

Windafjord Port AS

► Konsekvensutgreiing folkehelse for Dommersnes industriområde

Oppdragsnr.: 52307133 Dokumentnr.: ARP06 Versjon: J01 Dato: 2024-12-03



Oppdragsgjevar: Windafjord Port AS
Oppdragsgjevars kontaktperson: Jørgen Jorde
Rådgjevar Norconsult Norge AS, Torggata 10, NO-5525 Haugesund
Oppdragsleiar: Anne Sofie Sandvik
Fagansvarleg: Anne Sofie Sandvik
Andre nøkkelpersonar: Kristin Hafstad Stokka

J01	2024-12-03	Til bruk	Ansa	KHS	ANsa
D01	2024-11-06	Utkast til kunden	Ansa	KHS	
Versjon	Dato	Omtale	Utarbeidd	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidd av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandlar. Opphavsretten tilhøyrer Norconsult. Dokumentet må berre nyttast til det formål som går fram i oppdragsavtalen, og må ikkje kopierast eller gjerast tilgjengeleg på annan måte eller i større utstrekning enn formålet tilseier.

► Samandrag/Konklusjon

I samband med utarbeiding av planforslag for industriområde på Dommersnes i Vikebygd er det i vedtatt planprogram sagt at det skal utarbeidast ei enkel folkehelsekonsekvensutgreiing basert på kommunen sin folkehelseoversikt og kartlagde effektar frå andre undersøkingar. Analysen vil i hovudsak sjå på moglege lokale verknadar for Vikebygd for to mindre delområde, bygda Vikebygd og planområdet med tiliggjande nærområde.

Helsekonsekvensutredning (HKU) er eit eigna verktøy for å jobbe systematisk med folkehelse på tvers av sektorar. Helsedirektoratet har lista opp viktige påverknadsfaktorar som kan nyttast inn i ei helsekonsekvensutgreiing. I denne utgreinga er det gjort eit utplukk av dei mest relevante faktorane for dette prosjektet.

Utgreiinga handlar om å synleggjere om dei bakanforliggjande faktorane fører til positive eller negative endringar i den forventa levealderen, dødelegheit, førekomst av ulike sjukdommar, sjølvopplevd helse eller når det gjeld levevanar og livskvalitet.

Alle påverknadsfaktorane som er vurdert relevante for dette området er viktig for opplevd helse og for vurdering av ein god stad å bu på. Ved rangering av faktorane er det vurdert at ytre miljøfaktorar og tilgang på bustad er dei mest avgjerande faktorane. Det er mogleg å bu i Vikebygd og reise ut for å arbeide og derfor er kanskje oppvekst ein vel så viktig faktor. Det er likevel slik at tilgang på arbeid normalt fører til tilflytting.

Analysen har i hovudsak vurdert dei ulike faktorane i to delområde. Det er berre analysen knytt til arbeidsplassar som er vurdert i eit større influensområde. Tilflyttinga kan i likestor grad komme kor som helst i det store influensområde, men er forsøkt vurdert ned på delområde 1 og 2. For mange av faktorane vil konsekvensen bli ulik om heile bygda blir vurdert enn om det berre er området tett på planområdet.

Delområde 1- Bygda Vikebygd

Ved ideelle meteorologiske forhold vil støy frå skip og anna lågfrekvent støy høyrast på motsett side av fjorden. Støyen vil vere langt under gjeldande grenseverdiar, men det er vurdert at området vil oppleve noko negativ konsekvens for støy. Planlagt næringsutvikling gir forbetra tilgang på arbeid og betydeleg auke arbeidsplassar og gir større sannsynlegheit for tilflytting enn fråflytting. Det er svært vanskeleg å kvantifisere ei utflytting som følgje av senka livskvalitet på grunn av utbygging. Det vil vere tilstrekkeleg tilgang på bustadtomter for sannsynleg vekst som kjem. Planforslaget kan derfor bidra til at bustadkapasiteten blir betre utnytta. Elevtalet kan auke med 50 elevar utan at kapasiteten på skulen er nådd. Kapasiteten vil dermed kunne bli mykje betre utnytta. Barnehage og skule i Vikebygd har god kvalitet. Nye busstopp, betre trafikktryggleik og betre løysingar for gåande og syklende er positivt og for delområde 1 vil det vere små endringar av mogelegheita for fysisk aktivitet. Sjølv om det ikkje er store endringar i det fysiske nærmiljøet vil den visuelle påverknaden saman med dei sosiale endringane sannsynleg gje ein noko negativ konsekvens for nærmiljøet.

Delområde 2- Planområdet med nærområde

Det vil kunne bli overskrida støyverdiar for 4 einebustadar og ein fritidsbustad. Bustadar vil kunne bli direkte råka av planforslaget ved at eigen bustad kan bli ekspropriert. Dette er vurdert til middels negativ konsekvens. Lokalveg til bustadar og fritidsbustadar vil bli langt meir trafikksikker etter utbygging og det er langt betre løysingar for gåande og syklende lokalt. Sjølv om det ikkje er store endringar i det fysiske

nærmiljøet vil den visuelle påverknaden saman med dei sosiale endringane sannsynleg gje ein middels negativ konsekvens for nærmiljøet.

Vurdering av konsekvens

Ut frå faktorane som er vurdert og rangeringa av desse for dei ulike påverknadsfaktorane er samla konsekvens vurdert til å vere **middels negativ konsekvens for delområde 2**, altså området tett opp til planområdet og **noko negativ konsekvens for delområde 1**, altså bygda Vikebygd.

Faktorar	Konsekvens	Influens 1	Delområde 1	Delområde 2	Rangering
4.8.2 Ytre miljøfaktorar og landbruk		Ikkje vurdert			1
4.8.4 Bustad		Ikkje vurdert			2
4.8.1 Arbeid, inntekt og næringsutvikling					3
4.8.6 Oppvekst		Ikkje vurdert			4
4.8.5 Nærmiljø		Ikkje vurdert			5
4.8.3 Infrastruktur		Ikkje vurdert			6
Samla konsekvens					

Samla konsekvens opp mot mål og strategiar i kommuneplanen

Fremma folkehelse og jamna ut sosiale helseskilnadar er den viktigaste målsettinga i kommuneplanen knytt til folkehelse. Det at bygda har god tilgang på bustadar og god kapasitet i barnehage og skule, vil sikre at bygda kan ta imot nye tilflyttarar ved nye arbeidsplassar og vil gi viktige positive verknadar som kan fremma folkehelse og jamna ut sosiale helseskilnadar. Vidare bidrar også planforslaget til forbetra trafikksikring for mjuke trafikantar. Planforslaget sikrar ikkje dette i ein avstand på 4 km frå skule og sentrum men forbetrar skuleveg og gir meir trafikksikre løysingar fram til busshaldeplass.

Viktige friluftslivsområde skal takast vare på. Natur, friluftsliv, helse og miljø skal vera ein del av kvardagen i skule og barnehage og anna tenestetilbod. Det er få endringar i det fysiske nærmiljøet og mange av friluftslivsområde blir teken vare på, men startpunkt for turstien til Sætrafjellet vil bli råka av planforslaget. Det vil også deler av buldreområde. Her har vi føreslått eit avbøtande tiltak med å flytte startpunktet for turstien. Då vil turstien kunne nyttast som før og samtidig gje tilgang til resten av buldreområde

Negative konsekvensar for ytre miljøfaktorar og nærmiljø vil likevel kunne motverke at natur, friluftsliv blir ein del av kvardagen og vidare ikkje fremma folkehelse i lokalmiljøet.

Planforslaget vil både gi god og dårleg måloppnåing for dei viktigaste påverknadsfaktorane knytt til folkehelse.

Innhold

1	Skildring av prosjektet	7
1.1	Nullalternativ	7
1.2	Alternativ som skal utgreiast	8
1.3	Influensområdet og delområde	10
1.4	Avgrensing mot andre fagtema	10
2	Metode og kunnskapsgrunnlag	12
2.1	Krav i planprogram og metode	12
2.2	Særskilt om metoden for helsekonsekvensutgreiing (HKU)	12
2.2.1	<i>Forenkla helsekonsekvensutgreiing</i>	12
2.2.2	<i>Kommuneplanen og folkehelseoversikta i Vindafjord kommune</i>	14
2.3	Omtale av tema og utforming av analyse som inngår i utgreiinga og metode for å setje konsekvens for dei ulike delområda	16
2.4	Utgreiingstema	16
2.4.1	<i>Arbeid, inntekt og næringsutvikling</i>	16
2.4.2	<i>Ytre miljøfaktorar og landbruk</i>	17
2.4.3	<i>Bustad</i>	17
2.4.4	<i>Nærmiljø</i>	17
2.4.5	<i>Infrastruktur</i>	18
2.4.6	<i>Oppvekst</i>	18
2.5	Spørjeundersøking	18
2.6	Metode for å sette konsekvens	19
2.7	Usikkerheit knytt til kunnskapsgrunnlaget	19
3	Analyse og konsekvens	20
3.1	Arbeid, inntekt og næringsutvikling	20
3.2	Ytre miljøfaktorar og landbruk	21
3.3	Infrastruktur	23
3.4	Bustad	26
3.5	Nærmiljø	28
3.6	Oppvekst	28
3.7	Rangering av alternativ og samla konsekvens	30
3.7.1	<i>Delområde 1</i>	30
3.7.2	<i>Delområde 2</i>	30
3.7.3	<i>Vurdering av konsekvens</i>	30
3.7.4	<i>Samla konsekvens opp mot mål og strategiar i kommuneplanen</i>	31
3.7.5	<i>Avbøtande tiltak</i>	31
4	Referanser	33

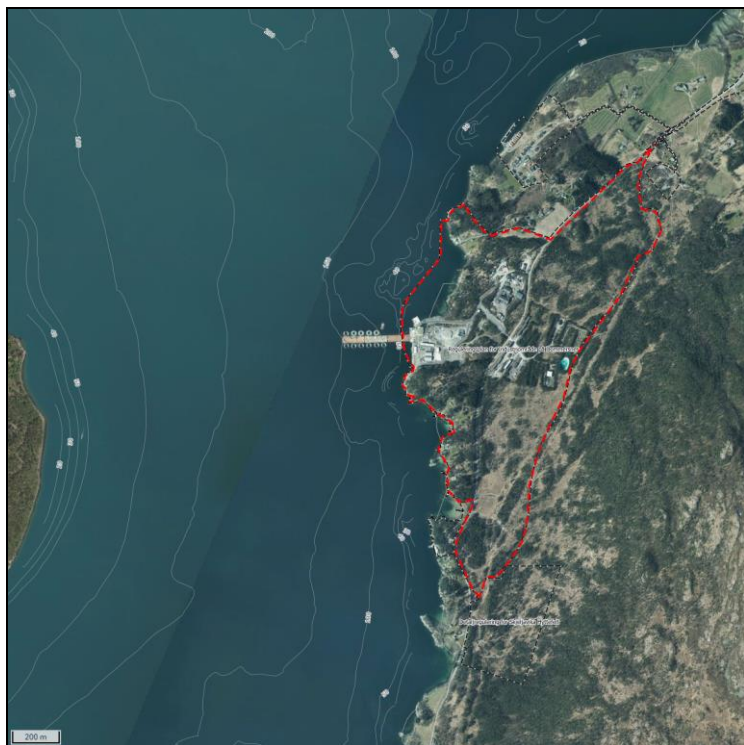
1 Skildring av prosjektet

Tiltaket består av opparbeiding av industritomt til konstruksjon, lagring av delar og montering/samanstilling av offshore-vindkraftturbinar. Sluttproduktet er offshore vindkraftanlegg som er klargjort for transport til lokalitet på sokkelen der det er gitt konsesjon. Noreg og Europa treng mykje hamne- og industriareal til sjø. I planskildringa er det sett på alternativ bruk av næringsområde og mogleg etterbruk er drøfta. Innan havvind er det behov for lagrings-plassar for ankersystem og for ulike delar av botnfaste fundament, opp til heile jackets. Det kan vere aktuelt med mindre prosjekt retta mot elektrifisering, fabrikasjonsområde for flytande lukka oppdrettsanlegg eller avlastingsområde for industriaktørar som for eksempel Aker, Aibel, ØB, Westcon, Veidekke etc for både O&G prosjekt, havvindindustri og bru/ vegprosjekt, kraftlinjeutbygging, decom etc. Dette kan også opne for andre framtidige moglegheiter.

1.1 Nullalternativ

Påverknad og konsekvensar av tiltaket blir vurdert i forhold til ein referansesituasjon, også kalla nullalternativet. Nullalternativet er forventet situasjon i influensområdet/utgreiingsområdet dersom planen eller tiltaket ikkje blir gjennomført. Vedtekne reguleringsplanar som er vurdert til å vera realistiske at blir gjennomført og utbygde kan leggst inn i nullalternativet. Også vedtekne overordna planar kan vera aktuelle å leggja inn i nullalternativet.

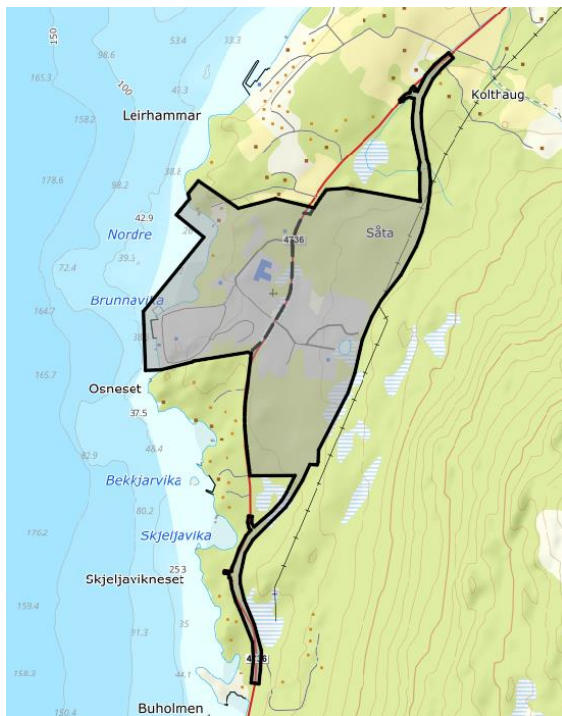
Innanfor sjølve planområdet vil det vera mest riktig å definera dagens situasjon på området som null-alternativ, fordi det er vanskelegare å vurdere kva som kan bli tillate innanfor gjeldande reguleringsplan utan å gjennomføra ein revisjon. Dagens situasjon inkluderer eksisterande industrikaiar og industritomter på begge sider av fylkesvegen (Figur 1).



Figur 1 Dagens situasjon med industrikaiar og industritomter på begge sider av fylkesvegen. Raud stipla linje viser avgrensinga til eksisterande reguleringsplan. Piren som er vist på flyfoto frå 2022 vart fjerna mellom 2022 og 2023.

1.2 Alternativ som skal utgreiast

Det har gjennom det tidlege planarbeidet vore omtala tre fasar av utbygginga. Omfanget av dei tre fasane er vist i figuren under. Full utbygging av alle fasar vil gje opp til 500 dekar ferdig utvikla industriareal.



Figur 2 Viser omfang av utbygging av alle fasane. Stipla strek viser grense for full utvikling av fase 2.

Konsekvensutgreiinga skal ta utgangspunkt i full utbygging av området med fullskala drift, det vil seia når alle dei tre fasane er utbygd og produksjonen er i gong. Opparbeiding av området kan omfatte sprenging til flatt areal på kote 3-4 moh med eigna avgrensing og utforming. Opparbeiding skal og omfatte fylling og nytt areal i sjø, samt kaiar som trengst for handtering av transport og løft mellom fartøy, flytande konstruksjonar og landareal. Full utvikling av området vil krevje ei samla kailengde på opp mot 500- 600 m. Dette er ei kailengd som var planlagt opparbeid også i gjeldande reguleringsplan.

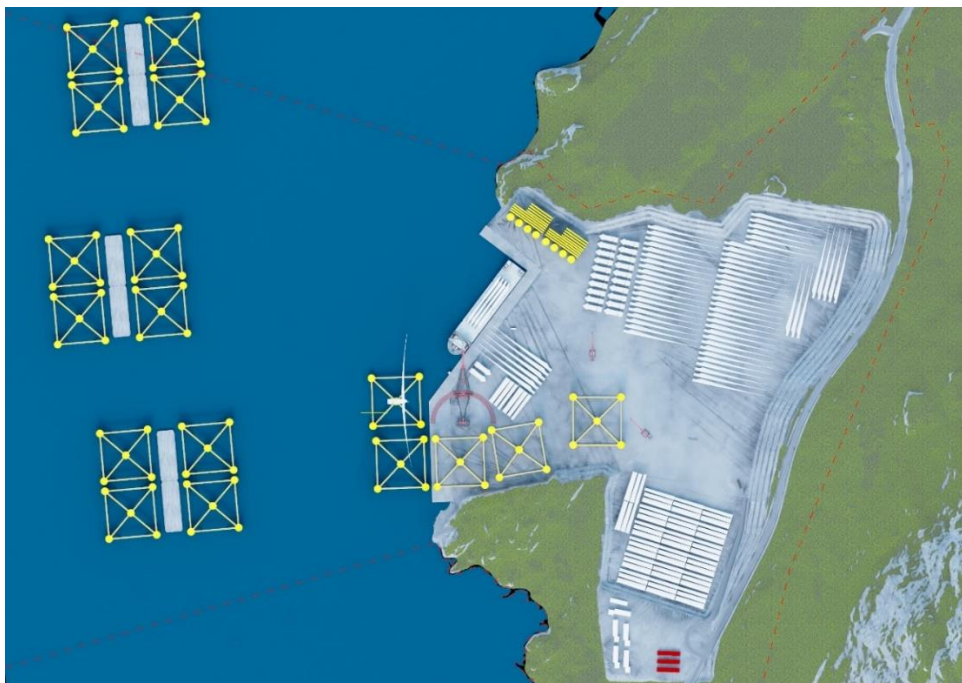
Havvindturbinane som er omtalt i planprogrammet var dimensjonert opp til 15 MW generatoreffekt. Utviklinga i næringa viser at det om kort tid vil vere behov for å sameinstille havvindturbinar opp til 25 MW generatoreffekt. Dette vil endre dimensjonane på ferdig havvindturbinar.

Fase 2 og 3

Det er utvikling av fase 2 og fase 3 som blir regulert i planforslaget. Det er førebels ikkje konkrete industriprosjekt eller kundar som er knytt til området. For å kunne vurdere omfanget av eit fullt utbyggingsalternativ, er det tatt utgangspunkt i eit konsepteksempel med heilårleg produksjon. Konseptet vil illustrere dimensjoner og ein mogleg prosesslinje, men andre konsept vil ha andre krav til montering og prosesslinje på land og lagring av delar både på land og på sjøen. Det er ikkje mogleg å fastslå dimensjonar, utsjåande, materialar osv. for framtidens havvindkomponentar på noverande tidspunkt. Det er eit utal av ulike fundamentkonsept som er trekanta, firkanta, femkanta og runde og dei produserast både i stål og betong (og nokon delvis i tre). Dei dimensjonar som er brukt for eksemplifisering er dekkande «største storleik» som viser både visuelt inntrykk og plassbehov for ein hamn som skal levere til havvindindustrien. Denne modelleringa er derfor ei realistisk modellering av eit mogleg konseptval.

Ved utvikling av alle fasane vil ein til slutt ha 400 dekar industriareal på kote +3,0, og planområdet vil krevja opp til 500 dekar areal totalt sett, inkludert skjeringar, vegareal og anna. Det er eit mål at arealet er ferdig opparbeidd i løpet av 2030/2032.

Når fase 3 er sett i gong og produksjonen på Dommersnes har nådd sin fulle skala, kan det typisk produserast opp til 24 vindmøller med opp til 25 MW turbinar kvart år. Produksjonen av fundamenta kan skje heile året, og det kan bli ferdigstilt og sjøsett eitt fundament kvar 14. dag. Sjølve utrustinga av vindturbinane (sette på tårn, nacelle og blader) må skje på sommarhalvåret (april – september). På vinterhalvåret vil det derfor kunne bli samla opp til 12 fundament i fjorden, for våtlagring. På sommaren vil det bli utrusta eitt fundament per veke, med tårn, nacelle og blader. Annakvart fundament blir utrusta frå våtlageret i sjøen og annakvart rett etter sjøsetting. På sommarhalvåret blir det så uttransportert ei ferdigstilt vindmølle frå anlegget i veka. Det vil dermed ikkje typisk vera fleire enn 12 fundament i våtlageret om gongen.



Figur 3 Viser eit lagringssystem for å lagre opp til 12 fundament i sjøen vinterhalvåret (oktober-mars). Det er 6 lektarar som er sett saman to og to. Dei er fortøydd til botnen med liner som er 300m lange i horisontalplanet.

På plataet som vil ligga høgare enn industriarealet, skal det opparbeidast bustadbrakker, kontorbrakker/kontorbygg, parkeringsplassar og eventuelt anna som høyrer til administrasjon og overnatting. Ved full produksjon er det estimert maksimalt 500 arbeidsplassar tilknytt anlegget, fordelt på tre arbeidsskift.

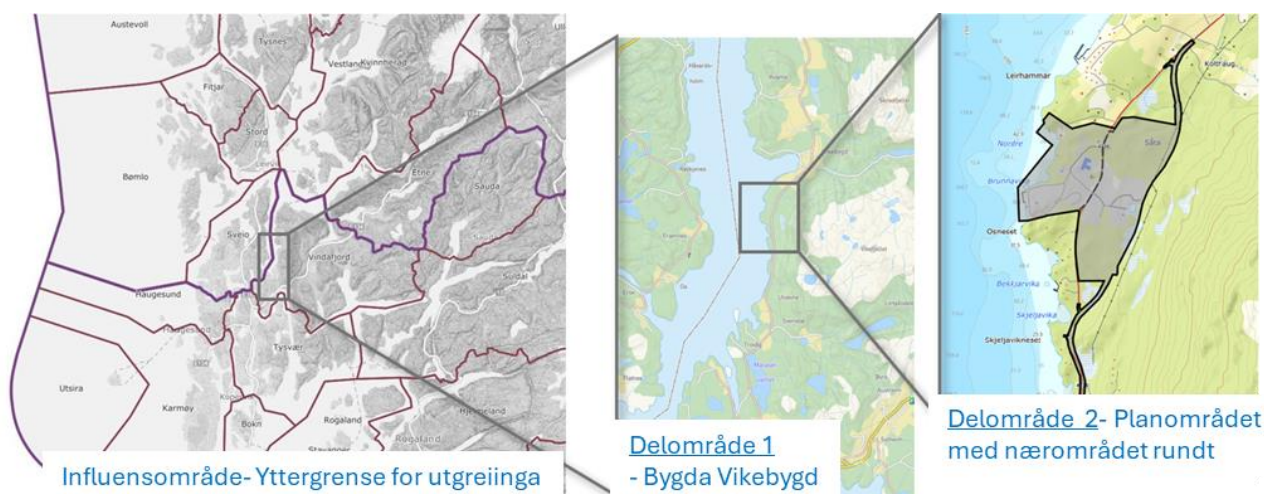
Ein del tilsette vil ha behov for innlosjering i bustadbrakker. Det er tatt utgangspunkt i at det er behov for 200 overnattingsplassar i brakker. I tillegg vil det vera behov for dagriggerar for skifting, vasking og spiserom for andre tilsette som kjem køyrande.

Det er antatt at 30% av dei tilsette treng kontorplass, men at halvparten av dei igjen kan dela kontor. Det vil seia at det er tatt utgangspunkt i at det er behov for maksimalt 75 kontorplassar. Det er lagt opp til at dei anten kan etablerast i kontorbrakker, eller som eitt eller fleire kontorbygg. Det er estimert eit behov for mellom 17 m² – 23 m² per kontorplass, inkludert alle fellesareal. Det gir eit totalt behov for om lag 1500 m² kontorareal.

1.3 Influensområdet og delområde

Influensområdet er den geografiske utstrekninga som set grensene for konsekvensutgreiinga. I planforslaget er det krav om ein eigen utgreiing for lokale og regionale verknadar av planlagde tiltak. Det er vanskeleg å seie noko presist om lokale verknadar av full utbygging så tidleg og rapporten har derfor eit ganske stort lokalt influensområde. Dette influensområde vil nyttast som overordna yttergrense for utgreiinga, men analysen vil i hovudsak sjå på moglege lokale verknadar for Vikebygd for to mindre delområde, delområde 1 - bygda Vikebygd og delområde 2 – Planområdet med nærområdet.

Analysen skal i hovudsak vurdere dei ulike faktorane i to moglege delområde, Figur 4 Influensområde: Kart med kommune- (rød) og fylkesgrenser (lilla), lokalt influensområde i utgreiing om lokale og regionale verknadar. Delområde 1. Bygda Vikebygd med nærliggande område, fjord og fjell. Delområde 2. Utbyggingsområde I planforslaget med nærliggande område. Kilde: Kartverket, bearbeidet av Norconsult i Qgis.. Det er berre analysen knytt til arbeidsplassar som er vurdert i det store influensområdet. For mange av faktorane vil konsekvensen bli ulik om heile bygda blir vurdert enn om det berre er området tett på planområdet.



Figur 4 Influensområde: Kart med kommune- (rød) og fylkesgrenser (lilla), lokalt influensområde i utgreiing om lokale og regionale verknadar. Delområde 1. Bygda Vikebygd med nærliggande område, fjord og fjell. Delområde 2. Utbyggingsområde I planforslaget med nærliggande område. Kilde: Kartverket, bearbeidet av Norconsult i Qgis.

1.4 Avgrensing mot andre fagtema

Det er utarbeidd konsekvensutgreiingar og verknadsvurderingar for andre tema som grensar til folkehelse temaet. Der det er relevant for vurderinga av folkehelse er funn og vurderingar frå desse andre fagtema henta inn i denne rapporten.

Fagtema	Verknadsvurdering/KU	Korleis handtera i KU for folkehelse
Friluftsliv	Eiga konsekvensutgreiing	Relevant for påverknadsfaktor - Nærmiljø
Landskap	Eiga konsekvensutgreiing	Relevant for påverknadsfaktor - Nærmiljø
Naturressursar	Verknadsvurdering i planomtale	Relevant for påverknadsfaktor – Ytre miljøfaktor og landbruk
Verknadar for lokalsamfunnet	Eiga konsekvensutgreiing	Relevant for påverknadsfaktor – Arbeid, inntekt og næringsutvikling

Trafikk, areal og transport	Eiga konsekvensutgreiing	Relevant for påverknadsfaktor – Infrastruktur
Vassmiljø og forureining	Eiga konsekvensutgreiing	Relevant for påverknadsfaktor – Ytre miljøfaktor og landbruk
Støy	Eiga konsekvensutgreiing	Relevant for påverknadsfaktor – Ytre miljøfaktor og landbruk

2 Metode og kunnskapsgrunnlag

2.1 Krav i planprogram og metode

Planprogrammet fastsett at temaet vil omhandle ein enkel folkehelsekonsekvensutgreiing basert på kommunen sin folkehelseoversikt og kartlagde effektar frå andre undersøkingar (kap 8.3.2 (Norconsult Norge AS 2023). Kap 8.3.2 omhandlar også lokale verknadar av planforslaget. Det blir levert to rapportar, ein for lokale verknadar og denne for folkehelse. Utgreiing av lokale verknadar er ein del av kunnskapsgrunnlaget for denne rapporten.

Folkehelseoversikt for Vindafjord kommune 2020-2024 (med grunnlags-materiale) er grunnlagsmateriale for utgreiinga (Vindafjord kommune 2020) .

Det er nytta fleire KU-rapportar som er utarbeida som følgje av denne planen som kunnskapsgrunnlag for vurderingane i denne rapporten. Dette gjeld KU-for landstøy, for friluftsliv, for naturmangfald, for marint naturmiljø og KU for vassmiljø og forureining, sjå vedlegg til planskildringa.

Barnehage- og skulebruksplan (Vindafjord kommune 2024), Barnehage- og skulebruksplan (Norconsult 2022) bustadanalysen (Multiconsult 2020), innspel til kommuneplanen sin arealdel er også nytta som kunnskapsgrunnlag i rapporten.

Ved planoppstart blei det sendt ut ei spørjeundersøking som også er nytta som kunnskapsgrunnlag, sjå vedlegg til planskildringa.

2.2 Særskilt om metoden for helsekonsekvensutgreiing (HKU)

Helsekonsekvensutredning (HKU) er eit eigna verktøy for å jobbe systematisk med folkehelse på tvers av sektorar. Internasjonalt finst det mange ulike rettleiarar og sjekklistar for å gjennomføre ei helsekonsekvensutgreiing (HIA). I Noreg er det laga lite rettleiarar om dette. Ved å dra nytte av dei internasjonale ressursane, kan ein sikre at helsekonsekvensar vert vurderte på ein systematisk og kunnskapsbasert måte også i norske reguleringsplanar.

2.2.1 Forenkla helsekonsekvensutgreiing

Det er ikkje lagd opp til ein full utgreiing av dette temaet, men ein enklare utgreiing basert på kommunen sin folkehelseoversikt. Utgreiinga vil likevel sjå til viktige faktorar som er nemnt av [helsedirektoratet](#). (Helsedirektoratet 2017)

Helsekonsekvensutgreiing (HKU) er eit verktøy som kan synleggjere korleis avgjerder og tiltak i ulike sektorar kan påverke folkehelsa.

Ein mykje brukt definisjon av HKU:

«(...) ein kombinasjon av prosedyrar, metodar og verktøy som kan brukast til å vurdere ein politikk, eit program eller eit prosjekt i forhold til potensielle konsekvensar for helsa i ei befolkning, og fordelinga av desse verknadane i ei befolkning.» (Utvikla på eit konsensusseminar i regi av WHO i 1999 og gjengitt i «Gothenburg consensus paper»)

I tråd med denne definisjonen bør ei vurdering av helsekonsekvensar inkludere eit sosialt fordelingsperspektiv og ei vurdering av tiltaket sine eventuelle verknadar på antatt utsette grupper.

Utgreiing av helsekonsekvensar viser at svært mange av faktorane som påverkar folkehelsa ligg utanfor ansvaret til helsesektoren. Det er økonomi, arbeid og utdanning, eller meir tradisjonelle risikofaktorar som livsstils- og miljøfaktorar.

Utgreiinga handlar om å synleggjere om dei bakanforliggende faktorane fører til positive eller negative endringar i den forventa levealderen, dødelegheit, førekomst av ulike sjukdommar, sjølvopplevd helse eller når det gjeld levevanar og livskvalitet. (Helsedirektoratet 2017)

Full utgreiing følgjer normalt denne prosessen:



Figur 5 Tilrådd prosess for full helsekonsekvensutgreiing. Kjelde: Helsedirektoratet

Helsedirektoratet har lista opp viktige påverknadsfaktorar. Desse kan nyttast som ei sjekkliste for om det er behov for ei helsekonsekvensutgreiing, men kan og nyttast til bidrag i vurderinga. I oversikten under er dei mest relevante faktorane for dette prosjektet samanstilt i lista under:

Tabell 1. Oversikt over relevante påverknadsfaktorar for Dommersnes industriområde

Arbeid gir inntekt, sosiale fellesskap, struktur i hverdagen og en meningsfylt aktivitet – faktorer som er viktige for helsen. Personer utenfor arbeidsmarkedet har gjennomgående dårligere helse enn dem som er i arbeid.

Inntekt og materielle ressurser - Statistisk sett er det slik at befolkningens helse gradvis blir bedre med økende inntekt.

Næringsutvikling- et helsevennlig næringsliv kan innebære alt fra sysselsetting, utjevning og bedring av sosiale levekår

- Påvirkes tilgjengelighet til arbeid eller sysselsetting?
- Påvirkes fordelingen av inntekt, formue, skatter og avgifter?
- Påvirkes velferdsordningene?

og tilrettelegging for fysisk aktivitet, til innovasjon og utvikling av varer og tjenester som fremmer helse.	• Påvirkes næringslivets muligheter for å ta samfunnsansvar (inkl bidra i sosialt entreprenørskap)?
Ytre miljøfaktorer som i ulik grad kan påvirke befolkningens helse og trivsel kan være luftforurensing, inneklima, stråling, støy, miljøgifter og kjemikalier, og klimaendringer. Landbruk, fiskeri og mat -Matsikkerhet og mattrygghet styrkes ved å blant anna sørge for bærekraftig fiskeri- og landbrukspraksis.	• Påvirkes noen av de ytre miljøfaktorene • Påvirkes forutsetningene for å drive med fiskeri eller landbruk? • Påvirkes matproduksjon eller matsikkerhet?
Bolig og boligforhold innebærer hygieniske forhold som fukt og andre inneklimatefaktorer, men også eieforhold og størrelse på bolig har en sammenheng med helse. Bomiljø omfatter både fysiske og sosiale sider ved bostedet; støy, luftforurensing, trafikkforhold, tilgang til infrastruktur og rekreasjonsmuligheter, samt sosiale kontakter og nettverk.	• Påvirkes tilgang til bolig? • Påvirkes bomiljø eller nabolag? • Påvirkes mulighet til å skaffe bolig, få lån eller andre finansieringsordninger?
Nærmiljøkvaliteter menes faktorer i nærmiljøet som fremmer eller motvirker folkehelsen. Nærmiljø omfatter både fysiske og sosiale forhold, samspillet mellom mennesker og mellom mennesker og deres fysiske omgivelser. Nærmiljøfaktorer påvirker muligheten for deltakelse, inkludering og trivsel.	• Påvirkes fysiske eller sosiale aspekter ved nærmiljøet? • Påvirkes opplevelsen av trygghet? • Påvirkes tilgang til rekreasjons- og aktivitetsmuligheter?
Infrastruktur, planlegging og transport Optimal planlegging av veier, transport og boligbygging krever vurdering av konsekvenser for helse ettersom dette kan redusere miljømessig kostbare utslipp, forbedre kapasiteten i transportnettet og effektivisere transport av mennesker, varer og tjenester.	• Påvirkes tilgang til kollektivtransport? • Påvirkes gang- og sykkelveier? • Påvirkes mulighet til fysisk aktivitet? • Påvirkes tilgjengelighet til butikker og andre kommersielle eller offentlige tjenester? • Påvirkes risikoen for å bli utsatt for skader og ulykker?
Oppvekst/Utdanning En barndom som gir mulighet for livsutfoldelse, læring og mestring er et viktig bidrag til helse og trivsel gjennom hele livet. Det er sammenheng mellom foreldres sosiale ressurser og barns helsetilstand senere i livet.	• Påvirkes foreldres eller andre viktige voksnes situasjon på en måte som igjen kan få konsekvenser for barn (inkl barnefattigdom)? • Påvirkes tilgjengelighet til skole og utdanning? • Påvirkes kvaliteten på utdanningen?

2.2.2 Kommuneplanen og folkehelseoversikta i Vindafjord kommune

I folkehelseoversikta for Vindafjord kommune 2020-2024 står det:

«folkehelsearbeidet er sektorovergripande og må omfatta alle kommunen sine verksemdar, er det ønskeleg at folkehelse inngår som del av kommuneplanen i staden for å ligge som eigen temaplan/kommunedelplan.

Det er formulert ulike målsettingar for tenesteområda i kommunen som viser at folkehelse er sektorovergripande. Ved å ta utgangspunkt i måla i kommuneplanen sikrar me at arbeidet med folkehelse blir arbeidd med i heile organisasjonen.» (Vindafjord kommune 2020)

Kommuneplan for Vindafjord kommune 2024-2036 med samfunnsdel og arealstrategiar blei vedtatt i kommunestyret 18.06.2024 (Vindafjord kommune 2024). Denne har tatt inn over seg satsingsområda i folkehelseoversikta og omforma desse til hovudmål med strategiar.

Kommunen si planlegging kan bidra til betre folkehelse. I spreiddbyggde område er det ofte nær tilgang til natur og friluftsområde, med gode moglegheiter til utfolding og fysisk aktivitet i kvardagen. I meir tettbygde strøk er det viktig å redusera helseskadeleg støy og luftforureining og samstundes leggja til rette for at fleire kan gå og sykla til og frå arbeid, skule, fritidsaktivitetar m.m. Gå- og aktivitetsvenlege lokalsamfunn fremmar fysisk og psykisk helse og livskvalitet.

Hovudmål 6-10 kjem frå dei 5 hovudsatsingsområda i folkehelseoversikta. Ut frå desse er det utforma 4 hovudstrategiar 12 -15 i tabellen under.

Hovudmål	Namn på strategien	I andre planar	Hovudmål
5. Fremma folkehelse og jamna ut sosiale helseskilnader Strategier	12. Aktivt førebyggjande arbeid med særskilt vekt på psykisk helse og rus	Økonomiplan: Ikkje innarbeida	5. Fremma folkehelse og jamna ut sosiale helseskilnader
6. Læra heile livet Strategier	13. Natur, friluftsliv, helse og miljø skal vera ein del av kvardagen i skule og barnehage og anna tenestetilbod	Økonomiplan: Ikkje innarbeida	6. Læra heile livet
7. God nok heile livet	14. Samarbeida med frivillige om sosiale tilbod/møteplassar og tiltak som fremmar fysisk aktivitet	Økonomiplan: Ikkje innarbeida	9. Aktiv heile livet
8. Alle med heile livet	15. Prioritera trafiksikring for mjuke trafikantar i ein avstand på 4 km frå skule og sentrum	Økonomiplan: Ikkje innarbeida	19. Ha trygge vegar, gode kollektivtilbod og god digital kommunikasjon
9. Aktiv heile livet Strategier			
10. Leva heile livet			

I arealstrategien til kommuneplanen er det også sett opp to strategiar knytt til målet om å fremma folkehelse og jamna ut sosiale helseskilnader

Arealstrategiar

Namn på strategien	I andre planar	Hovudmål
6. Sentrumsområde og bustadområde skal ha natur og turtilbod i gangavstand	Økonomiplan: Ikkje innarbeida	5. Fremma folkehelse og jamna ut sosiale helseskilnader
7. Viktige friluftslivsområde skal tas vare på	Økonomiplan: Ikkje innarbeida	5. Fremma folkehelse og jamna ut sosiale helseskilnader

Folkehelseoversikt for 2017-2020 for Vindafjord er ein meir omfattande folkeoversikt med meir statistikk. Den er etter kvart for gamal og er sagt skal reviderast i løpet av 2024. Det er ikkje valt å ta særskilt omsyn til denne i utgreiinga.

Det blir kvart år utarbeida ein folkehelseprofil for kvar kommune (Folkehelseinstituttet (FHI) u.d.). Folkehelseprofilen for 2024 har særleg vekt på den aldrende befolkninga. I denne blir det kvart år laga eit folkehelsebarometer der nokre nøkkeltal for kommunane blir samanlikna med landstal. Vindafjord ligg i hovudsak over landsgjennomsnittet, altså er signifikant betre på dei fleste faktorane. Det norske bustadmarknaden er i stor grad lagt opp til at ein skal eige sin eigen bustad. Det er fleire studiar som antydar ein samanheng mellom helse og eigeforhold/leigeforhold, og funna viser gjennomgåande at dei som eig eigen bustad har betre helse. Vindafjord scorar signifikant dårlegare (Folkehelseinstituttet (FHI) u.d.) på andel over 45+ som eig eigen bustad, altså det er over landsgjennomsnittet som leiigar bustad i tillegg scorar Vindafjord signifikant dårlegare på og leseferdigheitane til 5. klassingar. (Folkehelseinstituttet (FHI) u.d.)

2.3 Omtale av tema og utforming av analyse som inngår i utgreiinga og metode for å setje konsekvens for dei ulike delområda

Utgreiinga tar utgangspunkt i dei viktigaste påverknadsfaktorane som Helsedirektoratet har lista opp. I kap 3. 6.1 er det i Tabell 1. Oversikt over relevante påverknadsfaktorar for Dommersnes industriområde trekt ut dei som er vurdert mest aktuelle for Dommersnes. Desse er samanfatta i seks hovudtema under og utgreiinga skal forenkla svare ut korleis faktorane blir påverka av planlagde tiltak for dei ulike delområda.

Alle målsettingane og strategiane i kommuneplanen vil vere med på å skape meir attraktive bu- og arbeidsvilkår i Vikebygd. Planlagde tiltak vil bli analysert/vurdert opp mot faktorane under og opp mot målsettingane i kommuneplanen.

2.4 Utgreiingstema

2.4.1 Arbeid, inntekt og næringsutvikling

Arbeid gir inntekt, sosiale fellesskap, struktur i kvardagen og meningsfylt aktivitet som alt er viktig for helse. I tillegg er det slik at helse også blir gradvis betre med aukande inntekt. Helsevennleg næringsliv kan også innebere utjamning av sosiale levekår og tilrettelegging for fysisk aktivitet, til innovasjon og utvikling av varer og tenester som fremmer helse.

Faktorar	Analyse	Vurdert opp mot mål og strategiar i kommuneplanen
Næringsutvikling, tilgang til arbeid og lokalt inntekspotensial ved gjennomføring av tiltaket	Analysere eksisterande bedrifter, bedrifter som blir direkte råka av tiltaket og effekt av full utbygging av industriområde i samsvar med planforslag. Blir vurdert i det store influensområde	Fremma folkehelse og jamna ut sosiale helseskilnadar
Næringslivet sin moglegheit for å ta samfunnsansvar	Analyse av planlagt tiltak opp mot helsevennleg næringsliv med tanke på sysselsetting, utjamning og betring av sosiale levevilkår og tilrettelegging for fysisk aktivitet.	Fremma folkehelse og jamna ut sosiale helseskilnadar

2.4.2 Ytre miljøfaktorar og landbruk

Ytre miljøfaktorar som i ulik grad kan påverke busetnadens helse og trivsel kan vere luftforureining, inneklimate, stråling, støy, miljøgifter og kjemikaliar og klimaendringar. Ikkje alle desse er naturleg å vurdere her fordi fleire ikkje er relevante. Nedbygging av naturressursar som fiske og jordbruksjord kan påverke mattryggleik. Nedanfor er det lista relevante faktorar og analysemetode for dei ulike faktorane.

Faktorar	Analyse	Vurdert opp mot mål og strategiar i kommuneplanen
Støy	Utarbeida KU for landstøy nyttast som kunnskapsgrunnlag for vurderingar ved full utbygging av industriområde og effektar i lokalmiljøet. Her blir delområde 1 og 2 vurdert.	Fremma folkehelse og jamna ut sosiale helseskilnadar
Landbruk	Sjå om planlagd tiltak endrar føresetnadane for å drive med fiske eller landbruk	Fremma folkehelse og jamna ut sosiale helseskilnadar

2.4.3 Bustad

Tilgang på bustad kan endre seg ved planlagde tiltak og er sentralt å vurdere under dette tema. Bumiljø som støy, trafikkforhold, tilgang til rekreasjonsområde etc blir omtalt under 3.7.4 nærmiljø og 3.7.5 infrastruktur. Eigarforhold og hygieniske forhold knytt til inneklimate i bustadane er ikkje vurdert relevant her.

Faktorar	Analyse	Vurdert opp mot mål og strategiar i kommuneplanen
Moglegheit til å skaffe bustad, få lån eller andre finansieringsordningar	Innhente data om ledig bustadtomter i Vikebygd og nye innspel om bustadområde i kommuneplanen sin arealdel for ei enkel analyse av tilgang på bustad og kva finansieringsordningar som er i kommunen. Utarbeida bustadanalyse for blir nytta som kunnskapsgrunnlag (Multiconsult 2020). utgangspunkt vurdert i delområde 1	Alle med heile livet

2.4.4 Nærmiljø

Nærmiljø omfattar både fysiske og sosiale forhold som har stor innverknad på deltaking, å bli inkludert og trivsel i lokalsamfunnet.

Faktorar	Analyse	Vurdert opp mot mål og strategiar i kommuneplanen
Fysiske og sosiale aspektar Landskap, friluftsliv, barrierar	Bruke relevante utarbeida KU-rapportar som kunnskapsgrunnlag for ei samla analyse av visuell	Viktige friluftslivsområde skal takast vare på. Natur, friluftsliv, helse og miljø skal

	påverknad og fysiske endringar som kan påverke opplevd helsetilstand i begge delområda	vera ein del av kvardagen i skule og barnehage og anna tenestetilbod
--	--	--

2.4.5 Infrastruktur

Planlagde tiltak kan få konsekvensar for etablerte løysingar og optimal planlegging av veger, transport krev vurdering av konsekvensar for helse som blir påverka av tilgang på viktig infrastruktur som busstilbod, tilgang på gang- og sykkelveggar og anna som kan påverke folks moglegheit for fysisk aktivitet.

Faktorar	Analyse	Vurdert opp mot mål og strategiar i kommuneplanen
Kollektivtransport	Vurdere rutetilbod og kollektivløysingar ved full utbygging opp mot løysingane i dag. Blir vurdert for delområde 1	
Gang- og sykkelveg	Sjå på planlagde løysingar knytt til gang- og sykkelveg opp mot dagens løysingar i ein avstand på 4 km frå skule og sentrum.	Prioritera trafikksikring for mjuke trafikantar i ein avstand på 4 km frå skule og sentrum
Fysisk aktivitet	Vurdere planlagde tiltak opp mot forbetring/forverring av dagens situasjon	Viktige friluftslivsområde skal takast vare på. Natur, friluftsliv, helse og miljø skal vera ein del av kvardagen i skule og barnehage og anna tenestetilbod

2.4.6 Oppvekst

Livslang læring og meistring et eit viktig bidrag til helse og trivsel.

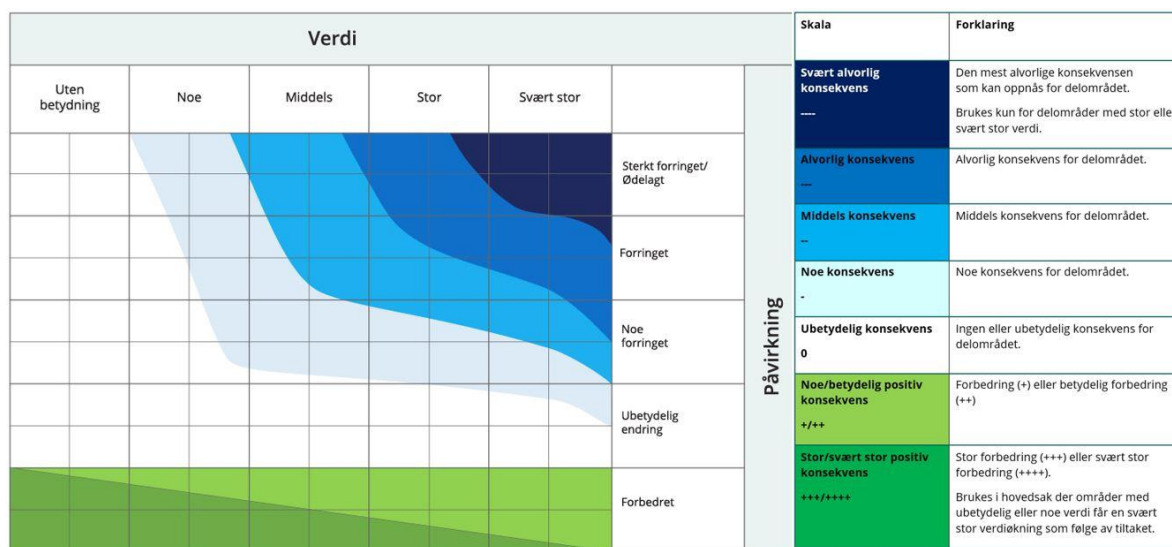
Faktorar	Analyse	Vurdert opp mot mål og strategiar i kommuneplanen
Tilgjenge og kvalitet på barnehage, skule, aktivitets- og leikeareal, skuleveggar	Analysere elevtalsprognosar i gjeldande barnehage og skulebruksplan opp mot effekt av full utbygging. Bruke gjeldande barnehage og skulebruksplan og rapport frå Norsconsult som kunnskapsgrunnlag og vurdere i begge delområda	Fremma folkehelse og jamna ut sosiale helseskilnader. Natur, friluftsliv, helse og miljø skal vera ein del av kvardagen i skule og barnehage og anna tenestetilbod. Prioritera trafikksikring for mjuke trafikantar i ein avstand på 4 km frå skule og sentrum

2.5 Spørjeundersøking

Ved planoppstart blei det sendt ut ei spørjeundersøking om planane der eit av spørsmåla var « Er du bekymra for at opplevingskvalitetar i planområdet og områda rundt skal bli påverka av etablering av industriområde». Det kom inn 224 svar på undersøkinga og svaret på dette spørsmåla er for dei faktorane det er relevant, tatt inn i analysen under.

2.6 Metode for å sette konsekvens

Samanstillinga av analyse for dei ulike faktorane gir grunnlaget for å vurdere konsekvensen av planforslaget for dei ulike påverknadsfaktorane. Konsekvensen blir framstilt gjennom ei konsekvensvifte, som vist i figuren under. Denne kjem frå handbok om konsekvensutredning av klima og miljø (M-1941), men kan også til ein viss grad nyttast for denne overordna utgreiinga.



Etter at konsekvensen for kvar faktor er sett skal det gjerast ei vurdering av samla konsekvensar for dei ulike delområda. Til sist skal det gjerast ei oppsummering av konsekvensutgreiinga.

2.7 Usikkerheit knytt til kunnskapsgrunnlaget

Eldre fullstendig folkehelseoversikt og forenkla nyare folkehelseoversikt gir lite statistisk materiale. Det er likevel uansett lite data knytt til lokale forhold i Vikebygd.

Dette er ein overordna analyse i tidleg planfase og opplevd helse er knytt til fysiske, psykiske og sosiale forhold. Utvikling av eit så stort industriområde i eit lite lokalsamfunn vil opplevast som ein stor endring og folkehelsa kan derfor endre seg før vedtak om utbygging og altså lenge før tiltaket blir utbygd. Dette er ein usikkerheit i seg sjølv for kanskje blir opplevd helse etter utbygd tiltak annleis enn forventa i tidleg fase.

Lokalsamfunnet har fått mykje informasjon om ønska utvikling av området. Det har likevel vore ein god del kritikk både til at informasjonen kjem for seint, men og at informasjonen som blir gitt, ikkje er tydeleg nok på kva som er planlagt og kva som er konsekvensane av utviklinga.

Det vil vere umogleg å både komme med informasjon tidleg nok og samtidig ha utgreidd og planlagt ferdig i forkant av informasjon. Konsekvensen av tidleg informasjon om planar som ikkje er veldig konkrete, er at innbyggjarar gjer seg opp ein meining i forkant av at planane er konkretisert og utgreidd.

3 Analyse og konsekvens

3.1 Arbeid, inntekt og næringsutvikling

Reguleringsplanen legg til rette for ei omfattande utviding av eksisterande industriområde. Overordna opnar planen opp for meir arbeid og næringsutvikling og dermed også auke i moglegheiter for auke i inntekter.

Nye arbeidsplassar

Frå rapport om lokale og regionale verknadar blir det i anleggsfasen estimert at utbygginga vil kunne bidra til 425 – 850 indirekte sysselsette årsverk totalt over den planlagde anleggsfasen mellom 2025 og 2032. Det vil seie i gjennomsnitt 85 – 170 sysselsette årsverk per år i anleggsfasen. Dette vil gi sysselsetting innanfor bygg og anlegg, varehandel, hotell, offentleg forvaltning osv. Direkte sysselsette som følgje av anleggsfasen er anslått til opp mot 220 personar.

Med dagens innpendling til kommunen vil mange av dei direkte sysselsette komme køyrande til området kvar dag og dei vil ikkje måtte flytte til Vikebygd. Dette gjeld i særleg grad for anleggsfasen sjølv om denne kan vare opp til 7 år.

For driftsfasen er det sett på to ulike scenario, eit lågt estimat som tek utgangspunkt i låg produksjon og eit scenario med høg produksjon. For scenario 1 vil 75 – 150 direkte sysselsette årsverk på Dommersnes kunne gi 65 – 130 indirekte sysselsette årsverk. For scenario 2 vil 350 – 500 direkte sysselsette kunne gi 300 – 440 indirekte sysselsette årsverk.

I rapporten om lokale og regionale verknadar er det berre influensområdet som er vurdert, då effektane ned på lokalt nivå er vanskeleg å vurdere. I det vidare er det forsøkt å sjå på mogleg scenario for delområde 1 og 2, altså for bygda Vikebygd. Det er sannsynleg at noko av arbeidsplassveksten vil komme i Vikebygd.

Dersom det er attraktivt å bu i Vikebygd etter etableringa vil kanskje opp mot 5 % av ny arbeidstokk flytte til Vikebygd. Dersom det blir mindre attraktivt å bu i Vikebygd etter etablering vil kanskje så få som 1 % flytte til bygda for å jobbe på anlegget. Om arbeidstakarar med familiar flyttar til Vikebygd, vil igjen vere avhengig av tilgang på ein arbeidsplass til.

I anleggsperioden vil det då flytte frå 2 – 11 nye personar (eller familiar) til Vikebygd.
I driftsperioden vil det då flytte frå 5 – 25 nye personar (eller familiar) til Vikebygd.

Det er i analysen lagt til grunn at ein større ny tilgang på arbeidsplassar fører til at netto tilflytting blir større enn netto fråflytting. Det kan likevel vere at busette i Vikebygd i dag vel å flytte frå bygda av andre grunnar enn tilgang på arbeid. Det er vanskeleg å kvantifisere ei slik mogleg effekt

For i mindre grad ta inn effekten av at det enten blir meir eller mindre attraktivt å bu i Vikebygd vil den indirekte sysselsettinga sannsynleg bidra med noko tilflytting. Dersom berre 1% av auken i indirekte sysselsette årsverk vil flytte til Vikebygd vil det gi ei auke på 4-5 personar (familiar) til Vikebygd i perioden.

Eksisterande arbeidsplassar

Ut frå oppsummering i avsnittet over vil auken i indirekte sysselsetting særleg komme innanfor bygg og anlegg, varehandel, hotell, offentleg forvaltning osv. Det er noko bygg- og anleggsaktivitet i Vikebygd, men hovudveksten er innanfor varehandel og offentleg forvaltning (barnehage- og skule). Veksten på minimum 5-6 personar vil dermed komme her.

Ved full utbygging av industriområdet må eigedommar med eksisterande næringsverksemd flytte eller leggst ned. Ved full utbygging har ikkje industriområdet erstatningstomtar å tilby. Lokalt tilsette må i verste fall flytte for å få ny jobb for seg og evt familie. Det er ikkje innhenta oversikt over tal tilsette på eksisterande

næringsverksemd som vil bli direkte råka av full utbygging av industriområde, men tal sysselsette er vesentleg lågare enn estimert tilsette ved nytt tiltak.

Behovet for å flytte frå Vikebygd for å få ny jobb i distriktet kan estimerast som likt behovet for å flytte til Vikebygd ved etablering og det vil dermed uansett gi positiv arbeidsplassvekst uavhengig av scenario for tilflytting.

Planlagt industriutvikling skal sørge for stor nok hamn for samanstilling av havvindturbinar og er i seg sjølv ikkje ei utbygging som gir aktørane moglegheit for å ta samfunnsansvar. Vindmøllene skal vere eit ledd i det grøne skifte og sørge for å erstatte forbruk av elektrisitet med høgare innslag av fornybare energikjelder. Det er likevel slik at planlagt tiltak i seg sjølv ikkje bidrar til eit meir helsefremmande lokalmiljø. Dersom tilflyttinga til Vikebygd blir stor og mange av dei etablerte bedriftene blir styrka gjennom industriutviklinga, kan dette igjen bidra til utjamning og betring av sosiale levevilkår, men det er relativt stor usikkerheit i tala her.

Faktorar	Analyse/Konsekvens
Næringsutvikling, tilgang til arbeid og lokalt inntekspotensial ved gjennomføring av tiltaket	Noko positiv konsekvens ved at utvida næringsutvikling gir betydeleg forbetra (++) tilgang på arbeid. Stor usikkerheit knytt til faktisk tilflytting, men vurdert som større sannsynlegheit for tilflytting enn fråflytting med tanke på tal nye arbeidsplassar mot dei som forsvinn. Andre faktorar for folkehelse kan føre til auke i fråflytting, men er vanskeleg å kvantifisere. Det er også vanskeleg å seie kor lokal tilflyttinga blir
Næringslivet sin moglegheit for å ta samfunnsansvar	Ingen konsekvens av planlagd tiltak

3.2 Ytre miljøfaktorar og landbruk

Støy

I støyfagleg utgreiing er konklusjonen at med enkelte tilpassingar i anleggsdrifta i fase 2 og 3 kan arbeidet gjennomførast med mindre overskridingar av støygrensene i forureiningsforskrifta og støyretningslinja T-1442. Det er gjort ei overordna vurdering av støysituasjonen i driftsfasen. Med redusert drift i nattperioden eller innløyning av dei næraste bustadane vil ein kunne ha døgntinuerleg drift utan å overskrida anbefalte støygrenser i støyretningslinja T-1442.

Ei full utbygging med driftssituasjon som beskrive i denne utgreiinga vil ha middels negativ konsekvens for influensområdet for støy. Sjå rapport AKU01-J01-Støyutgreiing Dommersnes industriområde for fleire detaljar og støykart for driftsfase natt ved full utbygging.

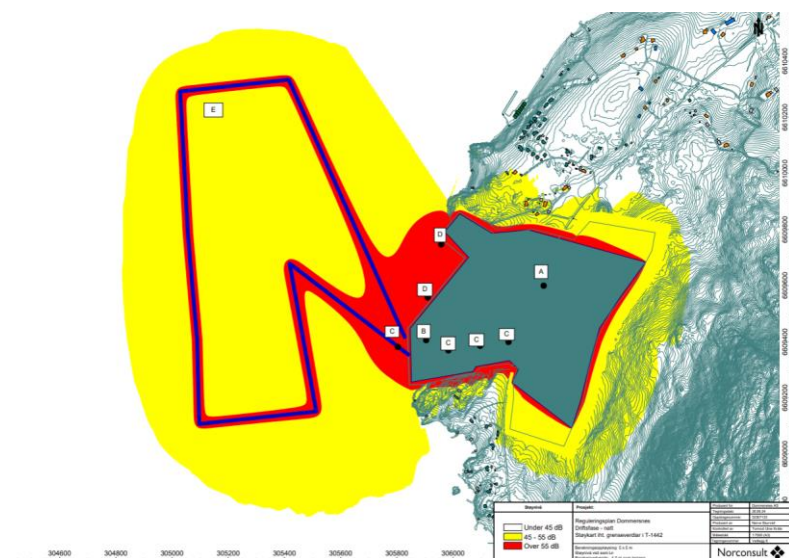
Ved ideelle meteorologiske forhold vil støy frå skip og anna lågfrekvent støy høyrast på motsett side av fjorden. Støyen vil vere langt under gjeldande grenseverdiar i T-1442.

Sidan dei næraste naboane vil få ein middels negativ konsekvens av tiltaka blir det også vurdert som at planforslaget gir negativ konsekvens for delområde 2, altså områda nærast planområdet.

Lågfrekvent støy kan ved nokre forhold høyrast over fjorden og påverknadsfaktoren vil ha noko negativ konsekvens for delområde 1.

170 av 224 som svarte på spørjeundersøkinga som blei sendt ut ved planoppstart har svart at dei er uroa for

støyutfordringar ved etablering av industriområde. Det er riktig at det for nokre vil bli støyutfordringar og for meir presise svar er det lurt å spesifisere spørsmåla knytt til støy i neste undersøking.



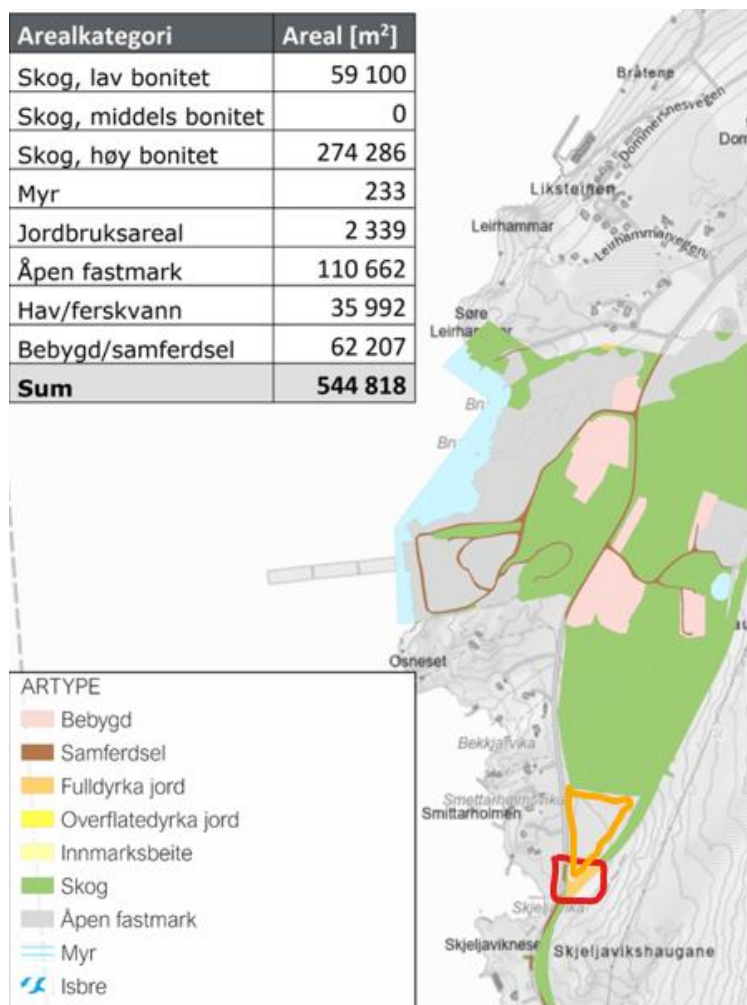
Figur 6 Støykart for driftsfase natt ved full utbygging. Gul sone er 45-55 dB. Raud sone er over 55 dB.

Landbruk og fiske

I KU for marint naturmiljø og vassmiljø og forureining kjem det fram at tiltaket medfører ubetydeleg konsekvens for vassmiljøet i Ålfjorden. Tiltaket vil kunne medføre noko spreining av partiklar i anleggsfasen, og det må på plass avbøtande tiltak ved gjennomføring av anleggsarbeidet for utfyllingane og nye kaikonstruksjonar. Men så lenge dette blir ivaretekt vil det ikkje ha betydeleg konsekvens for gyteområda. Det vil vere noko oppankring av konstruksjonar i vassoverflata innanfor plangrensa, men er ikkje vurdert til å påverke moglegheitene til fiske på Ålfjorden.

Det er ikkje mykje fulldyrka jord i planområdet, men litt over 2 mål fulldyrka jord går med til omlegging av FV, sjå figur under. Veglinja fragmenterer jordet som i dag er fulldyrka. Grunneigar til den fulldyrka jorda ønskjer å dyrke vidare nordover, og dette kan vere aktuelt erstatningsareal for fulldyrka jord som blir råka, sjå område som er markert med oransje på figuren under. Naturressursane i dette området, må undersøkast nærare og nydyrkinga krev også eit nydyrkingsvedtak hos kommunen. Evt nydyrking av dette området vil erstatte området som går bort og lage eit samanhengande nytt område. Det er mykje skog og mykje skog av høg bonitet som går vekk ved planlagt utbygging. Skog av høg bonitet kan bli nyttiggjort, men vil ikkje kunne plantast på nytt. Inngrep i område registrert som fulldyrka jord (ca. 2 daa) og i skog av høg og særskilt høg bonitet (barskog) vil gi middels konfliktpotensial, men for delområde 1 vil det berre gi noko negativ konsekvens for moglegheita til å drive landbruk etter gjennomført tiltak.

156 av 224 som svarte på spørjeundersøkinga som blei sendt ut ved planoppstart har svart at dei er uroa for effekten på fiske ved etablering av industriområde. Vidare svarar 163 at dei er uroa for forureining til grunn/sjø. Det har vore stor usikkerheit knytt til produksjon på nytt område og kan vere årsak til uroa knytt til forureining. Konsekvensutgreiing knytt til forureining til sjø viser ubetydeleg konsekvens og saman med moglegheita for å gjennomføre fiske er det ikkje vurdert å ha betydelege konsekvensar knytt til fiske.



Figur 7 Arealbeslag som følgje av tiltaket. Kjelde: analyse Norconsult

Faktorar	Analyse/Konsekvens
Støy	Delområde 2: Anlegg- og driftsperioden vil kunne føre til overskrida støyverdiar for 4 einbustadar og ein fritidsbustad som gir alvorleg konsekvens. Ved nokre verforhold vil det vere auke i støy over fjorden, men langt under støygrensar som vil gi noko negativ konsekvens for delområde 1. Til saman blir dette vurdert til middels konsekvens.
Landbruk og fiske	Tiltaket er ikkje vurdert til å ha særlege konsekvensar knytt til fiske og berre noko konsekvens knytt til landbruk i delområde 2. Totalt sett blir dette vurdert til å ha noko konsekvens

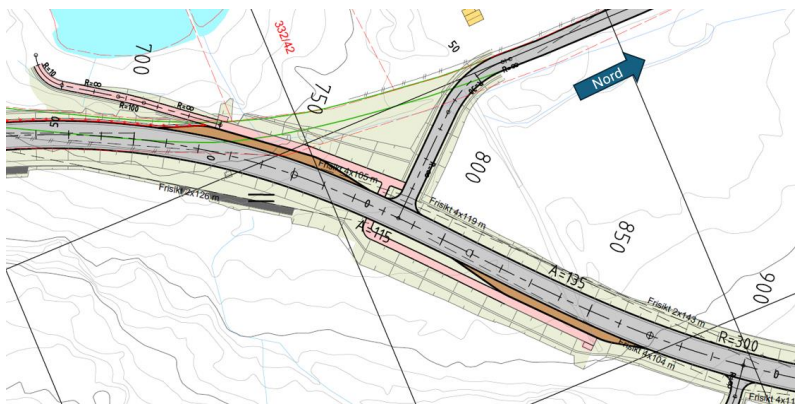
3.3 Infrastruktur

Kollektivtransport

Bussrutene som går på strekninga mellom Isvik og Ølen er i stor grad skuleruter. For å dekkje barneskule, ungdomsskule og vidaregåande skule går det til saman fire ruter på denne strekninga. I tillegg er det ein ordinær bussrute med eit par avgangar til dagen.

I og ved planområdet er det mange fritidsbustadar, samt nokre faste bustadar. Det er sistnemnte som er viktigast å gi nærleik til busstopp, og helst ikkje ein avstand på over 700 m.

Planforslaget legger om fylkesvegen ved full utbygging. Haldeplassane i sør etablerast som busslommer. I tillegg lagar ein til ein tilrettelagt kryssing for gåande som oppfyller siktkrava for dette. Busslommeparet skal betene alle busetnadar i planområdet sør for industriområdet. I tillegg vil dette være det næraste busstoppet til industriområdet.



Figur 8: Busslommepar i sør (brun skravur).

I nord legg ein opp til kantstopp. Plasseringa sikrar mindre enn 700 m å gå til bustadar.



Figur 9: Kantstopp i nord (brun skravur) og langsgående gs-anlegg.

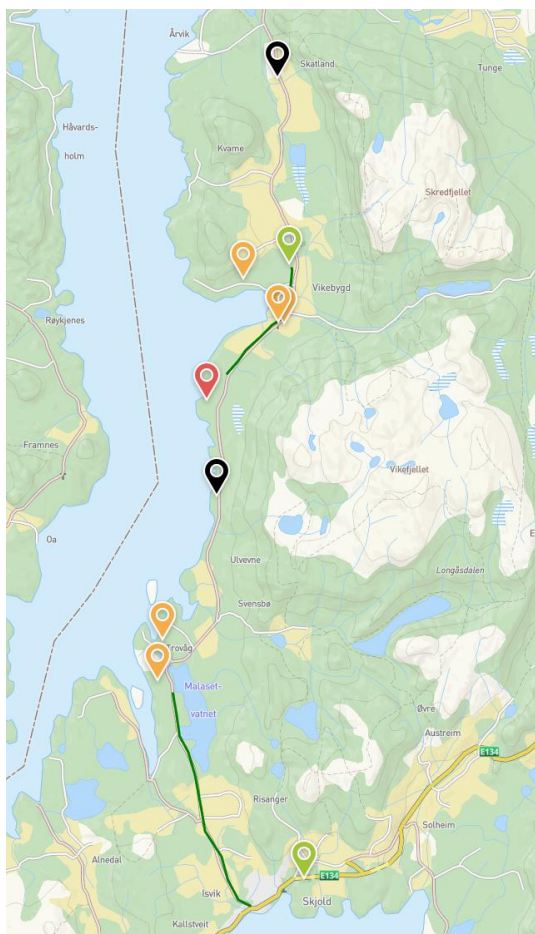
Ein har landa på å etablere eitt sett med haldeplass sør for industriområdet og eitt sett nord for industriområdet. Plasseringane er i nærleiken av overgangane mellom ny og eksisterande trasé, då det ikkje er aktuelt at bussen skal køyre på det som vert lokalveggar.

Planforslaget endrar ikkje på dagens rutetilbod. Det etablerast ny busstopp som er betre enn dagens med tanke på trafiksikkerheit og som også gir betre tilgang til Skjeljavika badeplass. Liten positiv konsekvens av planforslaget.

Ved gjennomført planlagt tiltak vil det kunne bli gang- og sykkelveg frå Dommersnes til Vikebygd sentrum, sjå den nordligaste grønne linja i Figur 10 Grønn kartnål viser barnehage og skule i Vikebygd og Skjold, Svart kartnål viser 4 km sør og nord for skulen i Vikebygd. Oransje kartnål viser etablerte og planlagte bustadområder. Grønn linje viser planlagt og etablert gang- og sykkelveg. Raud kartnål viser Dommersnes

industriområde. , men sjølve omlegging av fylkesvegen er ikkje planlagt med gang- og sykkelveg. Bustadområda sør for Dommersnes ligg i hovudsak ved Trovåg og der er det ca 8 km til barnehage og skule i Vikebygd. Sjå kart under.

Fritidseigedommane sør for industriområde vil få ein sikrare gang- og sykkelvegløysing fram til busstopp. Planforslaget sikrar ikkje gangs- og sykkelveg 4 km sør for vikebygd sentrum, men sikrar gode løysingar for bustadar som naturleg vil kunne sykle eller gå til butikk/skule. Bustadområda som ligg sør for industriområde ligg på Trovåg. Desse vil naturleg gå og sykle til Isvik/Skjold og vil uansett få busstilbod til skule.



Figur 10 Grønn kartnål viser barnehage og skule i Vikebygd og Skjold, Svart kartnål viser 4 km sør og nord for skulen i Vikebygd. Oransje kartnål viser etablerte og planlagte bustadområder. Grønn linje viser planlagt og etablert gang- og sykkelveg. Raud kartnål viser Dommersnes industriområde.

Tursti til Sætrafjellet går gjennom industriområde som skal utviklast og startpunkt må flyttast. Startpunktet som utgår, med tilhøyrande tursti, er ein vesentleg kortare tur enn dei andre turane, som i seg sjølv kan vera ein viktig føresetnad for at mange går turen. Turen blir likevel like kort om det er mogleg å flytte startpunkt med parkeringsplass til Kolthaug/Kolthaugvegen i nord.

Område har i dag eit orienteringskart som ikkje vil kunne nyttast til orientering ved gjennomføring av planforslaget. Noko av eit aktivt buldreområde vil bli borte. Sjå omtale i KU for friluftsliv.

Skjeljavika friluftsområde vil bli bevart og vil få ein betre tilkomst med omlegging av fylkesvegen.

Faktorar	Analyse/konsekvens vurderast likt for begge delområda
Kollektivtransport Vurdere rutetilbod og kollektivløysingar ved full utbygging opp mot løysingane i dag. Blir vurdert i delområde 1	Busstilbodet blir som i dag. Noko positiv konsekvens ved forbetra (+) løysing ved etablering av nye busstopp i samband med omlegging av fylkesvegen og betre trafikktryggleik på vegen.
Gang- og sykkelveg Sjå på planlagde løysingar knytt til gang- og sykkelveg opp mot dagens løysingar i ein avstand på 4 km frå skule og sentrum.	Gang og sykkelvegnettet vil bli forlenga sørover slik at alle nord for industriområde vil kunne få samanhengande gang- og sykkelveg til butikk/skule og er ein noko forbetra løysing (+)I området sør for industriområde er det i hovudsak fritidseigedommar og dermed ikkje så aktuelt med gang- og sykkelveg til skule.
Fysisk aktivitet Vurdere planlagte tiltak opp mot forbetring/forverring av dagens situasjon	Skjeljavika badeområde blir noko betre tilrettelagt. Det vil bli tap av eit område for orientering og buldreområde vil bli noko redusert, men i utgangspunktet tillat mest vekt under vurdering av nærmiljø. Totalt sett blir dette både noko positivt og noko negativ konsekvens og blir vurdert til noko negativ konsekvens

3.4 Bustad

Tilgang på bustad

Frå bustadanalysen som Multiconsult utarbeida på vegne av Vindafjord kommune i 2020 står det at Vikebygd hadde 550 innbyggjarar per 31.12.2016 (Multiconsult 2020). Dette utgjer 6 prosent av innbyggjartalet i kommunen. Vikebygd er, saman med Bjoa, den bygda som har høgast prosentdel av innbyggjarane i aldersgruppa 35-64 år (42 prosent av innbyggjarane). I Vikebygd er det vidare 208 einebustadar, tilsvarande åtte prosent av alle einebustader i kommunen. Seks av desse einebustadane er bygd i perioden 01.01.2015-01.03.2019. I den same perioden vart det og bygd tre vertikaldelte tomannsbustader i bygda. Her skil Vikebygd seg noko ut i høve til resten av dei mindre bygdene i kommunen, då det berre er dei større bygdene Skjold, Ølensvåg og Ølen som elles har bygd tomannsbustader i same perioden. Det totale talet på nye bustader i perioden er høgare enn det bygda si storleik skulle tilseie.

Bustadanalysen har vidare ein gjennomgang av eksisterande reguleringsplanar som viser at det er om lag 57 ledige tomter for i hovudsak småhus i bygda. Desse er fordelt på Trovåg bustadfelt, Trovåg nord, Lio-feltet og del av Vikevik/Vikebygd, sjå tabellen frå bustadanalysen under.

PlanID	Namn	Status infrastruktur	Kommentar	Ledige tomter/ bustad- einingar august 2018	Eigar - Vindafjord kommune	Eigar - privat	Status for tilrettelegging av tomter
116020032301	Trovåg bustadfelt	Eksisterande	Veg og VA er etablert.	3	0	3	Nesten heile feltet er utbygd, og resterande tomter er klare for bygging. Småhus
11600903	Trovåg nord	Eksisterande	Veg og VA er etablert.	21	0	21	Infrastruktur i nabofeltet er bygd ut, men ingenting i dette feltet er bygd. I hovudsak småhus, men noko konsentrerte småhus.
11600907	Trovåg mølle	Eksisterande	Veg og VA er etablert.	0	0	0	Inneheld berre to bustadtomter, som begge er utbygd. Einebustad.
11602000114	Lio-feltet i Vikebygd	Eksisterande	Veg og VA til området er etablert. Fleire interne vegar ikkje etablert.	26	0	26	Mykje er bygd ut, men mykje er og ledig. I hovudsak småhus.
11609901	Del av Vikeveik	Eksisterande	Veg og VA er etablert.	7	0	7	Veg og VA utbygd, og mesteparten av tomtene. Noko uklart kor mange tomter som er ledig. Småhus.

Figur 11 Gjennomgang av reguleringsplanar i Vikebygd..Områda er fordelt med litt mindre enn halvparten sør for Dommersnes (Trovåg) og litt over halvparten nord for Dommersnes. Kjelde Bustadanalyse utarbeidd av Multiconsult

Kommuneplanen sin arealdel er under revisjon og skal snart opp til førstegangs behandling i kommunen. I innspelsrunden til denne planen er det komen inn 4 bustadinnspel i Vikebygd. To av innspela er nord for Dommersnes, men sør for sentrum, og to av innspela er i område rundt Trovåg. Trovåg høyrer til Vikebygd, men etter at det kom gang- sykkelveg ned til Isvik er den sørlegaste delen av Vikebygd sterkare tilknytta Skjold.

Med 57 ledige ferdigregulerte tomter vil det sannsynleg vere tomter til all potensiell tilflytting til Vikebygd fram til full drift. Dersom det blir opp mot 80 personar (familiar) som kjem som følgje av industriutviklinga må også bustadområda som er spelt inn kommuneplanen takast i bruk. Det er også mogleg å byggje tomannsbustadar på mange av dei ferdigregulerte tomtene i bygda.

Mange av bustadtomtene er kommunale og er prisgunstige. Tomtene i Liofeltet ligg ute til kr 380 000 og er langt lågare enn marknadspris andre plassar.

Kommunen har også tilbod om startlån.

4 bustadar like nord for planlagt industriområde har forhøya støynivå og kan måtte flytte. Sjølv om tilgang til bustad er stort nok andre stadar i bygda, vil dette ha stor innverknad på tilgang på bustad for desse og gir negativ verknad også for tilgang på bustad for delområde 2.

Faktorar	Analyse/konsekvens, same vurdering for delområde 1 og 2
Moglegheit til å skaffe bustad, få lån eller andre finansieringsordningar	For at bygda skal vere livskraftig framover er det viktig med vekst i folketalet. Planforslaget kan derfor bidra til at bustadkapasiteten blir betre utnytta og blir vurdert til noko forbetring. Tiltaket kan gi mange nye arbeidsplassar og det kan vere behov for mange nye bustader. Tilgang på ledige tomter i regulerte felt + moglege nye bustadfelt gjennom innspel til kommunedelen sin arealdel vil gi tilstrekkeleg tilgang på bustadtomter for veksten som kjem. Bustadtomtene er i hovudsak kommunale og langt rimelegare enn dagens markespris. Kommunen tilbyr også startlån.

3.5 Nærmiljø

Planforslaget ligg i eit etablert næringsområde i dag. Med unntak av at startpunktet for turen til Sætrafjellet blir råka, ein del av eit større buldreområdet blir borte og at eit orienteringskart ikkje kan nyttast etter utbygging, er det få fysiske endringar av nærmiljøet.

Planforslaget blir vurdert til å ha middels negativ konsekvens for friluftsliv samla sett, sjå eigen rapport. Det kjem som følgje av at fleire av delområda er plassert nærare middels konsekvens i konsekvensvifta, samt at tiltaka vil vera synlege også frå store delar av influensområdet. Konsekvensen er hovudsakleg knytt til den visuelle verknaden av planforslaget.

Mykje av nærmiljøet elles vil vere fysisk likt tilrettelagt før og etter utbygging, men tiltaket vil vere synleg i store delar av alle influensområda. I kva grad det vil påverke helsa ved at planlagde tiltak vil vere synleg for store delar av nærmiljø vil variere, men konsekvensen er at nærmiljø vil bli opplevd endra.

159 av 224 som svarte på spørjeundersøkinga som blei sendt ut ved planoppstart har svart at dei er uroa for at tur/rekreasjonsområde skal bli påverka ved etablering av industriområde. Undersøkinga viser vidare at det er mange som nyttar desse områda. Denne uroa er også med på vurderinga knytt til konsekvens.

Det er aktive grupper i lokalmiljøet som har meningar både for planforslaget og mot planlagd utbygging. Allereie før tiltaket er vedtatt utvikla kan dette påverka det sosiale miljøet i bygda. Det har blitt løfta fram at det er viktig å ikkje la saka påverke det sosiale miljøet, men er allereie til ein viss grad med på å påverka lokalsamfunnet. Det er ikkje mogleg å kvantifisere denne konsekvensen for nærmiljøet.

Faktorar	Analyse/konsekvens
Fysiske og sosiale aspektar Landskap, friluftsliv, barrierar	Sjølv om det ikkje er store endringar i det fysiske nærmiljøet vil den visuelle påverknaden saman med dei sosiale endringane sannsynleg gje ein middels negativ konsekvens for nærmiljøet for delområde 2

3.6 Oppvekst

I juni 2022 vedtok Vindafjord kommunestyre gjeldande barnehage - og skulebruksplan som blei oppdatert i 2024 (Vindafjord kommune 2024). I denne er det ein oversikt over alle skulane og barnehagane i kommunen, med ein enkel tilstandsrapport. Vik skule har klasseromsbygg frå 1986 på ca. 400 m² med 3 klasserom og 3 grupperom, bibliotek og 2 gangar med 2 toalett i kvar gang. Skulebygget er frå 1999 på ca. 90 m² med eit stort rom til fellessamlingar, forming, naturfag, musikk og kunst og handverk. Oppvekstsenteret har eit fellesbygg frå 2008 på ca. 500 m² med barnehage, administrasjon for skule og barnehage, klasserom for 1.-2. klasse, SFO og heimkunnskap.

Skulen har gym og arrangement på bygdahuset som kommunen leiger tid i. Oppvekstsenteret er så heldig å ha tilgang til fotballhall som alltid er open for gratis bruk. Barn og elevar har også tilgang til trelavvo i skogen. Både skule og barnehagebygget er pedagogisk funksjonelle bygg. Greitt med grupperom og arbeidsplassar til personalet. Har ikkje sløydsal og har kunst og handverk som krev spesialutstyr på Skjold skule ca. 4.-6. gonger i året.

Det er elevbedrift, elevkveldar, musikkskule og kroppsøving på skulen. Ballbinge og område med treningspark blir mykje brukt. Nokre få elevar har skuleskyss (Vindafjord kommune 2024). I barnehage- og skulebruksplanen finn ein også elevtalsprognosen for Vik skule for 2024-2029.

Elevtalsutvikling 2024-2029:

Vik skule		1	2	3	4	5	6	7	Sum M
2024-2025		4	3	5	4	4	3	4	27
2025-2026		6	4	3	5	4	4	3	29
2026-2027		4	6	4	3	5	4	4	30
2027-2028		4	4	6	4	3	5	4	30
2028-2029		5	4	4	6	4	3	5	31

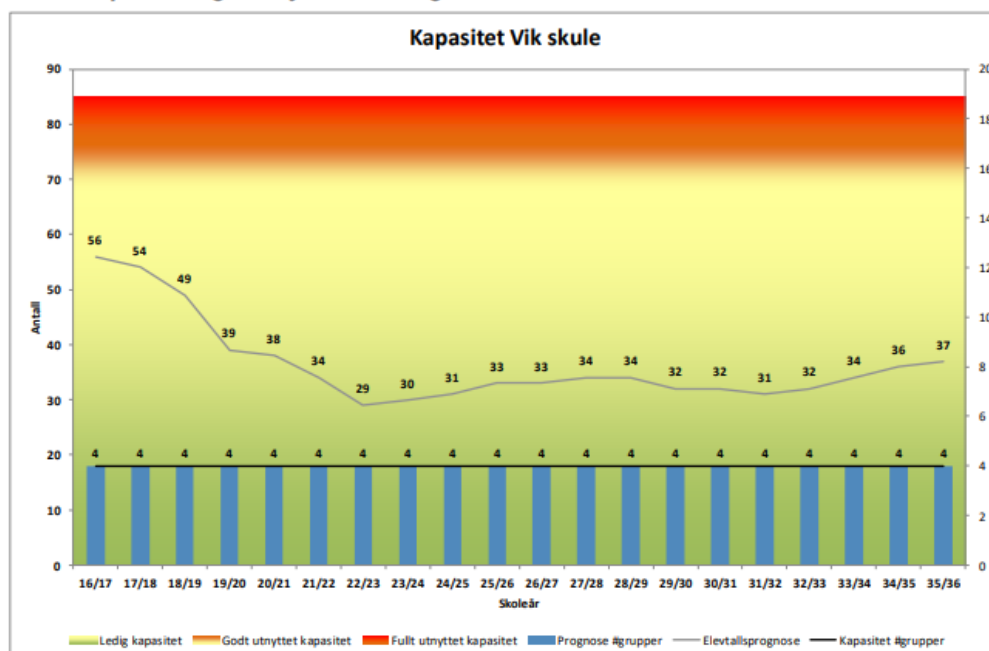
Med dagens tal og prognose er det svært god plass på Vik skule. Skulen er godt oppdelt og har gode rom for 1.-2 klasse i eget bygg og et klasseromsbygg med gode grupperom til dei 3 klasseromma der.

I analysen for mogleg tilflytting er det anslått minimum 5 personar (familiar) i driftsperioden og opp mot 80 personar (familiar) som maks.

Det vil kunne komme både familiar og single, men å legge til grunn 1 born per tilflytta person vil truleg vere ein sannsynleg maks antall barn.

Det vil då flytte 5 eller fleire born til Vikebygd som følgje av planlagd utbygging.

I arbeid med barnehage- og skulebruksplanen fekk kommunen utarbeida ei tilråding til barnehage- og skulebruksplan frå Norconsult som blei levert i september 2020 (Norconsult 2022). Denne rapporten vurderte kvalitet og kapasitet på kvar barnehage og skule. Kapasiteten til Vik barnehage og skule er vist i figuren under. Det er først når elevtalet kjem opp i 85 at kapasiteten til skulen er nådd. Vik barnehage og skule vil derfor med høg sannsynlegheit kunne ta i mot både låg og høg forventning på tilflytting

4.14.1 Kapasitet- og funksjonsvurdering

Med fire klasserom på om lag 50 m2 er den maksimale teoretiske kapasiteten sett til 85 elevar. Vik skule er eit funksjonelt skuleanlegg. Heile anlegget med barnehage består av tre frittstående bygningar.

Faktorar	Analyse/Konsekvens
Tilgjenge og kvalitet på barnehage, skule, aktivitets- og leikeareal, skuleveger	Planforslaget endrar ikkje på det fysiske oppvekstmiljøet, men kan bidra til at kapasiteten blir mykje betre utnytta som følgje av auka tilflytting og blir derfor vurdert til noko forbetring. Skulen ligg fint til og har gode kvalitetar og god kapasitet. Elevtalet kan auke med 50 elevar utan at kapasiteten er nådd.

3.7 Rangering av alternativ og samla konsekvens

Alle påverknadsfaktorane som er vurdert relevante for dette området er viktig for opplevd helse og for vurdering av om området er ein god stad å bu på. Ved rangering av faktorane er det vurdert at ytre miljøfaktorar og tilgang på bustad er dei mest avgjerande faktorane. Det er mogleg å bu i Vikebygd og reise ut for å arbeide og derfor er kanskje oppvekst ein vel så viktig faktor. Det er likevel slik at tilgang på arbeid normalt fører til tilflytting.

Analysen skal i hovudsak vurdere dei ulike faktorane i to moglege område. Det er berre analysen knytt til arbeidsplassar som er vurdert i det store influensområdet. For mange av faktorane vil konsekvensen bli ulik om heile bygda blir vurdert enn om det berre er området tett på planområdet.

3.7.1 Delområde 1

Ved ideelle meteorologiske forhold vil støy frå skip og anna lågfrekvent støy høyrast på motsett side av fjorden. Støyen vil vere langt under gjeldande grenseverdiar, men det er vurdert at området vil oppleve noko negativ konsekvens for støy. Planlagt næringsutvikling gir forbetra tilgang på arbeid og betydeleg auke arbeidsplassar og gir større sannsynlegheit for tilflytting enn fråflytting. Det er svært vanskeleg å kvantifisere ei utflytting som følgje av senka livskvalitet på grunn av utbygging. Det vil vere tilstrekkeleg tilgang på bustadtomter for sannsynleg vekst som kjem. Planforslaget kan derfor bidra til at bustadkapasiteten blir betre utnytta. Elevtalet kan auke med 50 elevar utan at kapasiteten på skulen er nådd. Kapasiteten vil dermed kunne bli mykje betre utnytta. Barnehage og skule i Vikebygd har god kvalitet. Nye busstopp, betre trafikktryggleik og betre løysingar for gåande og syklande er positivt og for delområde 1 vil det vere små endringar av mogelegheita for fysisk aktivitet. Sjølv om det ikkje er store endringar i det fysiske nærmiljøet vil den visuelle påverknaden saman med dei sosiale endringane sannsynleg gje ein noko negativ konsekvens for nærmiljøet.

3.7.2 Delområde 2

Det vil kunne bli overskrida støyverdiar for 4 einebustadar og ein fritidsbustad. Bustadar vil kunne bli direkte råka av planforslaget ved at eigen bustad kan bli ekspropriert. Dette er vurdert til middels negativ konsekvens for delområde 2. Lokalveg til bustadar og fritidsbustadar vil bli langt meir trafikksikker etter utbygging og det er langt betre løysingar for gåande og syklande lokalt. Sjølv om det ikkje er store endringar i det fysiske nærmiljøet vil den visuelle påverknaden saman med dei sosiale endringane sannsynleg gje ein middels negativ konsekvens for nærmiljøet.

3.7.3 Vurdering av konsekvens

Ut frå faktorane som er vurdert og rangeringa av desse for dei ulike påverknadsfaktorane er samla konsekvens vurdert til å vere **middels negativ konsekvens for delområde 2**, altså området tett opp til planområdet og **noko negativ konsekvens for delområde 1**, altså bygda Vikebygd.

Faktorar	Konsekvens	Influens 1	Delområde 1	Delområde 2	Rangering
4.8.2 Ytre miljøfaktorar og landbruk		Ikkje vurdert			1
4.8.4 Bustad		Ikkje vurdert			2
4.8.1 Arbeid, inntekt og næringsutvikling					3
4.8.6 Oppvekst		Ikkje vurdert			4
4.8.5 Nærmiljø		Ikkje vurdert			5
4.8.3 Infrastruktur		Ikkje vurdert			6
Samla konsekvens					

3.7.4 Samla konsekvens opp mot mål og strategiar i kommuneplanen

Fremma folkehelse og jamna ut sosiale helseskilnader er den viktigaste målsettinga i kommuneplanen knytt til folkehelse. Det at bygda har god tilgang på bustadar og god kapasitet i barnehage og skule, vil sikre at bygda kan ta imot nye tilflyttarar ved nye arbeidsplassar og vil gi viktige positive verknadar som kan fremma folkehelse og jamna ut sosiale helseskilnader. Vidare bidrar også planforslaget til forbetra trafikksikring for mjuke trafikantar. Planforslaget sikrar ikkje dette i ein avstand på 4 km frå skule og sentrum men forbetrar skuleveg og gir meir trafikksikre løysingar fram til busshaldeplass.

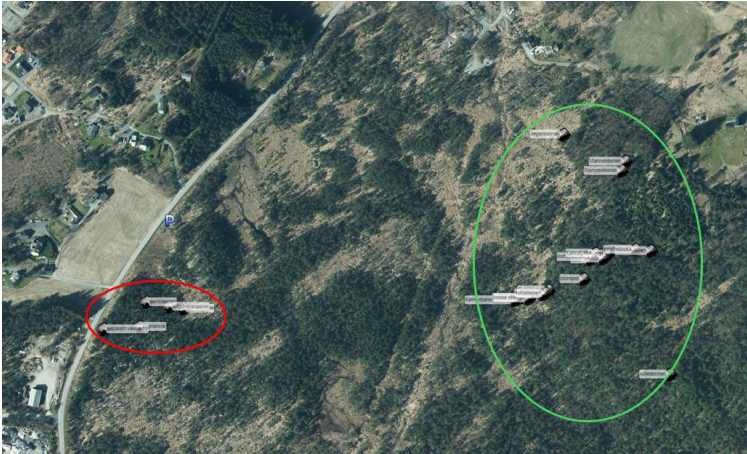
Viktige friluftslivsområde skal takast vare på. Natur, friluftsliv, helse og miljø skal vera ein del av kvardagen i skule og barnehage og anna tenestetilbod. Det er få endringar i det fysiske nærmiljøet og mange av friluftslivsområde blir teken vare på, men startpunkt for turstien til Sætrafjellet vil bli råka av planforslaget. Det vil også deler av buldreområde.

Negative konsekvensar for ytre miljøfaktorar og nærmiljø vil likevel kunne motverke at natur, friluftsliv blir ein del av kvardagen og vidare ikkje fremma folkehelse i lokalmiljøet.

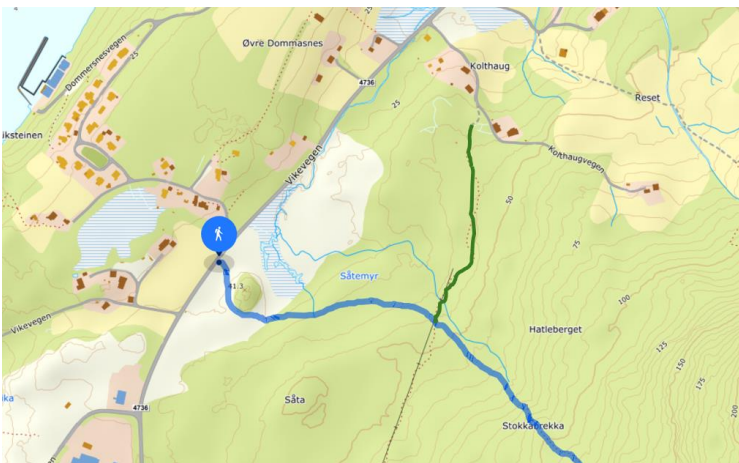
Planforslaget vil både gi god og dårleg måloppnåing for dei viktigaste påverknadsfaktorane knytt til folkehelse.

3.7.5 Avbøtande tiltak

Det er berre startpunktet til turstien til Sætrafjellet og deler av buldreområde som blir råka av planforslaget. Som eit avbøtande tiltak blir det foreslått å flytte startpunkt for turstien slik at den kan nyttast som før og gi ein ny inngang til resten av buldreområdet.



Figur 12 Buldresteinene markert med raudt vil bli borte ved utbygging. Dei grøne vil bestå.



Figur 13 Grøn linje i kartet kan vere nytt startspunkt for tursti

Fysisk vil dette vere eit vel så godt tilrettelagt utgangspunkt for tursti og buldreområde.

4 Referanser

Folkehelseinstituttet (FHI). u.d. «<https://www.fhi.no/kommunehelsa> - Folkehelseprofil for 2024.»
<https://www.fhi.no/kommunehelsa>.

Helsedirektoratet. 2017. «Helsedirektoratet/Folkehelsearbeid i kommunen.» www.helsedirektoratet.no.
<https://www.helsedirektoratet.no/tema/folkehelsearbeid-i-kommunen/helsekonsekvensutredning>.

Multiconsult. 2020. «Vindafjord kommune - Bustadanalysje Vindafjord.»
https://www.vindafjord.kommune.no/_f/p14/i915f02f4-da5c-4b05-8284-b2501f29c14a/rapport_bustadanalysje_vindafjord_9_3_2020.pdf.

Norconsult Norge AS. 2023. «Vedtatt planprogram R05_J07.» Planprogram.

Norconsult. 2022. «Vindafjord kommune- Barnehage og skulebruksplan.»
https://www.vindafjord.kommune.no/_f/p14/iab6d74b6-27a9-4c01-b51f-7ccd9c941e29/norconsult-rapport-barnehage-og-skulebruksplan-010920.pdf.

Vindafjord kommune. 2020. «Planstratgei -Folkehelseoversikt 2020-2024.»
<https://pub.framsikt.net/2020/vindafjord/bm-2020-planstrategi/#/generic/summary/14740a15-f0b6-4722-beaa-0eca5a56c68f-cn>.

—. 2024. «Vindafjord kommune- Gjeldande kommuneplan.» <https://pub.framsikt.net/plan/vindafjord/plan-58630f46-6c47-4e11-b218-1756661f4954-41682/#/>.

—. 2024. «Vindafjord kommune- Oppdatert Barnehage og skulebruksplan.»
<https://pub.framsikt.net/plan/vindafjord/plan-352a7c6a-a50c-4f04-9e03-7786a654000c-57082/#/>.