt, et middels og et høyt scenario for økonomisk aktivitet ved Rødskjær. Scenario 1 beskriver en forsiktig utvikling av Rødskjær med få aktører og relativt lav arealutnyttelse der aktiviteten i hovedsak bæres av få aktører. Scenario 2 representerer et mer realistisk utfall med flere aktører innen havbruk, maritim industri og service, transport og logistikk mv. Scenario 3 viser et ambisiøst utviklingsbilde med høy arealutnyttelse, flere større etableringer og tydelig klyngeutvikling, som samlet gir et høyt nivå på sysselsetting og verdiskapning.

Scenario 2 er benyttet som basisnivå for beregningene. Her er økonomiske nøkkeltall per kvadratmeter for de ulike næringsgruppene, beregnet basert på vårt utvalg, sett i sammenheng med de planlagte arealene for Rødskjær. Scenario 1 og Scenario 3 er deretter utledet som henholdsvis et lavere og et høyere anslag enn Scenario 2. Dette er gjort for å synliggjøre at økonomisk aktivitet per kvadratmeter kan variere mellom ulike aktører og næringer, der noen ligger under og andre over gjennomsnittet sett opp mot referansegruppen vår. Samlet gir scenarioene et spenn i mulig økonomisk aktivitet ved Rødskjær, fra et mindre optimistisk til et mer ambisiøst utviklingsnivå.

Nøkkeltall	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3
Lokal omsetning	815 MNOK	1 366 MNOK	1 917 MNOK
Lokal verdiskapning	364 MNOK	584 MNOK	804 MNOK
Lokal sysselsetting	205 årsverk	380 årsverk	555 årsverk

Tabell 2: Estimert lokal økonomisk aktivitet og sysselsetting (årsverk) for næringsaktivitet ved Rødskjær havn og industripark ved full drift. Kilde: Harstad Havn KF, Enhets- og Foretaksregisteret, Matrikkelen (Kartverket), BDO.

Med multiplikatorer avledet fra SSBs input- outputtabeller og kryssløpsstatistikk estimerer vi årlige indirekte effekter av denne aktiviteten på mellom 333 og 821 sysselsatte årsverk, og mellom 300 og 740 millioner kroner i verdiskapning i leverandørkjedene. En vesentlig andel av dette forventes å tilkomme lokale/regional aktørbase gitt kort avstand og pågående klyngeutvikling.



Figur 4. Estimerte direkte og indirekte verdiskapnings- og sysselsettingseffekter av mulig næringsaktivitet ved Rødskjær havn og næringspark ved ferdig etablering av området. Verdiskapning oppgis i MNOK. Kilder: Harstad Havn KF, Rambøll, Enhets- og Foretaksregisteret, Kartverket (Matrikkelen), BDO.

4.3 Potensial for næringssynergier og sidestrømutnyttelse for aktører

Utviklingen av Rødskjær som havne- og industriområde innebærer ikke bare tilrettelegging for direkte økonomisk aktivitet og etablering for enkeltaktører. Utviklingen medfører også muligheter for å utvikle en industriell klynge der selskaper drar nytte av hverandres sidestrømmer, biprodukter og infrastruktur. Erfaringer fra sammenlignbare havne- og næringsområder viser at slike synergier kan gi betydelige gevinster i form av redusert ressursbruk, lavere kostnader og mer bærekraftige forretningsmodeller. Rødskjær har allerede gode forutsetninger for å realisere dette potensialet, både gjennom krafttilgang, tilgjengelig areal og infrastruktur, geografisk plassering og områdets strategisk prioriterte posisjon i kommunens og havneforetakets utviklingsplaner.

Hvilke næringsaktører som vil etablere seg på Rødskjær når området er ferdigutviklet, er fremdeles usikkert. Imidlertid er de mest aktuelle næringstypene, som havbruk, logistikk og maritim tjenesteyring, forbundet med flere typer sidestrømmer og biprodukter med potensial for utnyttelse. Under beskrives ulike kategorier av potensielle sidestrømmer overordnet, fordelt på biologiske sidestrømmer, energi- og varmeoverskudd, materialrester og logistikk- og transportrelaterte sidestrømmer.

Biologiske sidestrømmer forventes først og fremst fra havbruksvirksomhet, som er særlig relevant grunnet Nordlaks' planlagte smoltanlegg på området. Et smoltanlegg av den planlagte størrelsen vil typisk generere sidestrømmer som slam, avløpsrensing og dødfisk (ensilasje). Disse sidestrømmene har høyt næringsinnhold og kommer med et utnyttelsespotensial, men påvirkes samtidig av strenge krav til biosikkerhet. De egner seg blant annet som råstoff for biogass- og biorestproduksjon samt gjødsel- og jordforbedringsprosesser.

Energi- og varmeoverskudd kan forekomme i virksomheter med kjøle- og fryselagre, smoltproduksjon eller verksted- og prosessindustri. Overskuddsvarme kan utnyttes av aktører med varmebehov, eksempelvis innendørs produksjonsmiljøer, tørkeprosesser eller energilagringssystemer. Det finnes også eksempler på at landbaserte oppdrettsanlegg knytter seg til nærliggende virksomheters varmeoverskudd for å gjenbruke dette.²

Materialrester og biprodukter kan særlig komme fra verksted- og logistikkrelatert aktivitet på området. Dette inkluderer eksempelvis stålrester, betongfragmenter, trevirke, plastmaterialer, sand, stein og andre innsatsmidler fra bygg- og anleggsprosjekter. Gjenvinningsaktører eller industrielle bearbeidingsbedrifter kan i mange tilfeller bruke disse som råstoff i nye prosesser.

Logistikk- og transportrelaterte sidestrømmer inkluderer tomcontainere, returfraksjoner, emballasje og overskuddsmaterialer fra varestrømmer. Slike sidestrømmer kan utnyttes av gjenvinningsmiljøer, logistikkoperatører eller bedrifter som driver med re-fabrikering eller ompakking.

4.4 Nærmere om kjemiske sidestrømmer fra elektrolyseanlegg

Dersom Rødskjær på sikt tiltrekker seg energi- eller industrivirksomhet som baserer seg på elektrolyse eller annen form for hydrogen- eller ammoniakkproduksjon, vil dette kunne gi opphav til nye og verdifulle kjemiske sidestrømmer. Det foreligger per 2026 ikke planer for slike etableringer på Rødskjær. Videre ville en slik etablering medført omfattende kraft- og nettbehov, som innebærer lange konsesjonsprosesser. Imidlertid er konseptet ikke urealistisk, gitt både havnas strategiske posisjon og utviklingen i nordnorsk energi- og industripolitikk.

I en elektrolyseprosess spaltes vann til hydrogen og oksygen, og sistnevnte kan produseres i store volumer. Hydrogenanlegg kan også generere varmeoverskudd og ha tilknyttede strømmer av nitrogen eller CO₂, avhengig av teknologivalg og eventuelle integrerte prosesser. Slike sidestrømmer er allerede løftet frem som sentrale synergier i andre industrielle utviklingsprosjekter, blant annet flere steder i Nordland, Troms og Finnmark, der spesielt oksygen og nitrogen trekkes frem som eksempler på restressurser som kan gjenbrukes lokalt. Lokal utnyttelse av slike sidestrømmer kan redusere behovet for importerte innsatsfaktorer og styrke industrielle symbioser på tvers av aktører.

² EnergiAktuelt (2.2.2026): *Bruker overskuddsvarme fra datasenter til ørretoppdrett.*

For Rødskjær vil oksygen fra en eventuell hydrogenproduksjon være særlig relevant for havbruksnæringen. Moderne smolt- og settefiskanlegg har behov for oksygen, både i lukkede resirkuleringssystemer og i vannbehandlingsprosesser. Industriell tilgang på oksygen vil kunne redusere kostnader for slike anlegg, styrke driftsstabilitet og samtidig redusere behovet for transport og håndtering av ekstern oksygenforsyning. Dette vil kunne gi både klimamessige og økonomiske fordeler og representere en tydelig symbiose mellom energi- og havbruksnæringen.



KONTAKT

Øistein Harsem, Partner

M: +47 905 53 294

E: oistein.harsem@bdo.no

BDO AS, et norsk aksjeselskap, er deltaker i BDO International Limited, et engelsk selskap med begrenset ansvar i henhold til garanti, og er en del av det internasjonale BDO-nettverket, som består av uavhengige selskaper i de enkelte land. Foretaksregisteret: NO 993 606 650 MVA. Medlem av Den Norske Revisorforening.

Leveransen er utarbeidet for oppdragsgiver, og dekker kun de formål som med denne er avtalt. All annen bruk og distribusjon skjer for oppdragsgivers regning og risiko. BDO AS eller BDO Advokater AS vil ikke kunne gjøres ansvarlig overfor en tredjepart.

