

DATASENTERSTRATEGI

MODALEN KOMMUNE

Innhald

Innleiing	s. 2
1. Føremål og målsetjingar	s. 3
1.1. Føremål	s. 3
1.2. Hovudmål	s. 3
2. Forankring	s. 3
2.1. Regional datasenterstrategi	s. 3
2.2. Ringverknadsanalyse	s. 4
2.3. Kommunedelplan for Modalen (2015 – 2026)	s. 4
2.4. Strategisk næringsplan for Modalen kommune	s. 5
3. Lokale planar	s. 5
3.1. Innverknad kommunale planar/planbehov	s. 6
3.1.1. Aktuelle vesentlege faktorar for etablering	s. 6
3.1.2. Skildring av alt. lokalsjon Steinsland	s. 6
3.1.3. Skildring av alt. Lokalsjon Hellandsfossen	s. 8
3.1.4. Areal tilstøytande industri	s. 9
3.1.5. Overordna teknisk skildring	s. 9
4. Om datasenterbransjen – typer og ringvirkningar	s. 9
4.1. Datasenterindustri i vekst	s. 9
4.2. Kva er eit datasenter?	s. 9
4.3. Typar datasenter og deira føremål	s. 10
4.4. Datasenter i Noreg	s. 11
4.5. Arbeidsplassar og verdiskaping	s. 11
4.6. Tiltak for å forsterke lokal/regionale ringverknadar	s. 11
5. Lokale ambisjonar	s. 12
5.1. Kvifor vil Modalen kommune ha datasenter?	s. 12
5.2. Kven kan datasenterinteressentar vende seg til?	s. 12
5.3. Korleis tiltrekke seg aktørar?	s. 13
6. Klima energi og miljø	s. 13
7. Lokal næringsutvikling	s. 14
8. Lokal kompetanse	s. 14
FoU-orientering	s. 14

Innleiing

Datasenterstrategien skal synleggjere Modalen kommune sine ambisjonar for etablering og drift av datasenter. Slike senter har mange forhold ved seg som både kan gje utfordringar og moglegheiter. Ved å ta stilling til **kva** ein ynskjer å oppnå og **korleis** dette kan gjerast, vil kommunen stå sterkare i å gripe moglegheitane.

Strategidokumentet vil peike på forhold me kjenner i dag, i tillegg forhold som må undersøkjast nærare. Det er naturleg at det også vil oppstå ulike forhold som i dag er ukjente, men kor retning og beslutningar vil henge saman med dei stega som no vert skissert.

Å utarbeide og vedta ein datasenterstrategi er å ta ei aktiv rolle i arbeidet med å skape ei ynskt samfunnsutvikling.

1. Føremål og målsetjingar

1.1. Føremål

Modalen kommune ynskjer å vere i føregongskommune ved å leggje til rette for datasenteretablering som ein del av ei berekraftig næringsatsing framover. Dette skal føre til fleire arbeidsplassar, auka busetnad og auka verdiskaping.

Datasenterstrategien vil synleggjere *kva* kommunen ynskjer å få til, og *korleis* dette skal gjerast.

Strategien vil peike på moglege utfordringar og moglegheiter som må vurderast og handsamast undervegs mot ei eller fleire datasenteretableringar.

1.2. Hovudmål

- 1) Etablering av framtidsretta grøn næring tufta på eigne naturressursar.
- 2) Etablering av mogleg industriklynge som kan sikre meir mangfald og variasjon i det lokale næringslivet.
- 3) Leggje til rette for anna/tilstøtande næring som følgje av datasentersatsing, t.d. overskotsvarme, IT, leverandør-/tenestemarknad m.m.
- 4) Styrke noverande næringar og verksemder, t.d. Modalen kraftlag, UniMicro AS, ulike tenesteleverandørar m.m.
- 5) Sikre fleire arbeidsplassar og nye lokale verksemder både i etablering- og i driftsfase. Dette vil gjelde arbeidsplassar på fagskule-/høgskule-/universitetsnivå.
 - a. Enklare rekruttering til kommunale og private arbeidsplassar.
- 6) Få fleire tilflyttarar til kommunen. Vonaleg vil dette bidra til at familiar vil kunne finne det meir attraktivt å flytte hit.
- 7) Styrking av kultur- og fritidstilbod i kommunen. Fleire innbyggjarar gjev grunnlag for meir aktivitet.
- 8) Styrkje den kommunale inntektssida gjennom auka verksemdsetablering og sysselsetjing.

2. Forankring

2.1. Regional datasenterstrategi

Hovudmålet for den regionale datasenterstrategien er størst mogleg samla verdiskaping innan berekraftige rammer og nasjonale ambisjonar om at Noreg skal vere eit attraktivt land å investere i for datasentre og annea databasert næringsliv. Nasjonalt og regionalt strategiføremål er å tiltrekke og utvikle ny næring som skaper arbeidsplassar og auka verdiskaping i Noreg. Datasentre er ei relativt ny næring som er i vekst. Det er grunn til å tru at veksten vil halde fram ettersom mengd data som blir produsert auker eksponentielt. Noreg og vestlandet har eit godt utgangspunkt for å utvikle databasert næringsverksemd og vestlandet treng nye næringer som skaper nye arbeidsplasser og auka verdiskaping.

Med utgangspunkt i å vere ein stor energiproduserende region med eit stabilt fornybart kraftsystem med konkurransedugande prisar, har Bergensregionen potensial til å bli ein attraktiv region for datasenteretableringar.

2.2. Ringverknadsanalyse for datasentre i Bergensregionen

Invest in Bergen gjennomførte og sluttførte i 2017 moglegheitsstudien: Avklare moglegheitane for å realisere eit eller fleire datasentre i Hordaland. Studien og det vidare arbeidet konkluderte med at Bergensregionen er særst eigna for datasentre som krev store mengder kraft utan å krevje veldig store areal. Dette er typisk datasentre som utfører store tunge rekneoperasjonar, ofte referert til som *High Performance Computing* (HPC).

Vurderingane er basert på analysen *Nye muligheter i Bergensregionen* utarbeida av Menon Economics og Cowi, utgjeve i 2020. Analysen identifiserer og beskriv kva effektar datasenteretableringar vil kunne ha på sysselsetting, verdiskaping og næringsutvikling i den enkelte kommune og regionen over ein periode på 15 år, gjeve eit scenario om at det bert beslutta og bygd 12 datasentre i regionen frå 2020 til 2035.

2.3. Kommuneplan for Modalen (2015 – 2026)

«Næringsplanen løfter fram reiseliv som eit særskilt satsingsområde, medan planprogrammet til denne planen peiker på at kommuneplanen må legge til rette for vekstvilkår for IKT-miljøet og kompetansearbeidsplassar» (s. 41).

Føresegner og retningslinjer

Pkt. 2.7 Næringsverksemd

- Formålet gjeld område sett av til næringsverksemd med tilhøyrande tekniske anlegg, vegar, parkering og anna fellesareal. Formålet omfattar ikkje forretningsverksemd.
- Næringsbygg skal etablerast slik at dei gjev ein støyskjermande effekt mot tilgrensande busetnad. Verksemdar skal lokalisert slik at dei respekterer grenseverdiane for støy i retningslinjer T-1442. Støysituasjonen og eventuelle avbøtande tiltak skal dokumenterast i samband med regulering eller ved søknad om tiltak.
- Verksemdar som handterer potensielt skadelege stoff for menneske og natur eller på annan måte kan representere ein risiko for omgjevnadane, skal lokalisert vekk frå grenseområda til etablert eller planlagde bustadområde eller anna følsam bruk.

Pkt. 5.4 LNF – spreidd næring

- Formålet gjeld spreidd næringsbygging med tilhøyrande tekniske anlegg, vegar og parkering.
- Detaljert utomhusplan skal utarbeidast før utbygging av tiltak i områda kan godkjennast. Planen skal syne plassering og hovudform på bygningar, veg- og parkeringsløyser, materialbruk, høgder på terreng og bygg, grøntanlegg og

leidningstrasear. Profilar og illustrasjonar skal syne volum og bygningsform samt tilpassing til terreng og omgjevnader.

- Det skal ikkje byggjast på dyrka eller dyrkbar jord eller på samanhengande innmarksbeite. Bygging må ikkje føre til auka trafikk gjennom gardstun. Vegframføring for nye tomter skal ikkje leggjast på dyrka eller dyrkbar mark. Vegframføring for tomter som er etablert før vedtak av denne planen, skal berre i unntakstilfelle kunne leggjast på dyrka eller dyrkbar mark.
- Det kan førast opp bygningar og anlegg for undervisning/konferanse, overnatting og servering.
- Nye tiltak kan ikkje lokalisert i konflikt med freda kulturminne. Alle søknader som gjeld spreidd næringsbygging skal difor sendast til Hordaland fylkeskommune for vurdering av eksisterande kulturminne og potensiale for funn av nye, før det kan gjevast løyve.

2.4. Strategisk næringsplan for Modalen kommune (2017)

Innleiande tekst i SNP:

- Modalen tek i vesentleg grad utgangspunkt i naturressursane sine. Det set særlege krav til at me forvaltar desse verdiane godt for dei som kjem etter oss. Me vil difor stimulere til vekst og utvikling innanfor ei grøn line.
- Me vil styrkje fokuset på gründerverksemd, entrepenørskap og innovasjon. Slik peikar me på morgondagen sine verksemdar og arbeidsplassar.
- Me treng arbeidsplassar – og desse arbeidsplassane må femne så breidt som råd er.
- Planen er oppteken av å byggje vidare på tradisjonelle næringar som landbruk, reiseliv og IKT, samt næringar som tek utgangspunkt i naturressursane Modalen har tilgjengelege. I tillegg fokuserer planen på morgondagen gjennom samarbeid, gründerverksemd, innovasjon, utvikling og entrepenørskap.
- Likevel er det viktig kompetanse innanfor vasskraft/energi, IKT, sand/betong m.m. Ved å spele på lag vil me kunne lage konstallasjonar kor me finn god nytte av å sjå til kvarandre, tenkje utvikling over år og saman investere i framtida.

Målsetjingar i strategisk næringsplan:

- Modalen skal vere i framkant innanfor IKT-satsing (fokus: IKT)
- Modalen skal utvikle bærekraftige næringar basert på lokale naturressursar (fokus: Naturressursar)
- Modalen skal vere nytenkjande og utviklingsorientert (fokus: gründer, etablering, entrepenør og innovasjon)
- Modalen skal etablere samarbeidsfora som også skal sikre kompetanseutvikling (fokus: kompetanse og samarbeid)

3. Lokale planar

Utviklinga av den kommunale datasenterstrategien vil beskrive innleiande behov og krav frå ulike typar datasentre og kva som er sentralt for dei ved val av lokasjon og etablering. Prosessen vil gjennom kompetanse fra Invest in Bergen gje grunnlag for å samanhalde dette med kommunen sine ambisjonar og realitetar, og synleggjere utviklingsbehov i forhold til grad av modenheit og ferdigstilling. Ein del av den kommunale strategiprosessen vil difor kunne peike mot utarbeiding

og realisering av lokale handlingsplanar i eit samspel mellom lokale mynde og næringslivsaktørar for utvikling av areal-/tomteforhold, energiinfrastruktur, fiber, energi- og samspillsmoglegheiter og m.m.

3.1. Innverknadar kommunale planar/planbehov

Dersom ein legg til grunn at det må utarbeidast kommunedelplan eller reguleringsplanar for områda det skal etablerast datasenter på, må ein rekne tid til kommunal handsaming av dette.

Datasenterstrategien kan liggje til grunn for revisjon av strategisk næringsplan. Det er i framlegg til kommunal planstrategi skissert at denne revisjonen skal finne stad i 2021.

3.1.1. Aktuelle vesentlege faktorar for etablering

Datasenter er avhengige av følgjande forhold:

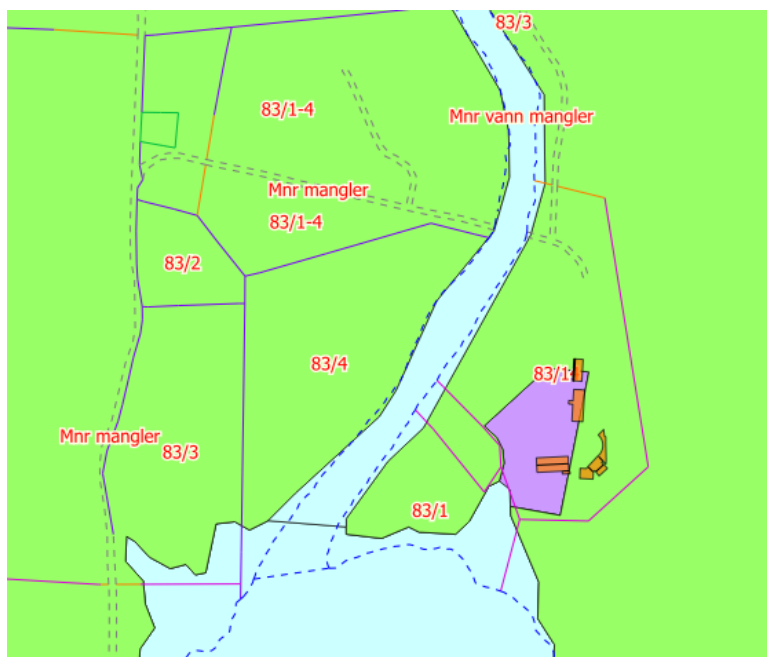
- Avstand til kraftverk/transformator
- Avstand frå annan bebygging: (lydstøy, anna.....)
- Min. arealstorleik er 20 mål, helst rundt 40 mål
- Vurdere om evt. tilstøytande næringar også treng areal.

Invest in Bergen har etter drøftingar med rådmann og ordførar i Modalen kommune i november 2020 peika ut følgjande 2 aktuelle område:

- A. Ved kraftstasjonen på Steinsland. I kommuneplanen sin arealdel er det for området avsatt eit avgrensa område til næring som er bandlagt av BKK og deira installasjonar. Omliggande areal er merka LNF i kommuneplanen.
- B. Ved kraftstasjonsanlegget Hellandsfossen. Her er kraftanlegget merka som næringsareal, medan omliggande er merka råstoffutvinning og LNF.

3.1.2. Skildring av alt. lokasjon Steinsland

Det er gjort foreløpig vurdering av at området ved kraftstasjonsanlegget på Steinsland kan vere eit aktuelt område for eit datasenter. I kommuneplanen er området som kraftanlegget er plassert på merka som *næringsbebyggelse*. Omliggande areal er *LNF-område*.



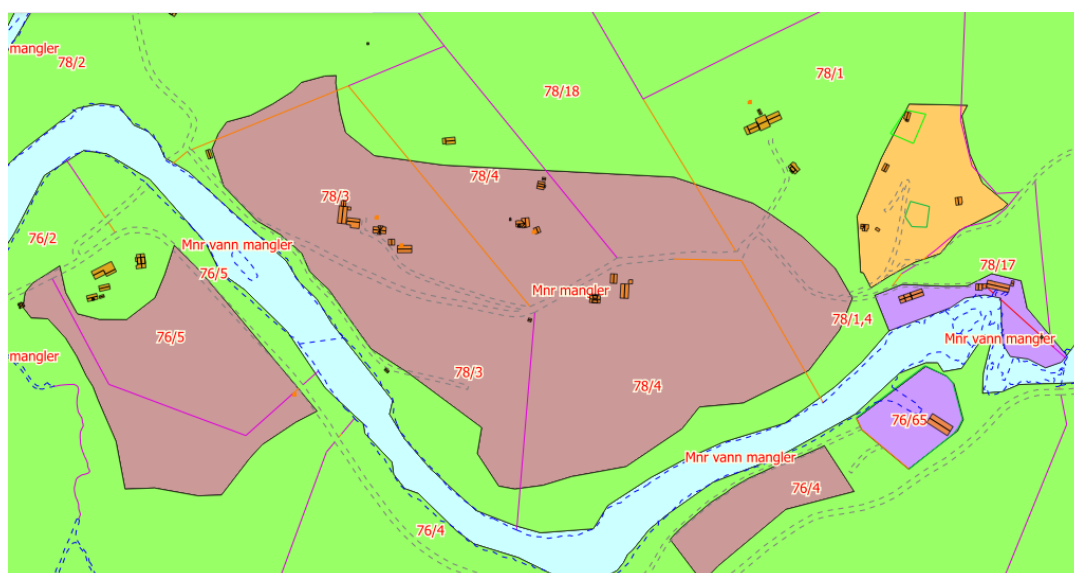
Kartutsnitt 1 – Steinsland



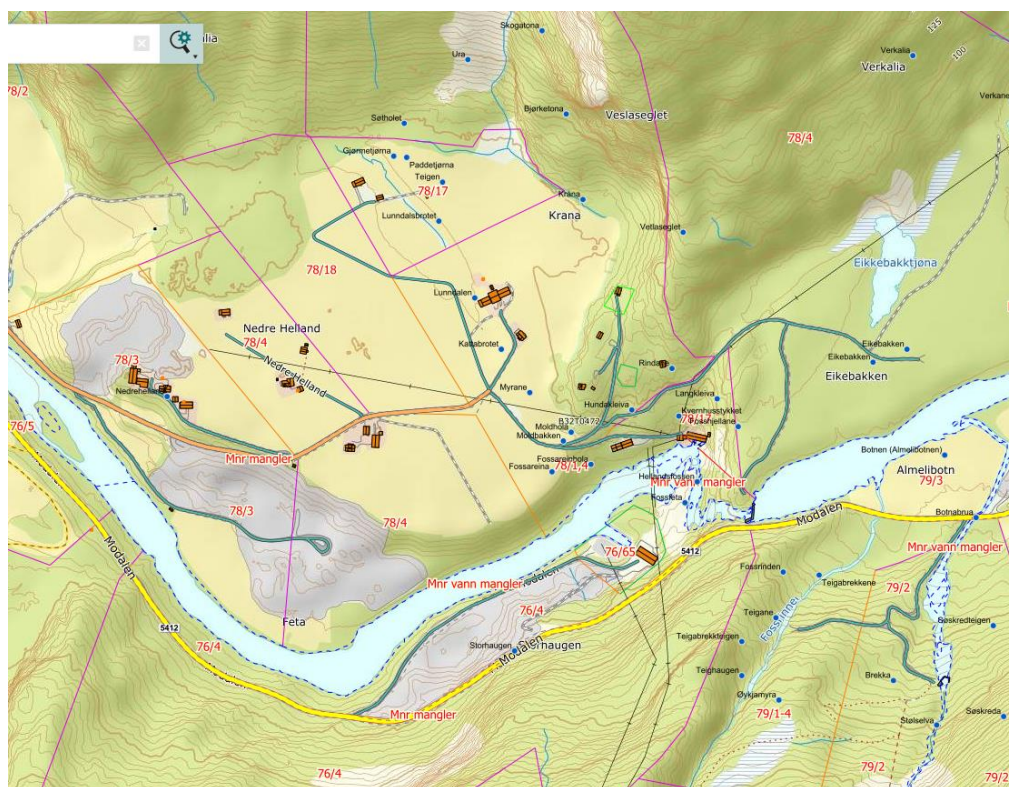
Kartutsnitt 2 – Steinsland

3.1.3. Skildring av alt. lokasjon Hellandsfossen.

Det er også gjort foreløpig vurdering av om området ved kraftstasjonsanlegget v/ Hellandsfossen kan vere eit aktuelt område for eit datasenter. I kommuneplanen er området som kraftanlegget er plassert på merka som *næringsbebygging*. Omliggande areal (kartutsnitt 3, farge: lilla) er merka som *råstoffutvinning*, medan øvrig omliggande areal er LNF-område.



Kartutsnitt 3 – Hellandsfossen



Kartutsnitt 4 – Hellandsfossen

3.1.4. Areal tilstøytande industri

Modalen kommune si vurdering er at det bør igongsetjast arbeid med kommunedelplan for områda Hellandsfossen og Steinsland kor ein vurderer moglegheit for datasenteretablering - og næring som kan etablerast i samband med datasenter. Dette kan t.d. vere aktuelt med tanke på å utnytte overskotsvarme, etablering av næringsklynge m.m.

3.1.5. Overordna teknisk skildring av areal, bygg og infrastruktur.

Kartlegging av grunnforhold m.o.t. kvikkleire, ras, flaum m.m. vil komme på eit seinare tidspunkt i prosessen.

4. Om datasenterbransjen – typar og ringverknadar

4.1. Datasenterindustri i vekst

Datasenterindustrien veks kraftig år for år driven fram av den pågåande og altomspennande globale digitaliseringa. Brukarar av datasentre er det breie lag av samfunnet som består av næringsliv, offentlege og private aktører som nyttar digitale tenester over internett. Data har blitt ein nøkkelressurs for utvikling av det globale samfunnet og næringslivet. Utviklinga av datasenterindustrien har i aukande grad innverknad på global og lokal vekst, samfunnsrelatert effektivitet og næringar si konkurranseevne. Datasenterindustrien skaper også nye arbeidsplassar og bidrar til auka verdiskaping lokalt i vertskapskommunane. Datasenterindustrien er difor relevant i ein breiare næringspolitisk samanheng og har i aukande grad betydning som del av samfunnskritisk infrastruktur for både stor- og lokalsamfunn.

4.2. Kva er eit datasenter?

Datasentra utgjir, saman med fiber og telekommunikasjon, basisinfrastrukturen for den digitaliserte tidsalderen. Eit datasenter huser datamaskinar, serverar og nettverksutstyr. På datautstyret i datasentra vert det prosessert og lagra enorme mengder data som brukarane har tilgong til, der dei ynskjer å opphalde seg, via fiber og telekomutstyr.

Eit datasenter framstår i det fysiske ytre som eit stort lagerbygg og treng tomteareal fra 15/ 20 mål og meir, og med fysisk adgangskontroll og inngjerding. Datasentra nyttar generelt store mengder straum, krev tilkopling til globale kommunikasjonsnettverk, samt tilgong til relevant spesialisert arbeidskraft. Eit datasenter vert normalt plassert i område regulert av lokale mynde for næringsføremål. Eit datasenter gjev noko støy knytt til ventilasjon, men kan byggast slik at avgjeve støy vert halde godt under normale støykrav for norske næringsparkar. Krav i reguleringsplan og eventuell byggesak vil sikre kommunen at eit datasenter ikkje vil gje meir støy og anna negativt miljørelatert fotavtrykk enn annan næringsverksemd og det som vert akseptert for det aktuelle næringsarealet.

4.3. Typar av datasenter og deira førmål

Det finns fleire typar og storleikar av datasentre basert på hovudformålet til dei datamaskinar og serverar som datasenteret skal huse. Felles for datasentra er at dei tilbyr tenester direkte eller indirekte til eksterne brukarar av datakraft eller datatenester. For eit kommunalt næringsstrategisk føremål vurderer Invest in Bergen at det er aktuelt å definere tre hovudtyper av datasentre:

1. Colocation-datasenter (CoLo)
2. Enterprise/Hyperscale datasenter
3. Edge datasenter

Det mest vanlege i Noreg i dag er såkalla **Colocation datasentre** som sel plass, kjøling, nettforbinding, straum og fysisk IKT-sikring til mange ulike kundar innan den offentleg sektor og næringsliv. Aktørane som kjøper tenester av eit datasenter plasserer egne datamaskinar og utstyr i eit spesialtilpassa bygg som er optimalisert for føremålet for å kunne gjø effektivitetsvinster for brukarane som har valgt å «out-source» eigen IKT-infrastruktur og investeringar. Dette kan vere samfunnskritisk informasjon relatert til kart- og trafikkdata, vèrdata, forskingsdata, eigedomsregister, person- og helsedata, samt data for å simulere prototypar på nye produkt under utvikling som bilar eller fly eller innhald og utvikling av olje-/gassreservoar. Disse datasentra er i storleik, basert på effektbehov for straum, 1- 6 MW og opp mot 10-20 MW. Arealbehov for slike datasentre er 15-30/50 mål, blir utvikla trinnvis og treng ikkje fysisk plasserast nær brukar om tele-konnektiviteten er tilstrekkeleg rask og stabil.

Enterprise/ Hyperscale datasenter vert definert som sær store datasentre som vert nytta (utelukkande eller primært) av eiger/selskapet sjølv. I denne kategorien finn ein internasjonale aktørar som Apple, Facebook, Google og Microsoft som frå egne datamaskinar i desse store datasentra tilbyr kundar over heile verda tilgong på digitale tenester via internett på software, dataprogram som t.d. Office frå Microsoft eller ulike applikasjonar for smarttelefonar. I denne kategorien finn ein også datasenter for store industrikonsern som bilfabrikantar og flybransjen, men også aktørar som fokuserer utelukkande på eigen kryptovalutaspekulasjon. Felles for alle Enterprise/Hyperscale datasentertypene er behovet for tilgong på store mengder straum opp mot 100MW og meir, samt store lett utvidbare tomter. Lokasjonen treng ikkje vere tett på brukarane, men kravet til konnektivitet er ofte høgt.

Edge datasentre er mindre installasjonar som vert plassert i nærleiken av brukaren som utfører dataprosessering på eller nær den staden kor data vert generert. Eigar av desse er oftast telekomoperatørar og vil kunne plasserast inn som sjølvstendig del av eit Co-Lo datasenter. Desse datasentra er forventa å vekse i storleik og utbreiing, men vil i hovudsak bli etablert som sjølvstendige datasentre i nærleiken av større buområde, og inngå som del av digital infrastruktur tilknytta det globale digitale nettverket (fiber og telekom).

Dei langsiktige og berekraftsorienterte datasenteraktørane stiller høgare krav til konnektivitet og arealutvikling i samspel med lokalsamfunnet, tilpassa infrastruktur og energiforsyning, miljøfokus og tilgong på lokal kompetanse og tenester enn det enklare datasentre retta mot t.d. kryptomining gjer. Tydelege miljøkrav i arealutviklinga vil, saman med lokalt utvikla energiinfrastruktur og lokal kompetanse/tenesteyting, sikre ein berekraftig næringsutvikling knytt til datasenterbransjen i Modalen, basert på kommunen sine premiss.

4.4. Datasenter i Noreg

Noregs datasenterindustri består i dag av 18 større og mindre datasentre og er utelukkande datasentre av typen *colocation*. Det er enda ikkje etablert datasentre i Enterprise/ hyperscale-kategorien i Noreg, unnateke for kryptomining. Egde datasenter er i ein tidleg fase i utviklingsløpet. Den norske datasenterbransjen har vakse med 17 prosent i året siden 2010 (målt i MW- strøm behov), noko som er på samme nivå som globalt.

Veksten i Noreg vert no forsterka av at nokre av dei etablerte Co-Locationaktørane i Noreg bygger relativt store spesialtilpassa tilbod i til nokre av dei store Enterpriseaktørene basert på deira Co-locationtilnærming. Døme her er den norske datasenteroperatøren *Digiplex* som bygger spesialtilpassa datasenter i osloområdet for å drifte for Microsoft. Det same gjeld for aktørar innan bilindustrien kor t.d. norske Green Mountain har bygd spesialtilpassa datasenter for den tyske bilprodusenten VW på Rjukan.

Det er denne kategorien av Co-location datasenteroperatørar som gjennom Invest in Bergen nå viser interesse for å etablere spesialiserte datasenter på vestlandet for større sluttkundar - gjerne nær større lokal kraftproduksjon som i Modalen.

4.5. Arbeidsplasser og verdiskaping

Datasenterindustrien bidrar i dag med 2.376 direkte og indirekte arbeidsplassar i norsk næringsliv. Datasentre sysselsatte direkte 1.023 personer i 2019. Talet er forventa å auke til i overkant av 8000 i Noreg (direkte og indirekte) innan 2025.

Eit gjennomsnittleg stort Co-location datasenter (ca. 6 MW) - som er datasentertypen som sannsynlegvis potensielt etablerer seg i Modalen innan 2-3 år – er forventa av Invest in Bergen å ville sysselsetje (direkte og indirekte) ca. 100 tilsette årleg. Ei utviding i storleik og kundegrunnlag eller utviding til to eller fleire datasenter vil kunne gje 10-18 nye sysselsette for kvar 1 MW utviding. Minst for utviding og mest for nytt datasenter.

To tredelar av desse arbeidsplassane er relatert til bygging av datasentra som går føre seg trinnvis, og ein tredel er knytt til oppgåver innan drift. Dei fleste arbeidsplassane som datasentra skaper er relatert til konstruksjon av datasenterbygningar og installasjon av servarar. Dette er arbeidskraft som typisk *ikkje* skapar grunnlag for varig busetnad, men som likevel treng mellombels bu- og tenestetilbod. Dei tilsette i driftskategorien er typisk teknikarar/montørar og nokre ingeniørar som er tilsett for å drifte datasentra gjennom skiftordningar med tverrfagleg kompetanse innan emna elektro, data og nettverk, samt klima/energi/miljø. Det vert i dag tilsett hovudsakleg elektrikarar, automatikarar og kjøleteknikarar, som vert lært opp internt i retning av det tverrfaglege. Ein stor del av dei direkte tilsette involvert i driftsfasen vil danne grunnlag for busetnad/etablering lokalt/regionalt.

4.6. Tiltak for å forsterke lokale/regionale ringverknadar

Aktiviteten i datasentra vil resultere i indirekte tilsetjing av underleverandørar som leverer tenester som reingjering, sikkerheit, transport og drift av bygningar og infrastruktur. Å leggje tilrette for at lokale og regionale relevante aktørar forstår innhaldet i behovet til datasenteroperatøren gjennom dei ulike fasane og utviklar tenester innretta mot å dekke disse

tenestebehova vil kunne gje ny lokal verksemd og arbeidsplasser. Døme her er handtering av elektronisk avfall og utdatert utstyr som del at ei total kretsløpstenking knytte til datasenter.

Kommunen vil gjennom sin arealpolitikk kunne pålegge prosjektutviklinga av ein mogleg datasenteretablering å leggje til rette for nytte overskuddsvarme fra datasenteret si verksemd om det er interesse for å etablere verksemd lokalt som vil kunne nyttiggjere seg og finansiere fremføringa av energien til sitt føremål. Dette vil kunne bidra til lokale vinster gjennom å tilrettelegge for *sirkulærøkonomi*.

Dei lokale ringverknadane i Modalen har potensiale for å kunne bli forsterke gjennom den lokale kompetansen og verksemd etablert i Modalen innan energi- og prosjektutvikling. Datasenterindustrien sitt aukande behov for ferdigstilling av lokasjonar med kostnadseffektive og miljøvennlege energiløysingar gjev moglegheit for nye oppgåver og verksemd for t.d. Modalen kraftlag.

Utvikling av tomter tilrettelagt med fornybar elektrisitet er tidskrevjande prosessar og er forbunde med forståing av lokale forhold og innehar langsiktige, ikkje lett flyttbare investeringar. Den lokale kompetansen opparbeida i Modalen kraftlag vil, gjennom samspel med Invest in Bergen og regionale aktørar innan utvikling av energiinfrastruktur kunne gje nytt lønsamt verksemdsområde for Modalen kraftlag - samt nye arbeidsplasser. Lokal prosjektutvikling og energiinfrastrukturtenester frå lokale ressursar og kompetanse vil også forsterke etableringsgrunngeving for relevante datasenteroperatørar i Modalen. Kommunen si rolle vil innebere å vere tilretteleggar og lokal reguleringsmynde for å få fram eit slikt forretningsinitiativ.

5. Lokale ambisjonar

5.1. Kvifor vil Modalen kommune ha datasenter?

Modalen kommune vil opne opp for ny næring. Datasenter representerer berekraftig/grøn utvikling er i tråd med kommunen sin strategiske næringsplan og har ein tett samanheng med den historisk berekraftige vasskraftproduksjonen vår.

Modalen kommune sin ambisjon er å strekkje seg for å leggje til rette for og tilby rammebetingelsar som skal vere næringsvenlege og stabile. Det vil vere viktig for ein langsiktig orientert datasenterbransje.

Datasenteretablering vil sannsynlegvis kunne ha ein stor innverknad på øvrig lokalsamfunnsutvikling i kommunen og dels fungere som næringslokomotiv.

5.2. Kven kan datasenterinteressentar vende seg til i Modalen?

Modalen kommune sin funksjon for mottak/vertskap og rettleiing av potensielle datasenterinteressentar vert:

- Rådmann, ass. rådmann og ordførar inviterer til første møte kor interesse og moglegheiter vert drøfta.
- Deretter vert øvrige aktørar evt. kopla på saka, t.d. teknisk etat.

- Dersom aktuelt vert formannskap orientert, evt. sak lagt fram for vedtak.
- Dersom aktuelt vert kommunestyret orientert. Sak vert lagt fram ved behov for vedtak.

5.3. Korleis tiltrekke seg aktørar?

Modalen kommune vil gjennom denne datasenterstrategien synleggjere kommunen sine interesser, ambisjonar og mål. Denne vil bli presentert for aktuelle interessenter gjennom kommunen si nettside, gjennom samarbeid med Invest in Bergen, og ved interesse frå andre aktuelle interessentar.

Modalen kommune vil i samarbeid med Invest in Bergen vende seg til aktuelle aktørar og invitere til møte kor kommunen får presentert seg og sine moglegheiter.

Følgande forhold er sentrale å trekkje fram:

- Stor tilgang på fornybar vasskraft som vil bidra til redusert CO₂-avtrykk.
- Sterk tilknytning i nettet som vil gje god forsyningssikring.
- Nærleik til vasskraftproduksjon som vil sikre forsyningssikring og mogleggjere heilgrøn sertifisert «back-up»-løysing.
- Realistiske forventningar til rask avklarte tomter og energiinfrastruktur som vil redusere realiseringstida (*time to market*).
- Totaltilbod frå lokale partnarar som vil bidra med kompetanse, ultralågt karbonavtrykk og konkurransedugande kostnader for langsiktig datasenteroperatør, som del av berekraftig samfunnskritisk digital infrastruktur.

6. Klima, energi og miljø

Datasenter vert vurdert å vere del av ein samfunnskritisk digital infrastruktur. Dei nyttar stadig meir energi og er i aukende grad opptatt av å bidra til berekraft og positiv samfunnsøkonomi gjennom delings- og sirkulærøkonomi. Prosessen rundt utvikling av den kommunale datasenterstrategien skal identifisere og evaluere moglegheiter for å bidra til lokal berekraft og positiv samfunnsutvikling gjennom å sjå på moglegheiter for å nytte varme fra datasenter, eller dele infrastruktur med andre føremål i kommunen.

Følgande tema er aktuelle for drøfting og utgreiing framover:

- Kva klimarelaterte foravtrykk kan ein leggje til grunn ved datasenteretablering?
- Kva arealrelaterte konsekvensar kan ein leggje til grunn?
- Kva næringssynsergiar kan vere aktuelle å leggje til grunn? Er det råd å nytte overskotsvarme frå datasenter – sirkulærøkonomi?
- Forhold ved infrastruktur – deling / etablering og evt. investering.
- FN sine berekraftmål – korleis forstå og handtere dette lokalt?
- Kommunal planstrategi i Modalen. Sikre samanheng mellom planar, jfr. mogleg klima- og miljøplan.
- Relasjon til Nordhordland Unesco Biosfære.

7. Lokal næringsutvikling

Kva moglegheiter/utfordringar finn knytt til øvrige aktørar (næringsaktørar) – proaktiv kommune. Desse bør drøftast framover.

- Modalen kraftlag si interesse og evt. rolle.
- Er det aktuelt å kople på annan næring? Service/leverandør? Utarbeide eit skissekart for moglege aktørar no og i framtida – utviklingsperspektiv.
- Er klyngetenkning aktuelt?
- Er det moglegheitar for andre typar arbeidsplassar til evt. medflyttande partner?

8. Lokal kompetanse

Forhold som bør drøftast og vurderast framover:

- Kva kompetanse treng eit datasenter – etablering og drift. Korleis skaffe denne kompetansen mest mogleg lokalt? Kva har me – eller kan me skaffe/etablere i Modalen? Kva må me finne andre stadar? Tiltak for å skaffe arbeidskraft mest mogleg lokalt.
- Vil det bli andre datasenterkommunar me kan etablere samarbeid med? Utvikle regional kompetansekllynge?
- Er det aktuelt å samarbeide med t.d. vidaregåande skular m.m.?
- Korleis tilretteleggje for tilsette og deira familiar – tiltrekke nye innbyggjarar.
- Vurdere og skildre bustadmoglegheiter – kva er attraktivt med å flytte til Modalen.
- Skule og barnehage
- Kulturtilbod og fritidsaktivitetar

9. FoU-orientering

Strategiprosessen vil vurdere moglegheiter for å finne synergier med FoU-miljøa i regionen i samband med marknadsføring, bygging og drift av datasentre. Aktuelle område å rette merksemda mot:

- Utdanningsnivå fagarbeidar
- Utdanningsnivå høgskule og universitet
- Kartleggje aktuelle forsknings- og utviklingsmiljø