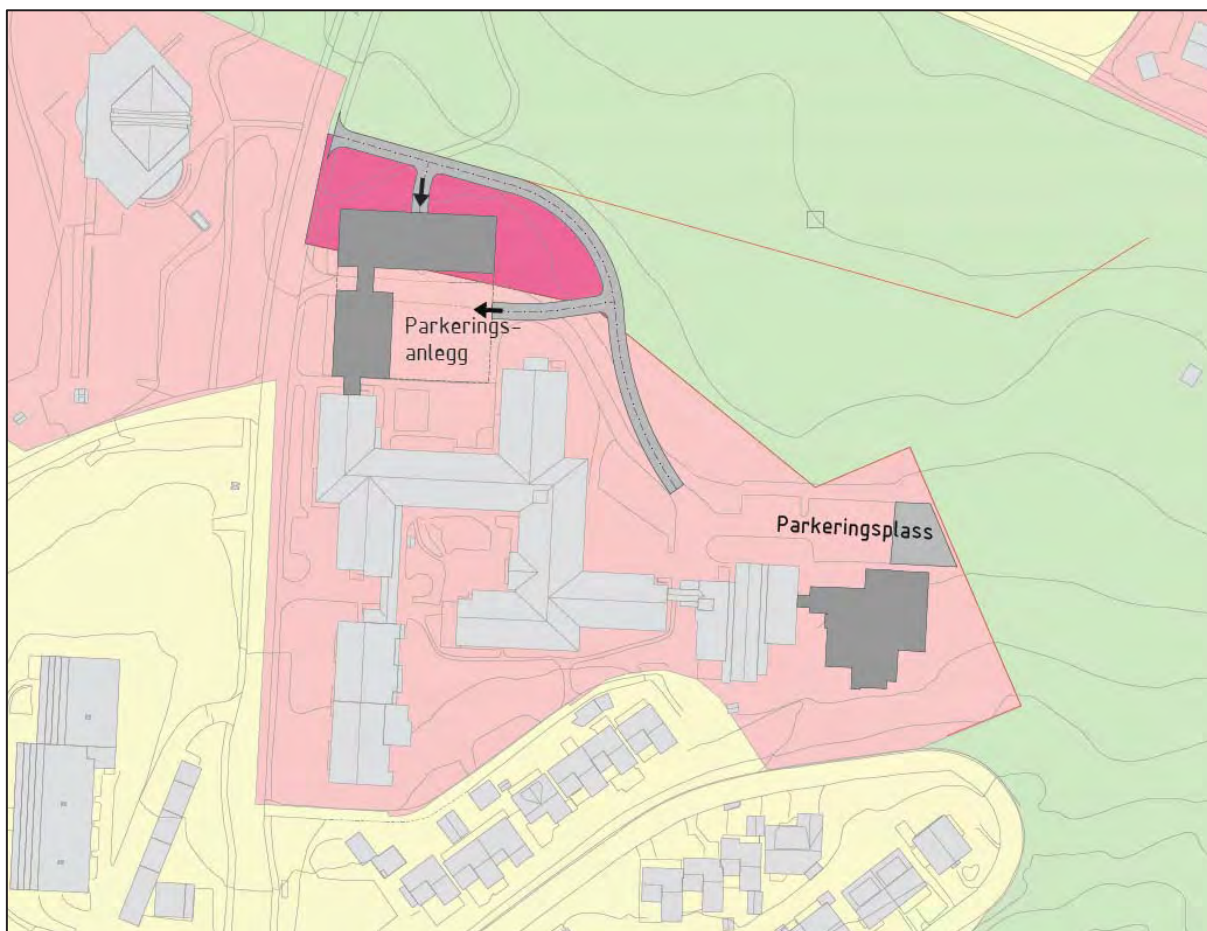


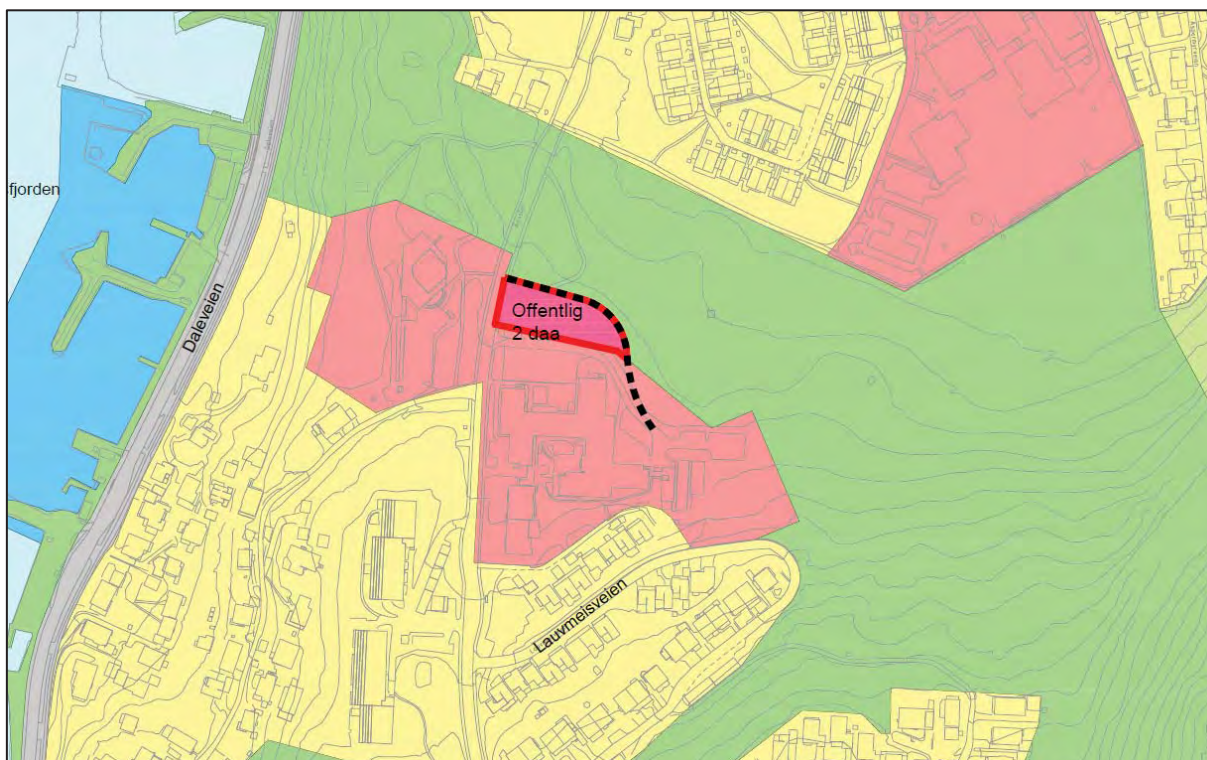


Situasjonsplan for utvidelse av Rovikheimen

11.4 Vurdering

Forslaget innebærer omdisponering av arealer fra grønnstruktur til tjenesteyting. Eiendommen er tilgrensende eksisterende tjenesteyting og blir således en utvidelse av eksisterende bolig- og aktivitetssenter mot nord.

Området er i gjeldende regionalplan avsatt til utbyggingsområde, og i kommuneplan avsatt til grønnstruktur. Det er skog innenfor området i dag.



Illustrasjon av forslag til omdisponering med rød avgrensing. Stiplet linje indikerer veitrasé

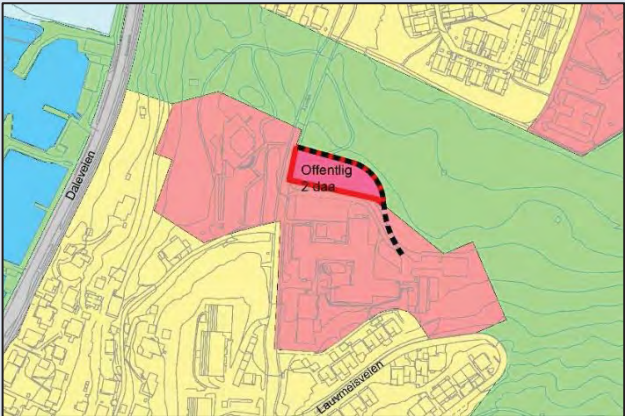
Følgende vurderes å tale imot en fremtidig omdisponering:

- Omdisponeringen gir et noe mindre areal til friområde.

Følgende vurderes å tale for en fremtidig omdisponering:

- Området vil være en fortsettelse av eksisterende bolig- og aktivitetssenter.
- Eksisterende vei-infrastruktur er godt etablert med god tilgjengelighet til overordnet veinett.
- Det er et samfunnsnyttig formål, og området som søkes omdisponert er relativt beskjedent.

11.5 Konsekvensvurdering

Rovik		
Dagens formål	Grønnstruktur	
Foreslått formål og størrelse	Tjenesteyting, ca.2 daa	
Dagens situasjon	Området ligger som del av grønnstruktur (skog).	
Forslagsstillere	Sandnes Tomteselskap KF	

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (solforhold, bratthet)				x		Området er godt egnet for utbygging. Det er direkte tilgrensende eksisterende tjenesteyting.
Transport						
Kollektivtilgjengelighet				x		Det er bussholdeplass i gangavstand til Rovik bolig- og aktivitetssenter. Holdeplassen betjenes av rute 26.
Sykkeltilgjengelighet				x		Området ligger i nærhet til bydelssykelrute (Sykkeltkart over Nord-Jæren, Statens vegvesen).
Adkomstveger			x			Adkomst er fra Åsveien via Roviksveien.
Kapasitet hovedvegnett				x		Det er god kapasitet på veien i dag.
Trafikksikkerhet			x			Det foreslås utvidelse av eksisterende bo- og aktivitetssenter. Det må tilrettelegges for myke trafikanter innenfor planområdet.
Økt miljøvennlig reisefordeling				x		Bussholdeplass er nært, og det er sykkelrute ved planområdet.
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet			x			Ikke relevant
Barnehage			x			Ikke relevant
Investering vei			x			Ikke relevant
Investering VAR			x			Ikke relevant
Måloppnåelse						
Målene i KP				x		Utvidelse av eksisterende institusjon som gir tilbud til at flere eldre kan få bolig som del av et sosialt fellesskap.
Regionalplan			x			Planområdet ligger inne som utbyggingsområde.
Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging				x		Området legger til rette for utvidelse av eksisterende senter.

NATURLIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Landbruk						
Fulldyrket/beite			x			Ikke relevant.
Kjerneområdet landbruk			x			Området ligger utenfor kjerneområde landbruk.
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			x			Området ligger over marin grense (temakart.no).
Biologisk mangfold			x			Det er ikke registrert spesielt biologisk mangfold innenfor området (temakart.no).
Sand og grus			x			Ikke kjennskap til forekomster av sand og grus innen området.
Strandsone langs vassdrag			x			Ikke relevant.

Strandsone langs sjø			x			Ikke relevant. Området ligger ca. 200 meter fra sjø.
Vilt- og fiskeforvaltning			x			Ikke relevant
Vannforsyning			x			
Kulturminner			x			Det er ikke registrert kulturminner innenfor området.
Kultur- og naturlandskap			x			Planområdet er ikke registrert som kultur- eller naturlandskap.

KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE**Miljøkvaliteter i jord, vann og luft**

Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Radon			x			Risikoområde for radon, miljøplan 2011-2030, kart 3.1/3.2.
Forurensset grunn			x			Det er ikke kjennskap til forurensset grunn (Temakart).
Miljøkvalitet i vann			x			Ikke relevant
Vegtrafikkforurensing		x				Området er i dag registrert med svært lav luftforurensing, miljøplan 2011-2030, kart 3.4. Økt utbygging kan gi noe økt forurensing fra økt trafikk.
Støy		x				Området ligger i gul støysone fra veitrafikkstøy, miljøplan 2011-2030, kart 3.5.
Elektromagnetiske felt			x			
Avfall			x			
Energi			x			Ikke relevant
Annet			x			

OPPLEVELSE, REKREASJON OG FYSISK AKTIVITET

Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Regionale friluftsområder			x			Området er disponert til utbygging i regionalplan.
Markaområde			x			Eiendommen ligger utenfor markaområde.
Friluftsliv i nærområdet			x			Det er ikke registrert friluftaktiviteter innenfor eller i nærområdet til området som foreslås omdisponert.
Barnetråkk barn og miljøvern			x			Ikke kjennskap til barnetråkk innenfor området.
Sykkelbyen Sandnes				x		Nærhet til sykkelrute gjør området tilrettelagt for bruk av sykkel til arbeidsreiser.
Forhold til nabobebyggelse			x			Utbyggingen er en relativt liten utvidelse av eksisterende virksomhet. Det vurderes ikke at det vil gi særlig virkning for naboer.
Helse						
Rettferdighet og likebehandling			x			

Tilgjengelighet for alle			x		Som del av tiltaket vil hele området bli tilrettelagt med prinsippene om universell utforming.
Betydning for barn og eldre				x	Utvikelsen gir mulighet for å tilby flere plasser ved bolig- og aktivitetssenteret.
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil				x	Nærhet til sykkelrute og sikre traséer for myke trafikanter gjør området tilrettelagt for bruk av sykkel til arbeidsreiser. Den relativt bratte stigningen kan være preventiv.
Bomiljø			x		Utvikelse av området vurderes ikke å gi virkning på eksisterende boligområde.

11.6 Risiko- og sårbarhetsanalyse

	Konsekvenser for risiko og sårbarhet	Kommentar
NATURGRUNNLAG		
Er området utsatt for snø- eller steinskred?	Nei	Det er ikke registrert at området er utsatt for snø- eller steinskredfare.
Dårlige grunnforhold?	Nei	Hele området er registrert med morene.
Finnes det naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)?	Nei	
Er området utsatt for springflo/flom	Nei	
Er området utsatt for flom i elv/bekk, herunder lukket bekk?	Nei	
Vil drenering fra området føre til oversvømmelse i nederforliggende områder?	Nei	
Er det regulerte vannmagasiner i nærheten med spesiell fare for usikker is	Nei	
LUFTFORURENSING		
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende virksomheter (industriforetak etc.) utgjøre en risiko for området? - Utslipp av giftige gasser/væsker - Utslipp av eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker?	Nei Nei	
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende virksomheter (industriforetak etc.) utgjøre en risiko for nærliggende områder? - Utslipp av giftige gasser/væsker - Utslipp av eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker?	Nei Nei	
SAMFUNNSSIKKERHET		
Vil tiltaket øke faren for uhell, skader og lignende som kan få store konsekvenser for naturen eller befolkningen (trafikk, utslipp, flom, skred, brann mv)?	Nei	
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer utgjøre en risiko for området	Nei	

Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området? - Til skole/barnehage - Til nærmiljøanlegg - Til forretning - Til busstopp	Nei	
Brannberedskap - Omfatter området spesielt farlige anlegg? - Har området utilstrekkelig brannvannforsyning? - Har området bare en mulig adkomstrute for brannbil?	Nei	Området vil planlegges med tilfredsstillende adkomst
Omfatter området spesielt farlige anlegg mht: - Eksplosjoner - Luftforurensing - Kjemikalier	Nei	
Er området påvirket/forurensset fra tidligere virksomheter: - Militære anlegg; fjellanlegg, piggrådsperringer etc. - Industrivirksomhet, herunder avfallsdeponering	Nei	
ANDRE FORHOLD		
Legger de tiltak som planlegges i området spesielle begrensninger mht hvilke tiltak/virksomheter som kan tillates i omgivelsene?	Nei	
Er det høyspentanlegg eller tilsvarende hensyn som må ivaretas?	Nei	

Rådmannens vurdering

Forslaget om omdisponering av grønnstruktur nær eksisterende bebyggelse er ikke vesentlig i størrelse men kan utfordre kvaliteten på grønnstruktur.

Samtidig er det viktig at eksisterende tjenesteområder kan få utvidet i tråd med utvikling. Forslaget om endring innebærer en fortetting med parkeringsareal i kjeller og bebyggelse over. Dette er positivt.

Rådmannen mener likevel at stedlige forhold må belyses. Over veien Åsveien er det et større parkeringsareal for Hana kirke som kan sambrukes med Rovik BOAS.

Område: Ha18 Gramstad kolonihage

Konsekvensvurdering

Gramstad kolonihage		
Dagens formål	LNF	
Foreslått arealbruk og størrelse	Fritidsbebyggelse med kolonihager – 16 dekar Bolig – småhus – 0,6 dekar (ikke vurdering i KU/ROS)	
Dagens situasjon	Området er disponert til LNF i gjeldende kommuneplan.	
Forslagsstiller	Sandnes Tomteselskap KF	

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (solforhold, bratthet)				x		Området er østvendt med gode solforhold store deler av året. Noe helning, men fullt ut brukbart til formålet.
Transport						
Kollektivtilgjengelighet				x		Området ligger i nærhet til bussholdeplass med busstilbud til Sandnes sentrum.
Sykkeltilgjengelighet					x	Det er etablert gang- og sykkelsti langs Daleveien som går helt til Sandnes sentrum.
Adkomstveger				x		Adkomst via «kryss» på Daleveien til egen felles parkeringsplass. Alternativt via Fjogstadveien fra nord.
Kapasitet hovedvegnett			x			Dalaveien har tilfredsstillende kapasitet. Ikke utfordringer med rushtrafikk for dette formålet.
Trafikksikkerhet				x		Det er etablert gang- og sykkelsti langs Daleveien.
Økt miljøvennlig reisefordeling			x			Området ligger et stykke fra sentrum, men har godt busstilbud fra Sandnes sentrum og sykkelvegnett/fortau som strekker seg fra området inn til sentrum.

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Landbruk						
Fulldyrket/beite			x			Området er skogkledd naturområde, ikke landbruksområde.
Kjerneområdet landbruk			x			Området ligger utenfor kjerneområde landbruk.
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet			X			Ikke relevant
Barnehage			X			Ikke relevant
Investering vei			X			Tilrettelegging og utbygging av atkomstvei til felles parkering.
Investering VAR			x			Koble området opp til det kommunale anlegget. Behov for VA-tilknytning.
Måloppnåelse						
Målene i KP				x		Tilrettelegge for gode grøntområder og en aktiv livsstil.
Regionalplan			x			Området avsatt til fremtidig utviklingsområde.
Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging			x			Området ligger utenfor sentrum (4 km) med nærhet til kollektiv og g/s-vei.
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			x			Berggrunn.
Biologisk mangfold			x			Det er ikke prioritert biologisk mangfold eller rødlistearter i området.

KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Sand og grus			X			Det er ikke sand og grus innen området.
Strandsone langs vassdrag			X			Ikke relevant.
Strandsone langs sjø			X			Ikke relevant.
Vilt- og fiskeforvaltning			X			Ikke relevant.
Vannforsyning				x		Kobles til eksisterende VA anlegg.
Kulturminner			X			Det er ikke registrert kulturminner i området.
Kultur- og naturlandskap			X			Området er ikke avmerket som verdifullt kultur- og naturlandskap, miljøplan 2011-2025, kart 2.7.
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft						
Radon						
Forurenset grunn			X			Det er ikke kjennskap til forurenset grunn.
Miljøkvalitet i vann			X			Gandsfjorden resipient.
Vegtrafikkforurensing			X			Minimalt med økt trafikk, liten virkning.
Støy			X			Minimalt med økt støy fra økt trafikk.
Elektromagnetiske felt			X			Ikke relevant.
Avfall			X			Området må ha egen renovasjonsløsning.
Energi			X			Kapasitet el-nett må sjekkes. Forventer tilgjengelig kapasitet.
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet						
Regionale friluftsområder		x				Området ligger som LNF i gjeldende kommuneplan. Ytterkant av verdifullt friluftsområde.
Friluftsliv i nærområdet			X			Det er regionale friluftsområder i nærheten opp mot Dalsnuten og Kubbetjønn.

OPPLEVELSE, REKREASJON OG FYSISK AKTIVITET						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Forhold til nabobebyggelse		x				Bebyggelse i Strondavika, Strondalia og Gramstaddalen. Vil innebære mer aktivitet i nærområdet.

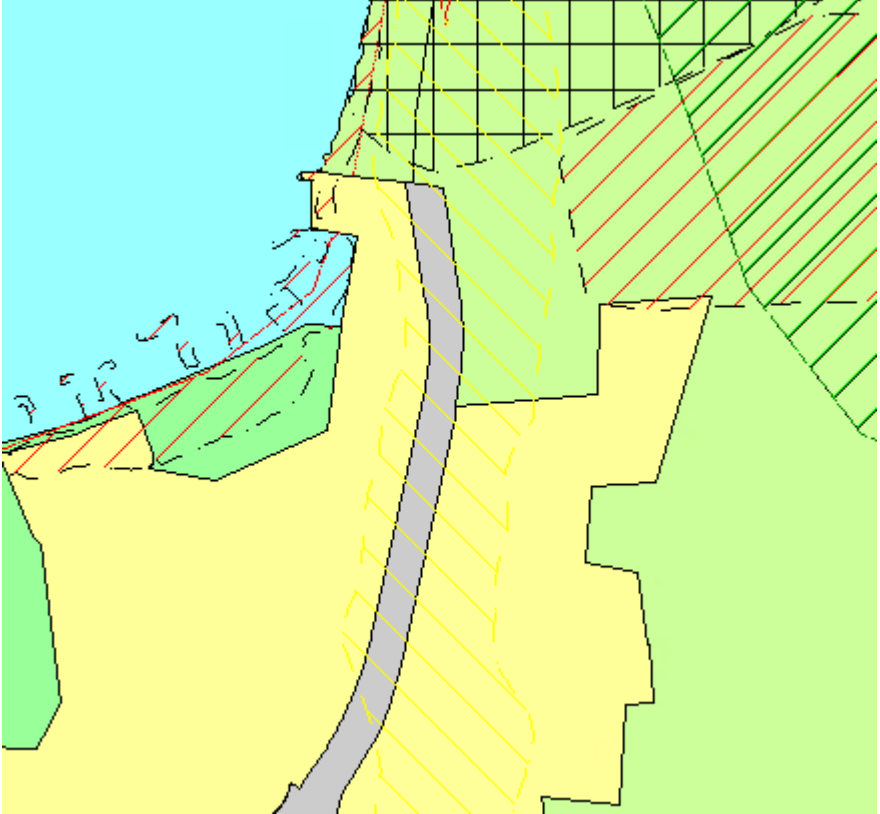
Barnetråkk barn og miljøvern			x			Barnetråkk ikke registrert.
Sykkelbyen Sandnes			x			Området ligger i nærhet til gang- og sykkelsti som innbyr til å sykle til kolonihagene. Området ligger 4 km fra Sandnes sentrum.
Helse						
Rettferdighet og likebehandling					x	Gir flere muligheter for tilgang til hage.
Tilgjengelighet for alle			x			Helningen på området gjør det krevende å få det fullt ut universelt utformet.
Betydning for barn og eldre					x	Bedre oppvekstvilkår for barn og livskvalitet for voksne
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil					x	Legger til rette for å dyrke grønnsaker og utøve aktivt friluftsliv og bruke naturen.
Bomiljø			x			Ikke relevant

Risiko- og sårbarhetsanalyse

	Konsekvenser for risiko og sårbarhet	Kommentar
NATURGRUNNLAG		
Er området utsatt for snø- eller steinskred?	Ja	Området vil ha bratte skråninger på oppsiden som kan være rasutsatte.
Dårlige grunnforhold?	Nei	
Finnes det naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)?	Ja	Stedvis bratt og mindre stup kan forekomme.
Er området utsatt for springflo/flom	Nei	
Er området utsatt for flom i elv/bekk, herunder lukket bekk?	Nei	
Vil drenering fra området føre til oversvømmelse i nedenforliggende områder?	Nei	
Er det regulerte vannmagasiner i nærheten med spesiell fare for usikker i	Nei	
LUFTFORURENSING		
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende virksomheter (industriforetak etc.) utgjøre en risiko for området? - Utslipp av giftige gasser/væsker - Utslipp av eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker?	Nei Nei	
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende virksomheter (industriforetak etc.) utgjøre en risiko for nærliggende områder?		

- Utslipp av giftige gasser/væsker - Utslipp av eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker?	Nei Nei	
SAMFUNNSSIKKERHET		
Vil tiltaket øke faren for uhell, skader og lignende som kan få store konsekvenser for naturen eller befolkningen (trafikk, utslipp, flom, skred, brann mv)?	Nei	
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer utgjøre en risiko for området	Nei	
Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området? - Til skole/barnehage - Til nærmiljøanlegg - Til forretning - Til busstopp	Nei	
Brannberedskap - Omfatter området spesielt farlige anlegg? - Har området utilstrekkelig brannvannforsyning? - Har området bare en mulig adkomstrute for brannbil?	Nei Ja	
Omfatter området spesielt farlige anlegg mht: - Eksplosjoner - Luftforurensing - Kjemikalier	Nei	
Er området påvirket/forurensset fra tidligere virksomheter: - Militære anlegg; fjellanlegg, piggtrådsperringer etc. - Industrivirksomhet, herunder avfallsdeponering	Nei	
ANDRE FORHOLD		
Legger de tiltak som planlegges i området spesielle begrensninger mht hvilke tiltak/virksomheter som kan tillates i omgivelsene?	Nei	
Er det høyspentanlegg eller tilsvarende hensyn som må ivaretas?	Nei	

Område: Ha 19, gnr 1/ 120 og 1/128, Gramstad

Maudland skole		Dagens kommuneplan 
Dagens formål	LNF	
Foreslått arealbruk og størrelse	Bolig	
Dagens situasjon	Ubebygd LNF-område. Tilliggende areal er disponert til bolig.	
Forslagstiller	Litlaberget utbyggingsselskap	Forslag itl omdisponering 

Som veiledning til utfylling av skjema under vises til [Miljøplan for Sandnes 2015-2030, kapittel 6](#).

For offentlig tjenestetilbud- se informasjon om [startpakken for utarbeidelse av reguleringsplaner](#).

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)						Området ligger vestvendt med gode solforhold. Områdene er bratte.
Transport						
Kollektivtilgjengelighet		X				Lav bussfrekvens
Sykkeltilgjengelighet		X				Manglende sykkeltilbud i nærhet itl tomter. Lengre sør er det etablert et godt tilbud. Stor avstand til målpunkt tilsier at sykkelattraktivitet er lav.
Adkomstveger	X					Dagens adkomstveg er ikke tilpasset ny utbygging.
Kapasitet hovedvegnett	X					Det er ikke kapasitet på dagens adkomstveg og hovedveinettet.
Trafikksikkerhet	X					Det er ikke tilrettelagt for gang og sykkel. Økt boligbebyggelse anses som
Økt miljøvennlig reisemiddelfordeling		X				Utbygging ligger så langt fra målpunkt og kollektivtilbud, at utbygging vil være bilbasert.
Landbruk						
Fulldyrket/beite			X			Området har ikke verdi landbrukssammenheng
Kjerneområde landbruk			X			Området har ikke verdi landbrukssammenheng
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet			X			Området utgjør lite volum og dermed liten endring
Barnehage			X			Området utgjør lite volum og dermed liten endring
Investering vei	X					Manglende veikapasitet, og stort investeringsbehov som ikke står i samsvar med utbyggingspotensial.
Investering VAR						Ikke avklart.
Måloppnåelse						
Målene i KP		X				Bilbasert utbygging.
FDP-J		X				
Framtidens byer		X				
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			x			Ligger nær areal som er registrert som viktig naturtype. Avgrensing mot naturtypen må avklares.
Biologisk mangfold		x				
Sand og grus			X			
Strandsone langs vassdrag			X			

Strandsone langs Sjø		X				Det vestligste arealet ligger innenfor 100 metersbeltet langs sjø.
Vilt- og fiskeforvaltning			X			
Vannforsyning			X			
Kulturminner			X			
Kultur- og naturlandskap		X				Utbygging på bratte tomter på sjønært areal vil gi negativ landskapsvirkning.
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft						
Radon			X			
Forurensset grunn			X			
Miljøkvalitet i vann			X			
Vegtrafikkforurensning			X			
Støy		X				Den vestligste tomta ligger svært nær veg.
Elektromagnetiske felt			X			
Avfall			X			
Energi			X			
Konsekvenser av klimaendringer						
Havstigning			X			Fare for skred må avklares mer i detalj. Bratt helling kan innebære at det er krevende å håndtere og forsinke overvann.
Flom			X			
Skred		X				
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.		X				
Andre forhold						
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet						
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder			X			Kort nærhet til gode friområder.
Friluftsliv i nærområdet					X	Gode forhold, snr skog, fjell og sjø
Forhold til nabobebyggelse			X			Må avklares i detaljplan
Barnetråkk barn og miljøvern			X			Ingen registrert konflikt
Sykkelbyen Sandnes		X				Dårlig tilrettelagt i nærhet til tomter
Helse						
Rettferdighet og likebehandling		X				Det har tidligere vært ført en restriktiv holdning til økt trafikk på fylkesvegen før vegen er utbedret.
Tilgjengelighet for alle						Krevende å oppfylle krav om tilgjengelighet pga. stor helling
Betydning for barn og eldre			X			
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil					X	God tilgang til rekreasjonsområder.
Bomiljø					X	Utsikt, sol og tilgang til grønt gir gode forhold.

*I kommentarfeltet begrunnes vurderingene. At tema ikke er relevant må også begrunnes.

ROS ANALYSE

Vedlagt følger mal for ROS analyse som kan brukes for forslag om endring/omdisponering av nye områder i kommuneplanen.

Skjematikken er i henhold til sjekkliste basert på “Veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser” (1994) og “Systematisk samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid i kommunene” (2001) fra DSB (Direktorat for Samfunnssikkerhet og Beredskap), og veiledere knyttet til ny Plan og bygningslov.

Det bes at det gis en kort kommentar til alle relevante temaer som bakgrunn for den konkrete vurderingen.

Formålet med analysen er å kartlegge mulige risikoer som kan oppstå innenfor områder foreslått omdisponert. De forskjellige risikoene klassifiseres i forhold til sannsynlighet og konsekvens for den enkelte hendelse.

Tabell 1: Klassifisering av sannsynlighet i løpet av 50 år.

Grad av sannsynlighet	Beskrivelse
1. Usannsynlig	Usannsynlig må ikke forstås som at denne hendelsen aldri vil kunne inntreffe, men som at sannsynligheten for en slik hendelse er særdeles lav.
2. Lite sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen ikke vil inntreffe.
3. Mindre sannsynlig	Hendelsen kan inntreffe.
4. Sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen vil inntreffe.
5. Meget sannsynlig	Hendelsen vil etter all sannsynlighet inntreffe, ofte flere ganger.

Tabell 2:Klassifisering av konsekvens.

Grad av konsekvens	Beskrivelse
1. Ufarlig	Hendelsen kan medføre små personskader eller økonomisk eller miljømessig skade av ubetydelig størrelse. Systembrudd er uvesentlig.
2. Mindre alvorlig	Hendelsen kan medføre personskade, eller en mindre økonomisk eller miljømessig skade. Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke er tilgjengelig.
3. Alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade (men sjelden med døden som følge), eller betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift for en kortere periode.
4. Svært alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade og dødsfall, eller meget betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift over et lengre tidsrom.
5. Katastrofalt	Hendelsen kan medføre et betydelig antall alvorlig skade og døde, eller særdeles stor økonomisk eller miljømessig skade. Systemet settes ut av drift varig eller for en betydelig periode.

Tabell 3: Matrise som viser prinsippet for sammenstilling av sannsynlighet og konsekvens

Konsekvens Sannsynlighet	1. Ufarlig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig	5. Katastrofalt
5. Meget sannsynlig	6	7	8	9	10
4. Sannsynlig	5	6	7	8	9
3. Mindre sannsynlig	4	5	6	7	8
2. Lite sannsynlig	3	4	5	6	7
1. Usannsynlig	2	3	4	5	6

Fargeforklaring:

Røde felter (oppe til høyre):

Tiltak for å redusere risikoen må gjennomføres, eventuelt bør området ikke medtas i kommuneplanen.

Gule felter (diagonalen):

Tiltak for å redusere risikoen bør gjennomføres.

Grønne felter (nede til venstre):

Risikoreducerende tiltak søkes innarbeidet i reguleringsplan.

Hendelse	Relevans	Sanns	Kons	Risiko	Merknad
Natur – og miljøforhold					
Ras/ skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:					
1.Havnivåstigning	nei				
2.Ekstremvær / nedbør		5	6		Som for andre områder i Sandnes
3.Flom		4	5		
4.Grunnforhold	ja				Må avklares ved utbygging
5.Geoteknisk utfordring er (ras og utglidning)		5	6		Må avklares ved utbygging
6.Jorderosjon		5	6		Må avklares ved utbygging
7.Skogbrann	nei				
8.Veg, bru,knutepunkt		5	6		Veiløsning er ikke avklart, dagens vei har dårlig kapasitet
9. Vann og avløp	Vet ikke	5	6		Må avklares ved utbygging
10. Kraftforsyning	Nei				
11. Annen infrastruktur (gass med mer)	Nei				
12. Permanent forurensning	Nei				
13.Akutt forurensning	Nei				
14.Elektromagnetiske felt	Nei				
15. Støv og støy (veg, industri)	Nei				
16.Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	nei				
Forurensningskilder/faktorer som følger av tiltaket:					
17. Fare for akutt forurensning	Nei				
18. Permanent forurensning	nei				
19. Støy og støv	nei				
20 Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosive osv)	Nei				
Transport. Er det risiko for:					
21. Ulykker med farlig gods	Nei				
22.Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Ikke avklart	5	6		Må avklares ved utbygging
23. Trafikkulykker		5	6		Avkjørsel er ikke avklart. Dagens veikapasitet og terrenforhold gjør det vanskelig å oppnå tilfredstillende forhold
Sårbarhet. Er området/tiltaket særsilt sårbart med hensyn på:					
24. Sikker energiforsyning	Nei				
25. Sikker vannforsyning (også avløp)	Nei				
26. Tilgjengelighet for nødetater	nei				
27 Sårbare naboer		5	6		Utbygging kan innebærer økt overvannsproblematikk for naboer
Risiko. Inneholder området spesielle risikoer, eller medfører tiltaket spesielle risikoer:					
28. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				
29. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei				
30. Regulert vannmagasiner, med fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	Nei				
31. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)		5	6		Må avklares i detaljplan
32. Folkehelse (Helse og trivsel)	Nei				
33. Kriminalitet	Nei				

34. Ulykker		5	6		Trafikksikkerhet og ras vil kunne utgjøre fare for ulykker. Faregrad er ikke avklart.
35. Annet	nei				

VURDERING AV KONSEKVENSER OG RISIKO:

Søknaden angir ikke aktuell løsning for adkomst. Vei og trafikksikkerhet er ikke god i området i dag. Oppgradering av vegen vil være et kostbart prosjekt, og utbyggingspotensialet som disse tomtene utløser, vil trolig ikke være tilstrekkelig for å kunne ta denne vegutbedringen. Området er bratt og det er ikke vist hvordan dette kan løses terrengmessig og på en trafikksikker måte. Veistandard, adkomstløsning og veikapasitet gjør at det er vil være krevende å oppnå gode løsninger for adkomst og trafikksikkerhet.

Utbygging av nye boliger langs Dalevegen vil kunne vanskeliggjøre og fordyre etablering av en eventuell ny adkomstveg og eller gang og sykkelveg til Dale.

Ros analysen avdekker potensiell fare for ras. Det vil også kunne være krevende å oppnå løsninger for overvann som sikrer at ikke nabotomten blir utsatt for flom og økt skredfare.

Hensyn til landskap og naturmangfold må avklares med i detalj senere planfaser.

2.5 Konsekvensvurdering

Heving av terreng Skjørestad		
Dagens formål	LNF	
Foreslått arealbruk og størrelse	Landbruk hvor det tillates oppfylling med rene masser for å heve terrenget innenfor et område på ca. 450 daa.	
Dagens situasjon	Området er disponert til landbruk i kommuneplanen.	
Forslagsstillere	Jan Egil Skjørestad	

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (solforhold, bratthet)					x	Området er lavtliggende og godt egnet for heving av terreng, slik at det blir bedre egnet som landbruksjord.
Transport						
Kollektivtilgjengelighet			x			Ikke relevant
Sykkeltilgjengelighet			x			Ikke relevant
Adkomstveger		x				Området har i dag adkomst via Skjørestadvegen. Denne er uegnet for større kjøretøy. Det legges til grunn at atkomst til området skjer via Velde Pukk sitt eksisterende massedeponi som tilgrenser området.
Kapasitet hovedvegnett			x			Hovedvegnettet vurderes å ha tilstrekkelig kapasitet til tiltaket. Nærliggende boliger er ivaretatt gjennom rekkefølgekrav utført av Velde Pukk AS; gang og sykkelundergang, støyskjerming av utsatte boliger, utbedring av krysset fv 315 x fv 316. Eventuelt behov for ytterligere tiltak må vurderes ved utarbeidelse av reguleringsplan.
Trafikksikkerhet			x			Atkomst til området skjer via eksisterende massedeponi tilhørende Velde Pukk.
Økt miljøvennlig reisefordeling			x			Ikke relevant

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Landbruk						
Fulldyrket/beite				x		Området vil bli forbedret, slik at det er bedre egnet til landbruk i framtiden.
Kjerneområdet landbruk				x		Området vil bli forbedret, slik at det er bedre egnet til landbruk i framtiden.
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet			x			Ikke relevant
Barnehage			x			Ikke relevant
Investering vei			x			Adkomstløsning via Velde Pukk sitt eksisterende massedeponi.
Investering VAR			x			Ikke relevant

Måloppnåelse					
Målene i KP				x	Kommuneplanens hovedmål 1, generell strategi: «Kommunen skal forvalte naturressursene, det biologiske mangfoldet og verdifull landbruksjord på en bærekraftig måte». Forbedring av landbruksområde vurderes å være i tråd med kommuneplanens mål.
Regionalplan				x	Planområdet ligger innen regional grønnstruktur
Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging			x		Adkomstløsning via Velde Pukk sitt eksisterende massedeponi.
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE					
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner					
Geologi			x		Området består av en kombinasjon av bart fjell, morenematerialer og grunnvann
Biologisk mangfold	x				Det er registrert åkerrikse nær bolighuset på gnr bnr 8/9. Det er registrert en rekke truede arter i området i og omkring Grunningen. (miljostatus.no)
Sand og grus			x		Det er ikke registrert grus og pukk innenfor området (temakart-rogaland.no)
Strandsone langs vassdrag			x		Ikke relevant
Strandsone langs sjø			x		Ikke relevant
Vilt- og fiskeforvaltning			x		Ikke relevant
Vannforsyning			x		Ikke relevant
Kulturminner		x			kulturminner i nærhet til planområdet; · Gravhaug med ID 44658-1 innen eiendom 8/18.
Kultur- og naturlandskap	x				Deler av området er registrert som verdifulle natur- og miljølandskap (miljøplan kart 2.7).
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft					
Radon		x			Mulig risikoområde for radon (miljøplan 2015-2030, kart 3.1/3.2).
Forurensset grunn			x		Det er ikke kjennskap til forurensset grunn (miljøplan 2015-2030, kart 3.1/3.2).
Miljøkvalitet i vann	x				Grunningen er registrert med svært dårlig vannkvalitet (miljøplanen 2015-2030, kart 3.3).
Vegtrafikkforurensning		x			Økt trafikk vil medføre økt forurensning fra trafikk. Området er registrert med lav til svært lav luftforurensning (miljøplan 2015-2030 kart 3.4).
Støy	x				Økt støy fra trafikk og aktivitet i perioden hvor det deponeres masser. Området ligger i rød støysone som følge av nærhet til skytebane (miljøplan 2015-2030, kart 3.5)
Elektromagnetiske felt			x		Det går en høyspentlinje gjennom den nordlige delen av området.
Avfall			x		Ikke relevant

Energi			x			Ikke relevant
--------	--	--	---	--	--	---------------

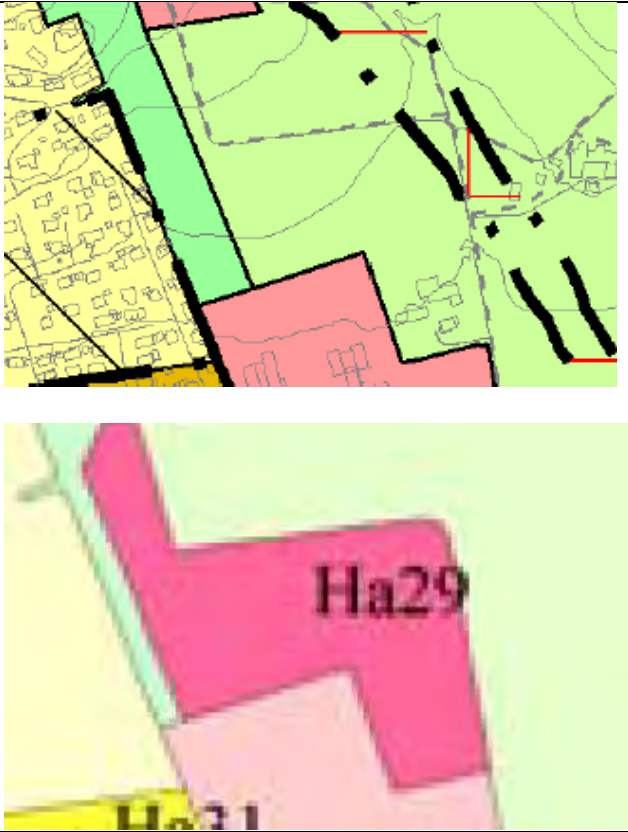
OPPLEVELSE, REKREASJON OG FYSISK AKTIVITET						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Regionale friluftsområder		x				Deler av området er registrert som regional grønnstruktur (miljøplan 2015-2030 kart 4).
Markaområde		x				Deler av området ligger innenfor markaområde (Miljøplan 2015-2030 kart 4).
Friluftsliv i nærområdet		x				Området ligger i og i nærhet til regional grønnstruktur (Miljøplan 2015-2030 kart 4).
Barnetråkk barn og miljøvern			x			Det er ingen kjente barnetråkk i området.
Sykelbyen Sandnes			x			Ikke relevant
Forhold til nabobebyggelse	x					Eksisterende landbruksbebyggelse vil få i en periode få anlegg for deponering av masser tettere på seg.
Helse						
Rettferdighet og likebehandling			x			Ikke relevant
Tilgjengelighet for alle			x			Ikke relevant
Betydning for barn og eldre			x			Ikke relevant
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil			x			Ikke relevant
Bomiljø	x					Nærliggende bebyggelse får anlegg for deponering av masser nærmere sine boliger.

2.6 Risiko- og sårbarhetsanalyse

	Konsekvenser for risiko og sårbarhet	Kommentar
NATURGRUNNLAG		
Er området utsatt for snø- eller steinskred?	Ja	Temakart-rogaland.no viser at det er flere faresoner for snø- og steinskred, samt steinsprang i den nordlige delen av området.
Dårlige grunnforhold?	Ja	Området er dårlig egnet for landbruk slik det ligger i dag, tiltaket medfører en forbedring i forholdene.
Finnes det naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)?	Nei	
Er området utsatt for springflo/flom	Ja	Områdene er svært utsatt for oversvømmelser når det er store nedbørsmengder. Derfor er det ønskelig å heve området ved å fylle på rene gravemasser.
Er området utsatt for flom i elv/bekk, herunder lukket bekk?	Ja	Se punkt over.
Vil drenering fra området føre til oversvømmelse i nedenforliggende områder?	Nei	Vann fra området renner ut i Grunningen.
Er det regulerte vannmagasiner i nærheten med spesiell fare for usikker i	Nei	
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende virksomheter (industriforetak etc.) utgjøre en risiko for området? - Utslipp av giftige gasser/væsker - Utslipp av eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker?	Nei	
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende virksomheter (industriforetak etc.) utgjøre en risiko for nærliggende områder? - Utslipp av giftige gasser/væsker - Utslipp av eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker?	Nei	
Vil tiltaket øke faren for uhell, skader og lignende som kan få store konsekvenser for naturen eller befolkningen (trafikk, utslipp, flom, skred, brann mv)?	Nei	Risiko for avrenning mot Grunningen. Må løses i anleggsfasen.
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer utgjøre en risiko for området		

Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området? - Til skole/barnehage - Til nærmiljøanlegg - Til forretning - Til busstopp	Nei	Adkomstløsning via Velde Pukk sitt eksisterende massedeponi.
Brannberedskap - Omfatter området spesielt farlige anlegg? - Har området utilstrekkelig brannvannforsyning? - Har området bare en mulig adkomstrute for brannbil?	Nei	
Omfatter området spesielt farlige anlegg mht: - Eksplosjoner - Luftforurensing - Kjemikalier	Nei	
Er området påvirket/forurensset fra tidligere virksomheter: - Militære anlegg; fjellanlegg, piggtrådsperringer etc. - Industrivirksomhet, herunder avfallsdeponering	Nei	
Legger de tiltak som planlegges i området spesielle begrensninger mht hvilke tiltak/virksomheter som kan tillates i omgivelsene?	Nei	I en begrenset periode vil området være uegnet til landbruk.
Er det høyspentanlegg eller tilsvarende hensyn som må ivaretas?	Ja	Høyspentlinje gjennom området i nord.

Område: Småhus Hana (Ha 29)

Maudland skole		
Dagens formål	Grøntstruktur	
Foreslått arealbruk og størrelse	Offentlig formål	
Dagens situasjon	Området er regulert til grønstruktur	
Forslagstiller	Rådmannen	

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)						Østvendt skråning
Transport						
Kollektivtilgjengelighet						Ligger innenfor influensområdet til bussveien
Sykkeltilgjengelighet						
Adkomstveger						
Kapasitet hovedvegnett						
Trafikksikkerhet						
Økt miljøvennlig reisemiddelfordeling						
Landbruk						
Fulldyrket/beite						Fulldyrket jordbruksareal
Kjerneområde landbruk						
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet						Ikke relevant for formålet
Barnehage						
Investering vei						
Investering VAR						
Måloppnåelse						
Målene i KP						Målkonflikt: Nei, bygger ned jordbruksjord Ja, gir mennesker i en vanskelig livssituasjon et botilbud
FDP-J						
Framtidens byer						
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						Bygger ned jordbruksjord og svekker naturkvaliteter og biologisk mangfold
Geologi						
Biologisk mangfold						
Sand og grus						
Strandsone langs vassdrag						
Strandsone langs Sjø						
Vilt- og fiskeforvaltning						
Vannforsyning						
Kulturminner						
Kultur- og naturlandskap						
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft						Ikke kjent
Radon						
Forurensset grunn						
Miljøkvalitet i vann						
Vegtrafikkforurensning						
Støy						

Elektromagnetiske felt						
Avfall						
Energi						
Konsekvenser av klimaendringer						Ikke kjent
Havstigning						
Flom						
Skred						
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.						
Andre forhold						
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet						Nei, nedbygging svekker mulighetene for opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet. Det tilrettelegges med turvei langs planområdet.
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder						
Friluftsliv i nærområdet						
Forhold til nabobebyggelse						
Barnetråkk barn og miljøvern						
Sykkelbyen Sandnes						
Helse	Utbyggingen vil ikke fremme folkehelse					
Rettferdighet og likebehandling						
Tilgjengelighet for alle						
Betydning for barn og eldre						
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil						
Bomiljø						Vil gi et botilbud for en mennesker i en vanskelig livssituasjon

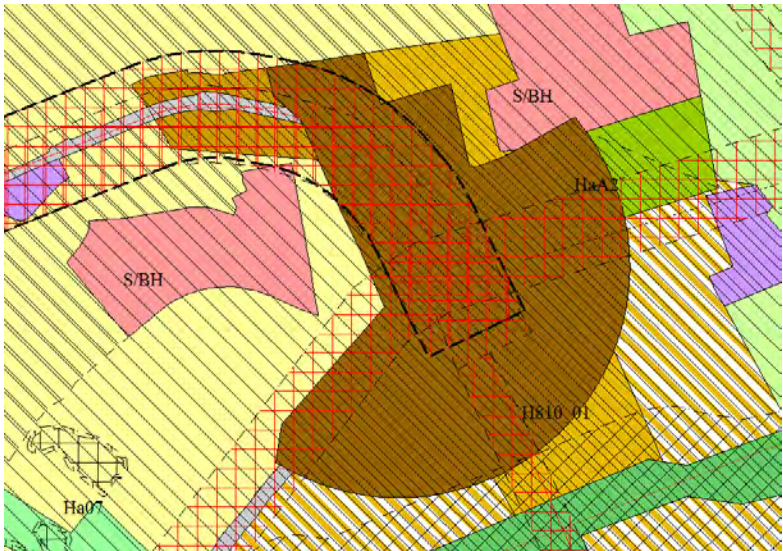
*I kommentarfeltet begrunnes vurderingene. At tema ikke er relevant må også begrunnes.

VURDERING AV KONSEKVENSER:

Det vurderes at utbygging i all hovedsak vil medføre negative konsekvenser ved at men bygger ned grønne kvaliteter og jordbruksjord. Det vurderes likevel som poositivt at mennesker i en vanskelig livssituasjon kan få et sted å bo. Området ligger i utkanten av et etablert boligområde, og det er nært til kollektiv. Det anbefales derfor at området likevel reguleres til utbygging av småhus, men begrenset til 4 småhus som i retningene for småhus.

Hana - Endret avgrensning Sandnes øst fase 1 og endret avgrensning lokalsenter, formålsendring nye boligområder samt utbyggingsrekkefølge

Område: Senterområde Hana, Ha 31

Maudland skole		Gjeldende kommuneplan
Dagens formål	Senterområde, idrettsformål byggeområde og bolig	
Foreslått arealbruk og størrelse	Senterområde, byggeområde og bolig. Areal for senterområde reduseres. Det foreslås å omdisponere areal for offentlig og privat tjenesteyting til byggeområde.	
Dagens situasjon	Et større areal er definert som senterområde i gjeldende plan. Deler av dette arealet har senterfunksjoner. På deler av senterområdet er det næringsbebyggelse som det er aktuelt å transformere. Området avsatt til idrett og området øst for krysset rv 13/ Fv 316 er ubebygd.	Nytt forslag
Forslagstiller	Samfunnsplan	

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)					X	Nærhet til kollektivtilbud og viktige målpunkt. Gode solforhold og liten helling.
Transport						
Kollektivtilgjengelighet					X	Ligger inntil planlagt bussvei.
Sykkeltilgjengelighet					X	Sykkelavstand til sentrum og målpunkt
Adkomstveger		x				Behov for å vurdere nye adkomstløsninger. Dette må avklares helhetlig.
Kapasitet hovedvegnett			X			Utbygging vil gi økte transportmengde. Nærhet til kollektiv god sykkeltilgjengelighet innebærer at det kan ventes lav bilandel. Ingen konsekvens i forhold til dagens kommuneplan som også viser byggeområde.
Trafikksikkerhet				x		Ny plan innebærer mulighet for å forbedrede løsninger
Økt miljøvennlig reisemiddelfordeling					X	Utbygging bygger opp under bussvei
Landbruk						
Fulldyrket/beite		X				Areal som i dag er disponert til idrett er fulldyrket. Området er frigitt i gjeldende kommuneplan, og det ingen konsekvens i forhold itl dagens kommuneplan.
Kjerneområde landbruk			X			
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet				X		Området ligger i nærhet til skoler. Skolekapasitet i inntaksområdet må vurderes i forbindelse med reguleringsplaner.
Barnehage				X		Området ligger nær barnehager.
Investering vei		x				Utbygging vil kunne kreve omlegging av adkomst. Dette må ses i sammenheng med planlegging av bussvei.
Investering VAR	x					Det er liten kapasitet på eksisterende va-ledningsnett. Konkrete løsninger må avklares i detaljplan. Det må ventes investeringer.

Måloppnåelse						
Målene i KP					X	Utbygging bygger opp under mål om å styrke lokalsenter og å bygge i prioritert byutviklingsakse.
FDP-J					X	
Framtidens byer						
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi		X				Det kan være dårlige grunnforhold i deler av området.
Biologisk mangfold			X			
Sand og grus			X			Ingen kjente verdier i området. Kartlegging av verdier og tiltak må vurderes i detaljplan.
Strandsone langs vassdrag		X				
Strandsone langs Sjø			X			Deler av området drenerer til grunningen som er et sårbart vassdrag. Hensyn til grunningen vil være sentralt i detaljplan.
Vilt- og fiskeforvaltning			X			
Vannforsyning			X			
Kulturminner			X			
Kultur- og naturlandskap			x			
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft						
Radon			X			Radon kan forekomme. Ivaretas som i andre områder
Forurensset grunn		X				I deler av omårdet har det vært verksted. Det må legges til grunn forurensing av grunn i deler av området.
Miljøkvalitet i vann		X				Området drenerer til Grunningen. Hensyn til avrenningsvolum og vannkvalitet i dette vassdraget vil være vesentlig.
Vegtrafikkforurensning			X			Det ventes redusert trafikk som følge av etablering av bussvei. Fram til denne etableres vil deler av området være berørt av veitrafikk. Trafikktallene indikerer at området ikke er kritisk belastet.
Støy		X				Området er eksponert for støy fra veitrafikk og fra skytebane.
Elektromagnetiske felt			X			Ingen kjent konflikt
Avfall			X			

Energi			X			
Konsekvenser av klimaendringer						
Havstigning			X			Ikke relevant
Flom			X			
Skred			X			
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.			X			
Andre forhold		X				Overvannshåndtering og avrenning til Grunningen må vurderes særskilt.
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet						
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder				X		Kort avstand til Sandnesmarka
Friluftsliv i nærområdet				X		Kort avstand til nære friluftsområdet
Forhold til nabobebyggelse				X		Utbygging av senterområdet anses som positivt for bydelen
Barnetrakk barn og miljøvern				x		Ingen registrerte konflikter. Realisering av senterområdet vil kunne medføre etablering av areal for lek.
Sykkelbyen Sandnes				x		God sykkeltilgjengelighet
Helse						
Rettferdighet og likebehandling				X		Utvikling av senterområdet vil gi tilbud til innbyggerne i bydelen. Det er gode forutsetninger for å oppnå universelle løsninger.
Tilgjengelighet for alle				X		
Betydning for barn og eldre			X			
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil				X		Tetthetskrav innebærer større innslag av leiligheter som det er lite av ellers i området
Bomiljø				X		

ROS ANALYSE

Vedlagt følger mal for ROS analyse som kan brukes for forslag om endring/omdisponering av nye områder i kommuneplanen.

Skjematikken er i henhold til sjekkliste basert på “Veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser” (1994) og “Systematisk samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid i kommunene” (2001) fra DSB (Direktorat for Samfunnssikkerhet og Beredskap), og veiledere knyttet til ny Plan og bygningslov.

Formålet med analysen er å kartlegge mulige risikoer som kan oppstå innenfor områder foreslått omdisponert. De forskjellige risikoene klassifiseres i forhold til sannsynlighet og konsekvens for den enkelte hendelse.

Tabell 1: Klassifisering av sannsynlighet i løpet av 50 år.

Grad av sannsynlighet	Beskrivelse
1. Usannsynlig	Usannsynlig må ikke forstås som at denne hendelsen aldri vil kunne inntreffe, men som at sannsynligheten for en slik hendelse er særdeles lav.
2. Lite sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen ikke vil inntreffe.
3. Mindre sannsynlig	Hendelsen kan inntreffe.
4. Sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen vil inntreffe.
5. Meget sannsynlig	Hendelsen vil etter all sannsynlighet inntreffe, ofte flere ganger.

Tabell 2:Klassifisering av konsekvens.

Grad av konsekvens	Beskrivelse
1. Ufarlig	Hendelsen kan medføre små personskader eller økonomisk eller miljømessig skade av ubetydelig størrelse. Systembrudd er uvesentlig.
2. Mindre alvorlig	Hendelsen kan medføre personskade, eller en mindre økonomisk eller miljømessig skade. Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke er tilgjengelig.
3. Alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade (men sjelden med døden som følge), eller betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift for en kortere periode.
4. Svært alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade og dødsfall, eller meget betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift over et lengre tidsrom.
5. Katastrofalt	Hendelsen kan medføre et betydelig antall alvorlig skade og døde, eller særdeles stor økonomisk eller miljømessig skade. Systemet settes ut av drift varig eller for en betydelig periode.

Tabell 3: Matrise som viser prinsippet for sammenstilling av sannsynlighet og konsekvens

Konsekvens Sannsynlighet	1. Ufarlig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig	5. Katastrofalt
5. Meget sannsynlig	6	7	8	9	10
4. Sannsynlig	5	6	7	8	9
3. Mindre sannsynlig	4	5	6	7	8
2. Lite sannsynlig	3	4	5	6	7
1. Usannsynlig	2	3	4	5	6

Fargeforklaring:

Røde felter (oppe til høyre):

Gule felter (diagonalen):

Grønne felter (nede til venstre):

Tiltak for å redusere risikoen må gjennomføres, eventuelt bør området ikke medtas i kommuneplanen.

Tiltak for å redusere risikoen bør gjennomføres.

Risikoreduserende tiltak søkes innarbeidet i reguleringsplan.

Utkast KU og ROS for de 4 senterområdene 13.3.18

Hendelse	Relevans	Sanns	Kons	Risiko	Merknad
Natur – og miljøforhold					
Ras/ skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:					
1.Havnivåstigning	nei				
2.Ekstremvær / nedbør	nei				Ikke utover den risikoen som er generelt
3.Flom	nei				Ikke utover den risikoen som er generelt
4.Grunnforhold		5	6		Grunnforhold må avklares i plan
5.Geoteknisk utfordring er (ras og utglidning)	Nei				
6.Jorderosjon	Nei				
7.Skogbrann	Nei				
8.Veg, bru, knutepunkt	Nei				
9. Vann og avløp		5	6		Kapasitet og avløpsløsninger må avklares før utbygging
10. Kraftforsyning	Nei				
11. Annen infrastruktur (gass med mer)	Nei				
12. Permanent forurensning	Nei				
13.Akutt forurensning	Nei				
14.Elektromagnetiske felt	Nei				
15. Støv og støy (veg, industri)		5	6		Veitrafikkstøy og skytebanestøy må avklares.
16.Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	nei				
Forurensningskilder/faktorer som følger av tiltaket:					
17. Fare for akutt forurensning	nei				
18. Permanent forurensning	nei				
19. Støy og støv	Nei				
20 Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosive osv)	nei				
Transport. Er det risiko for:					
21. Ulykker med farlig gods	nei				

Utkast KU og ROS for de 4 senterområdene 13.3.18

22. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	nei				
23. Trafikkulykker	nei				Ikke utover det som eller gjelder
Sårbarhet. Er området/tiltaket særskilt sårbart med hensyn på:					
24. Sikker energiforsyning	Nei				
25. Sikker vannforsyning (også avløp)		5	6		Kapasitet og aløsninger må avklares før utbygging
26. Tilgjengelighet for nødetater	nei				
27 Sårbare naboer	nei				
Risiko. Inneholder området spesielle risikoer, eller medfører tiltaket spesielle risikoer:					
28. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				
29. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei				
30. Regulert vannmagasiner, med fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.		5	5		Hensyn til Grunningen må ivaretas
31. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)	Nei				
32. Folkehelse (Helse og trivsel)	Nei				
33. Kriminalitet	Nei				
34. Ulykker	Nei				
35. Annet	Nei				

VURDERING AV KONSEKVENSER:

Viktige miljø- og samfunnsverdier:

Avgrensning av første fase Sandnes øst og Hana lokalsenter

Det anses som viktig at det utarbeides en samlet plan for hele området som defineres som Sandnes Første fase 1a.

Sandnes øst fase 1a avgrenses til areal vest for krysset rv 13/ fv 316. Vanskelige grunnforhold, skytebanestøy, avrenning til grunningen og avklarte forhold vedr. omlegging av overordnet vegnett innebærer at utbygging av arealene øst for krysset ikke er byggemodne. De arealene som er vist som Sandnes øst fase 1a, vil kunne bygges ut før det foreligge omfattende avklaringer av de nevnte forholdene.

Senterområdet avgrenses til det området hvor ulike publikumsretta funksjoner som handel i dag er lokalisert. Senterområdet (Ha31) og fase 1 utvikles med fortettet boligutbygging, sosiale møteplasser, handel og tjenesteyting. Det tas ikke landbruksjord i forslaget. Ny bussvei med tilhørende gang-og sykkelforbindelser styrker miljøvennlig transport i betydelig grad, mens adkomst til boligområdene med bil kan bli redusert. Vann, avløp og overvannshåndtering må løses i områdeplanen.

Fra senterområde til bolig

Det vurderes som vesentlig å legge til rett for økt, fortettet boligutbygging. Handelsanalyse peker på at det er begrenset behov for arealer til handel og tjenester i lokalsenteret på Hana bl.a. på grunn av nærhet til Sandnes sentrum. Området ligger i byutviklingsaksen med høyverdig kollektivtilbud som gir mulighet for tett utbygging. Boliger her vil støtte opp om handelstilbud og et kompakt og bymessig utformet lokalsenter.

Byggeområder

Kommuneplanen angir areal for byggeområde uten å definere formål. Det stilles krav om områdeplan innenfor dette arealet. I denne planprosessen vil en måtte avklare arealbehov og aktuell plassering av ulike formål som næring, bolig, idrettsformål mm.

Virkningen utbyggingen kan ha for disse verdiene

Forslaget av ny avgrensning fase 1 og senterområde (Ha31) vurderes å ha positive konsekvenser for arealbruk og transport, samt bygger opp under innspill om behov for sosiale møteplasser og variert boligbebyggelse. Utbyggingen vil bety en tydelig oppstart av første fase Sandnes øst og støtter opp under ny bussvei ved økt befolkning nær bussveien. Fokus på fortetting gir god utnyttelse av arealer i stedet for å bygge på landbruksarealer. Krav til områdekvalitet i både senterområder og boligområder kan være krevende å løse, men en tydelig og kompakt senterutbygging vurderes å gi en bedre kvalitet enn et stort senterområde med omkringliggende arealer for kombinert formål. Dette vil gi et mer utflytende og utydelig lokalsenter.

Dette vurderes som hensiktsmessig å starte utbygging i senterområdet for å få en oppstart med gjennomføringskraft og robusthet med tanke på kvaliteten i lokalsenteret. En tydelig, kompakt avgrensning med klare rekkefølgekrav anses som nødvendig for å få på plass et livskraftig lokalsenter. Det gis likevel rom for tiltak i allerede regulerte områder i Hana bydel.

Hva kan gjøres for å avbøte negative virkninger

Bussveien må planlegges slik at den ikke hindrer adkomst til boligområdene som en del av detaljreguleringen. Grundig prosess med grunneiere om mobiliteten i området er nødvendig.

Alternativ utbyggingsmønster:

Alternativ vil være å bygge på hele fase 1. og et større senterområde. Dette frarådes på grunn at senterområdet er for stort i forhold til behov og anbefalinger i handelsanalyse og mulighetsstudier. Det er også uavklarte forhold vedr grunnforhold, avrenning og overvann i området øst for RV13. Utbygging på arealet øst for RV13 vil også medføre nedbygging av landbruksjord.

Målene i samfunnsdelen ivaretas i fht utvikling langs bussveien fra Skippergata til Vatnekrossen, samt i fht å støtte opp om kollektivtransport, sykling og gåing.

ROS

Ros- analysen avdekker behov for avklaringer i forhold til va- løsninger, avrenning og støy. Det legges itl grunn av disse forholdene avklares i områdeplan.

Oppdragsgiver: Apalstø hytteeierlag v/Sjur Lærdal og Inger Lise Faltinsen
 Oppdrag: 532593 – KU og ROS for Apalstø hytteområde -innspill til kommuneplan for Sandnes.
 Del:
 Dato: 2013-05-15
 Skrevet av: Richard Wigestrland

KU OG ROS-ANALYSE FOR EKSISTERENDE HYTTEOMRÅDE PÅ APALSTØ, HØLE.

Konsekvensutredning, metode.

Konsekvensutredninger er gjort etter mal fra Miljøverndepartementet.

Vurderingen gjelder ikke – prissatte konsekvenser, og det er gjort en tekstlig samlet vurdering av hvert tema.

Verdi, omfang og konsekvens er vurdert etter klassifisering som vist i illustrasjonen til høyre.

Verdi Omfang	Liten	Middels	Stor
Stort positivt			Meget stor positiv konsekvens (++++)
Middels positivt			Stor positiv konsekvens (+++)
Lite positivt			Middels positiv konsekvens (++)
Intet omfang			Lite positiv konsekvens (+)
Lite negativt			Ubetydelig (0)
Middels negativt			Lite negativ konsekvens (-)
Stort negativt			Middels negativ konsekvens (- -)
			Stor negativ konsekvens (- - -)
			Meget stor negativ konsekvens (- - - -)

Konsekvenser er angitt etter følgende skala:

→	Meget stor positiv
→	Stor positiv
→	Middels positiv
→	Lite positiv
→	Ubetydelig
→	Lite negativ
→	Middels negativ
→	Stor negativ
→	Meget stor negativ

Deretter er konsekvensene gruppert i tre farger etter grad av konsekvens (etter mal fra Miljøverndepartementets veileder T-1493 Konsekvensutredninger, kommuneplanens arealdel):

	Grønt er liten negativ, ingen eller positiv konsekvens.
	Gult er middels eller usikker negativ konsekvens.
	Rød er stor eller svært stor negativ konsekvens.

Konsekvensutredning for revisjonen av kommuneplan.

Det er krav om konsekvensutredning knyttet til endringer i kommuneplanens arealdel. Planforslaget og konsekvensutredningen skal være tilpasset plannivået og være relevant ift de beslutninger som skal tas, og så langt som mulig basere seg på foreliggende kunnskap og nødvendig oppdatering av denne. Derav er det planforslagets vesentligste konsekvenser som skal utredes. Dette vil være situasjonsavhengig der overordnede planer ofte dreier seg om prioriteringer og verdivalg.

Det skal gjennomføres konsekvensutredning for alle nye områder og areal som foreslås omdisponert til annet formål som del av revisjonen. Konsekvensutredningen skal vise planens virkning for miljø og samfunn.

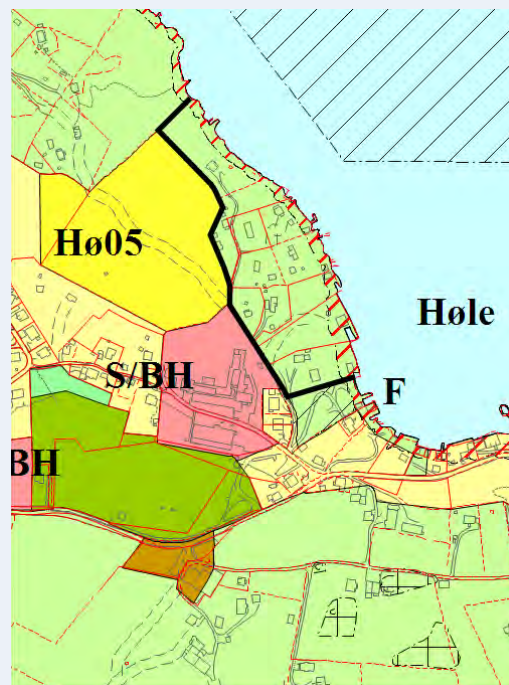
Vurdering av konsekvenser for regulering av fritidsbebyggelse.

Breivik – konsekvensutredning

Dagens formål kommuneplan: LNFR.
 Andre planer: Uregulert.
 FDP langsiktig byutvikling på Jæren: Hvitt område.
 Foreslått formål: Fritidsbebyggelse
 Arealstørrelse: Ca 30 daa.
 Eiendom: 72/342 Tone E. Fjermestad
 72/345 Kirsti M. Lærdal
 72/114 og 248 Åse og Sverre Sæland
 72/ 238 Siri Vigre Søndresen
 72/ 271 Inger Lise Faltinsen og Eirik Time
 72/ 236 Ragnar Thomassen
 72/ 270 Knut E. Selmer-Anderssen
 72/ 344 Randi og Dag Eivind Sævereid
 72/ 148 Bjarne Aadnesen
 72/ 149 Alf Natskår

Forslagsstiller: Apalstø hytteierlag (grunneiere)

Beskrivelse:
 Området er et etablert hyttefelt og grenser til tettstedsområdet på Høle i øst. Størsteparten av området ligger innenfor 100-metersbeltet for vern av bygging i strandsonen. Området er regulert som LNFR-område i gjeldene kommuneplan. Eierne ønsker at LNFR-området omreguleres til fritidsbebyggelse. Området er dominert av mindre skogsholt og heller gradvis mot sjøen.



Tema	Konsekvens	Forklaring, (kunnskapslager), usikkerhet
Miljø:	(Verdi og omfang)	
Naturmangfold		Området er dominert av spredt skog, åpen fastmark og to små felter dyrka mark (AR5). Det er ikke registrert rødlistearter eller viktig biologisk mangfold i området (Miljøplan 2011-2025).
Sikring av jordressurser (jordvern)		Ingen verdifulle jordressurser
Kulturminner og kulturmiljø		På eiendom 72/342 er det tre Sefrak-registrerte bygninger eldre enn år 1900: Bolighus 1102_31_90, Driftsbygning 1102_31_91 og naust 1102_31_92. Området er klassifisert som A-område i sør, grunnet kulturminnene, og C-område i nord. Området sør for hyttefeltet er registrert som verdifullt

		kulturlandskap (Miljøplanen).
Nærmiljø, grønstruktur og friluftsliv		Landskapstypen er definert som en del av <i>fjordlandskapet</i> og del av <i>Strekning 7 - Engavika – Ims – Høle – Lauvik</i> i (kilde: Verdikartlegging av strandsonen i Sandnes kommune). Mesteparten av området ligger innenfor 100-metersbeltet for vern av bygging i strandsonen. Området er i stor grad utnyttet som fritidsbebyggelse slik at konsekvensen av omregulering vurderes som <i>middels</i>. Det er ikke registrerte viktige turstier i området. Det er tre etablerte badeplasser i området rundt Høle. På Apalstø, sør for området, er det et område vist som svært viktig grønt undervisningsområde.
Forurensning (klimagass og annet utslipp til luft, jord og vann)		Ikke forurenset grunn, men dårlig grunnvansskvalitet. (Miljøplanen). Området har kollektivdekning men med relativt lav frekvens. Gang- og sykkelavstand til Høle.
Støy		Er ikke omfattet av støy eller støy fra vei (Miljøplanen).
Samfunn:		
Transportbehov		Landlige omgivelser. Gangavstand til Høle. Bussforbindelse videre til Sandnes og Hommersåk (i skoleåret). Som fritidsområde har området kort avstand til befolkningskonsentrasjonene på Nord-Jæren. Strandeieendommer tilrettelagt med brygger og naust for småbåt.
Teknisk infrastruktur		Vann- og avløpsanlegg med kapasitet er etablert.
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Området er dominert av fritidsbebyggelse. Tjenestebehov på Høle, i umiddelbar nærhet. Skole og barnehage like ved.
Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Se egen ROS-analyse.
Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk		Etablert hytteområde. Som fritidsbebyggelse har området nærhet til byområdet på Nord-Jæren. Dette er positivt med tanke på klima potensialet for kortreist rekreasjon og fritidsbruk.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer:

Området er et etablert hytteområde. Omregulering til fritidsbebyggelse gir derfor *ingen-liten* konsekvens. En eventuell reguleringsplan for området må avklare forholdet til strandsonevernet og hvorvidt det kan bygges ut ytterligere.

Ellers lite konflikt med miljø-, natur og samfunnsverdier. Området ligger nær tettstedsområdet på Nord-Jæren og har kvaliteter som et bynært fritidsområde.

Konklusjon:

Samlet vurderes omregulering til fritidsbebyggelse å gi *ingen* konsekvens.

Risiko- og sårbarhetsanalyse, metode.

Denne ROS-analysen er gjennomført i henhold til sjekkliste basert på “Veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser” (1994) og “Systematisk samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid i kommunene” (2001) fra DSB (Direktorat for Samfunnssikkerhet og Beredskap).

Det er gitt en kort kommentar til alle relevante temaer som bakgrunn for den konkrete vurderingen. For hvert av de aktuelle områdene er det gitt en oppsummerende vurdering. Det er viktig å påpeke at denne analysen er overordnet, for hvert enkelt område må det gjennomføres ROS-analyse i forbindelse med reguleringsplan. Temaer som ikke er relevante for området eller tiltaket er markert for dette i kolonnen “Relevant”.

Formålet med analysen er å kartlegge mulige risikoer som kan oppstå innenfor områder foreslått omdisponert. De forskjellige risikoene er klassifisert i forhold til sannsynlighet og konsekvens for den enkelte hendelse.

Når risikoreducerende tiltak skal vurderes så skal sannsynlighetsreducerende tiltak vurderes først. Dersom man ikke oppnår effekt av dette, eller det ikke er mulig, skal man vurdere tiltak om begrenser konsekvensen.

Tabell 1: Klassifisering av sannsynlighet i løpet av 50 år.

Grad av sannsynlighet	Beskrivelse
1. Usannsynlig	Usannsynlig må ikke forstås som at denne hendelsen aldri vil kunne inntreffe, men som at sannsynligheten for en slik hendelse er særdeles lav.
2. Lite sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen ikke vil inntreffe.
3. Mindre sannsynlig	Hendelsen kan inntreffe.
4. Sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen vil inntreffe.
5. Meget sannsynlig	Hendelsen vil etter all sannsynlighet inntreffe, ofte flere ganger.

Tabell 2: Klassifisering av konsekvens.

Grad av konsekvens	Beskrivelse
1. Ufarlig	Hendelsen kan medføre små personskader eller økonomisk eller miljømessig skade av ubetydelig størrelse. Systembrudd er uvesentlig.
2. Mindre alvorlig	Hendelsen kan medføre personskade, eller en mindre økonomisk eller miljømessig skade. Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke er tilgjengelig.
3. Alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade (men sjelden med døden som følge), eller betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift for en kortere periode.
4. Svært alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade og dødsfall, eller meget betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift over et lengre tidsrom.
5. Katastrofalt	Hendelsen kan medføre et betydelig antall alvorlig skade og døde, eller særdeles stor økonomisk eller miljømessig skade. Systemet settes ut av drift varig eller for en betydelig periode.

Tabell 3: Matrise som viser prinsippet for sammenstilling av sannsynlighet og konsekvens

Konsekvens	1. Ufarlig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig	5. Katastrofalt
Sannsynlighet					
5. Meget sannsynlig	6	7	8	9	10
4. Sannsynlig	5	6	7	8	9
3. Mindre sannsynlig	4	5	6	7	8
2. Lite sannsynlig	3	4	5	6	7
1. Usannsynlig	2	3	4	5	6

Fargeforklaring:
Røde felter (oppe til høyre):

Tiltak for å redusere risikoen må gjennomføres, eventuelt bør området ikke medtas i kommuneplanen.

Gule felter (diagonalen):

Tiltak for å redusere risikoen bør gjennomføres.

Grønne felter (nede til venstre):

Risikoreduserende tiltak søkes innarbeidet i reguleringsplan.

ROS-analyse.

Hendelse	Relevans	Sanns	Kons	Risiko	Merknad
Natur – og miljøforhold					
Ras/ skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:					
1.Havnivåstigning	Ja				Alle hyttene ligger 5 meter over havnivå eller mer. Lav sårbarhet for klimaendringer (miljostatus.no).
2.Ekstremvær / nedbør	Nei				
3.Flom	Ja	4	1		Et belte langs sjøen er sårbart for flom. Ingen hytter er omfattet av sonen.
4.Grunnforhold	Nei				
5.Geoteknisk utfordring er (ras og utglidning)	Nei				
6.Jorderosjon	Nei				
7.Skogbrann	Nei				
8.Veg, bru,knutepunkt	Nei				
9. Vann og avløp	Nei				
10. Kraftforsyning	Nei				
11. Annen infrastruktur (gass med mer)	Nei				
12. Permanent forurensning	Nei				
13. Akutt forurensning	Nei				
14. Elektromagnetiske felt	Nei				
15. Støv og støy (veg, industri)	Nei				
16. Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Nei				
Forurensningskilder/faktorer som følger av tiltaket:					
17. Fare for akutt forurensning	Nei				
18. Permanent forurensning	Nei				
19. Støy og støv	Nei				
20 Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosive osv)	Nei				
Transport. Er det risiko for:					
21. Ulykker med farlig gods	Nei				
22. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
23. Trafikkulykker	Nei				
Sårbarhet. Er området/tiltaket særskilt sårbart med hensyn på:					
24. Sikker energiforsyning	Nei				
25. Sikker vannforsyning (også avløp)	Nei				
26. Tilgjengelighet for nødetater	Nei				
27 Sårbare naboer	Nei				
Risiko. Inneholder området spesielle risikoer, eller medfører tiltaket spesielle risikoer:					
28. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terroremål?	Nei				
29. Er det potensielle sabotasje-/terroremål i nærheten?	Nei				

30. Regulert vannmagasiner, med fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	Nei				
31. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)	Nei				
32. Folkehelse (Helse og trivsel)	Nei				
33. Kriminalitet	Nei				
34. Ulykker	Nei				
35. Annet	Nei				

Oppsummering

Nevnte vurderinger følges nærmere opp ved utarbeidelse av reguleringsplan.

Vedlegg 1 – Konsekvensutredning

Område: Foreholmen, Høle, gnr. 93, bnr. 1

Foreholmen – fritidsbebyggelse – fortetting med 2 hyttetomter i eksisterende hytteområde	
Dagens formål	LNF
Verdier i området	Landskaps- /kulturlandskapsverdier inkl. bygg, viltområde, A- klassifisert strandsone
Foreslått arealbruk og størrelse	LNF med areal for spredt fritidsbebyggelse, fortetting med 2 fritidsboliger
Dagens situasjon	Søndre del: Kulturlandskap. Bevaring av dette er vektlagt i søknaden. Nordre del: Skogbevokst. Lite berørt av menneskelige inngrep. Eksisterende spredt fritidsbebyggelse med 4 fritidsboliger på søndre del. Området er klassifisert som A-område i strandsonekartleggingen der landskaps-, kulturlandskapsverdier og viltområde utgjør de tematiske registreringene. Det eksisterer en mindre felles kai med naust, 1 stk. privat kai og 2 brygger. Det er noe bebyggelse nær strandlinja.
Forslagstiller	Sivilarkitekt Leif Larsen AS



SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)			x			
Transport						
Kollektivtilgjengelighet	x					Transport blir båt- og bilbasert
Sykkeltilgjengelighet		x				Ikke eget tilbud
Adkomstveger			x			
Kapasitet hovedvegnett			x			
Trafikksikkerhet			x			
Økt miljøvennlig reisemiddelfordeling			x			
Landbruk						
Fulldyrket/beite			x			Tidligere fulldyrka og beite (ca 3-4 dekar) forutsettes ivaretatt som del av kulturlandskap – konf. kartvedlegg
Kjerneområde landbruk			x			
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet						Ikke relevant
Barnehage						Ikke relevant
Investering vei			x			
Investering VAR			x			
Måloppnåelse						
Målene i KP			x			Moderat fortetting i eksisterende hytteområder som Foreholmen reduserer behov for å båndlegge areal til fritidsformål i naturområder uten fritidsbebyggelse
FDP-J			x			
Framtidens byer			x			
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			x			
Biologisk mangfold			x			Registrert hjorteviltområde vurderes å bli moderat påvirket grunnet antall hytter og eksisterende situasjon
Sand og grus			x			
Strandsone langs vassdrag		x				Tiltak for å redusere utslipp er en mot sjø er en del av søknaden
Strandsone langs Sjø		x				Strandsone A-område. Ingen inngrep i strandsonen. (De 2hyttene er plassert 25- 30m fra strandsonen)
Vilt- og fiskeforvaltning			x			
Vannforsyning			x			
Kulturminner			x			
Kultur- og naturlandskap		x				Lokalisering og byggeskikk av ny bebyggelse kan gi moderate konsekvenser på naturlandskapet

Miljøkvaliteter i jord, vann og luft					
Radon			x		
Forurensset grunn			x		
Miljøkvalitet i vann			x		
Vegtrafikkforurensning			x		
Støy			x		
Elektromagnetiske felt			x		
Avfall			x		
Energi			x		
Konsekvenser av klimaendringer					
Havstigning			x		Henvisning: ROS-analysen
Flom			x		Henvisning: ROS-analysen
Skred			x		Henvisning: ROS-analysen
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.			x		Henvisning: ROS-analysen
Andre forhold					
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet					
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder			x		
Friluftsliv i nærområdet			x		
Barnetråkk barn og miljøvern			x		
Sysselbyen Sandnes			x		
Helse					
Rettferdighet og likebehandling			x		
Tilgjengelighet for alle				x	Søker ønsker bedre tilrettelegging for allmennheten nord på Foreholmen
Betydning for barn og eldre				x	Tilrettelagt for aktiv livsstil
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil				x	Tilrettelagt for aktiv livsstil
Bomiljø			x		Ikke relevant

VÅR KOMMENTAR TIL KONSEKVENsutREDNINGEN OVENFOR:

Som det fremgår av konsekvensutredningen er fortettingssøknaden i samsvar med statlige retningslinjer

Nyere statlige retningslinjer for 100 meterbeltet i strandsonen utelukker ikke flere fritidsboliger i strandsonen dersom disse inngår i en samlet plan og/eller er å anse som hyttefortetting i et eksisterende hytteområde som i dette tilfellet. Søndre halvdel av Foreholmen er et etablert hytteområde med 4 eksisterende fritidsboliger. Nordre halvdel foreslås fortsatt å være uten fremtidig fritidsbebyggelse i samsvar med føringene i gjeldende Fylkesdelplan – Fink-registreringen.

Allmennhetens adgang til strandsonen er ivaretatt

Plasseringen av de to fritidsboligene sikrer full adgang til strandsonen med tilhørende badeplass for allmennheten. Henvisning: Kartvedlegg

Landskapshensynet ivaretatt

For at de to fritidsboligene ikke skal være lett synlige fra sjøsiden viser vedlagte tegningsillustrasjon eksempel på mulig stedstilpasning. De 2 nye fritidsboligene er plassert i hver sin forsenkning i terrenget på søndre del av Foreholmen.

Estetikkhensynet ivaretatt

Skånsom ytre form og materialbruk i forhold til naturomgivelsene

Fritidsboligene er gitt en ytre form og materialbruk som ytterligere vil føre til at de vil bli svært lite synlige fra sjøsiden.

Biologisk mangfold ivaretatt

Tilrettelegging for vern av skog rundt de to fritidsboligene

Selv om at det isolert sett ikke er hjemmelsgrunnlag i gjeldende Plan- og Bygningslov for å kreve at skogen rundt fritidsboligene skal stå urørt av hensyn til stedlig landskapsbevaring forhindrer det ikke at grunneier kan la være å hogge skog mellom hyttetomtene og sjøkanten på Foreholmen og å redusere synligheten av de to fritidsboligene sett fra sjøsiden. Det forutsettes ikke endringer av større fotavtrykk på foreholmen enn skånsom innplassering av to fritidsboliger.

Naturvern hensyn innarbeidet i søknaden

Nordre del av Foreholmen vil fortsatt være ubebygd

Hele nordre del av Foreholmen vil fortsatt være ubebygd og kan fritt benyttes av allmennheten/båtfolket. Søndre del av holmen har i mange tiår vært bebygd med hytter og en fortetting med 2 hytter til vil verken privatisere mer eller mindre. Det er også dokumentert med bilder av søndre del og vedlagte kart. En tidligere uttalelse fra Høle bydelsutvalg med lokale politikere påpeker at Foreholmen til nå ikke er blitt nyttet av allmennheten, noe grunneier Hege og Ove Lunde ønsker å tilrettelegge for i samarbeid med Ryfylke Friluftsråd. Dette er en konkret oppfølging av Fylkesdelsplanens intensjoner hvor Foreholmen er et prioritert friluftsområde for allmennheten.

Sandnes 08.05.2013

Sivilarkitekt Leif Larsen

Vedlegg 2**ROSANALYSE****HYTTEFORTETTING MED 2 TOMTER – SØNDRE FOREHOLMEN, HØLE**

Hendelse	Relevans	Sanns	Kons	Risiko	Merknad
Natur – og miljøforhold					
Ras/ skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:					
1. Havnivåstigning		1	2	2	
2. Ekstremvær / nedbør		3	2	6	
3. Flom		1	1	1	
4. Grunnforhold		1	2	2	
5. Geoteknisk utfordring er (ras og utglidning)		1	1	1	
6. Jorderosjon		1	1	1	
7. Skogbrann		2	4	8	
8. Veg, bru, knutepunkt		1	2	2	
9. Vann og avløp		2	1	2	
10. Kraftforsyning		2	2	4	
11. Annen infrastruktur (gass med mer)	Ingen				
12. Permanent forurensning	Ingen				
13. Akutt forurensning		1	2	2	
14. Elektromagnetiske felt	Ingen				
15. Støv og støy (veg, industri)	Ingen				
16. Risikofyllt industri med mer (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Ingen				
Forurensningskilder/faktorer som følger av tiltaket:					
17. Fare for akutt forurensning		1	1	1	
18. Permanent forurensning		1	1	1	
19. Støy og støv		1	1	1	
20. Risikofyllt industri med mer (kjemikalier/eksplosive osv)	Ingen				
Transport. Er det risiko for:					
21. Ulykker med farlig gods	Ingen				
22. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området		1	1	1	
23. Trafikkulykker		1	1	1	
Sårbarhet. Er området/tiltaket særskilt sårbart med hensyn på:					
24. Sikker energiforsyning		1	2	2	
25. Sikker vannforsyning (også avløp)		1	2	2	
26. Tilgjengelighet for nødetater		1	2	2	
27. Sårbare naboer		1	1	1	
Risiko. Inneholder området spesielle risikoer, eller medfører tiltaket spesielle risikoer:					
28. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terroremål?		1	1	1	
29. Er det potensielle sabotasje-/terroremål i nærheten?		1	2	2	
30. Regulert vannmagasiner, med fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	Ingen				

31. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)		1	3	3	
32. Folkehelse (Helse og trivsel)		1	1	1	
33. Kriminalitet		1	1	1	
34. Ulykker		1	3	3	
35. Annet					

Oppsummering/konklusjon:

Ut fra risiko- og sårbarhetsvurderingen ovenfor anses området samlet sett godt egnet som fortetningsområde med 2 fritidsboliger på søndre del av Foreholmen med grunnlag i rammekrav fastsatt i Forskriften til Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap.

Sandnes 08.05.2013

Sivilarkitekt Leif Larsen

VEDLEGG 3

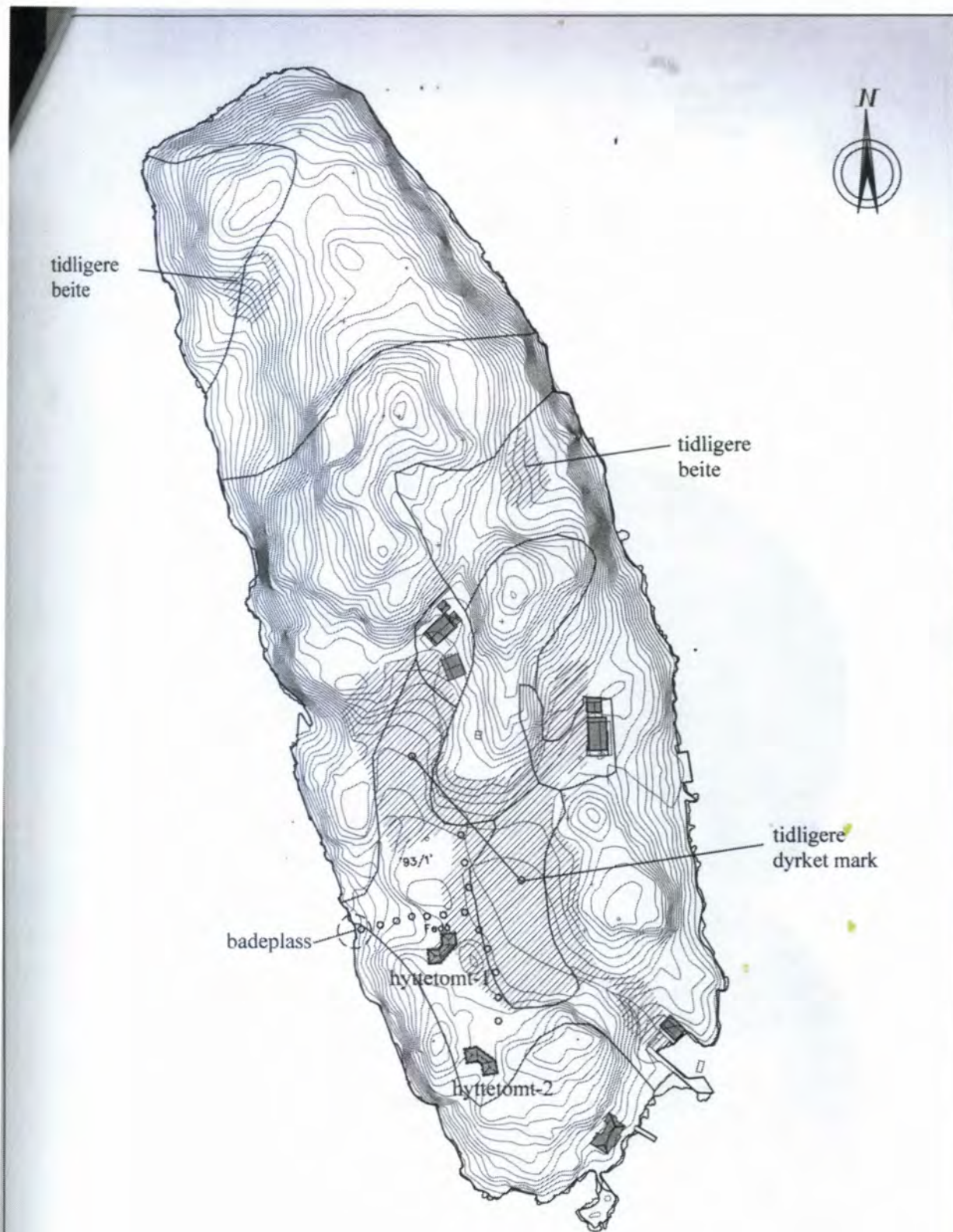
**KOMMUNEPLANSØKNAD – FORTETTING MED 2 FRITIDSBOLIGER PÅ
SØNDRE FOREHOLMEN VURDERT I FORHOLD TIL
KOMMUNEPLANKOMITEENS RETNINGSLINJER VEDTATT 25.02.2013**

Vurderingskriterier	Ivaretagelse i fortettingssøknaden
Optimalisering av eksisterende sosial infrastruktur	Arealforslaget tilrettelegger for gode levevilkår med vekt på friluftsliv
Optimalisering av eksisterende teknisk infrastruktur	Ikke behov for nye veier. Tilrettelagt for lokal håndtering av vann og avløp.
Hensyn til regionale infrastrukturtiltak	Forslaget utløser ikke behov for ny infrastruktur.
Sikring av tilgang til rekreasjonsområder	Ved grunneiers initiativ overfor Ryfylke Friluftsråd tilrettelegges det for å sikre allmennhetens adgang til nordre del av Foreholmen som forblir ubebygd.
Arealøkonomisering og konsentrert utbygging	Søknaden tilrettelegger for mer arealeffektiv bruk av et eksisterende hytteområde i samsvar med nasjonale retningslinjer.
Jordvern	Ingen konflikt med jordvern
Naturgrunnlag, biologisk mangfold, kulturlandskap/-minner/-miljø og vernede vassdrag	Moderat konfliktnivå. Ivaretagelse av eksisterende kulturlandskap er vektlagt i søknaden og fortsatt fri adgang til strandsonen er vektlagt i forslaget.
Strandsonen	Fortettingsområdet ligger innenfor 100 meterbeltet. Liten synlighet.

Med bakgrunn i redegjørelsen ovenfor og øvrige vedlegg anmoder vi Sandnes kommune å godkjenne denne fortettingssøknad med 2 fritidsboliger på søndre del av Foreholmen.

Sandnes 08.05.2013

Sivilarkitekt Leif Larsen

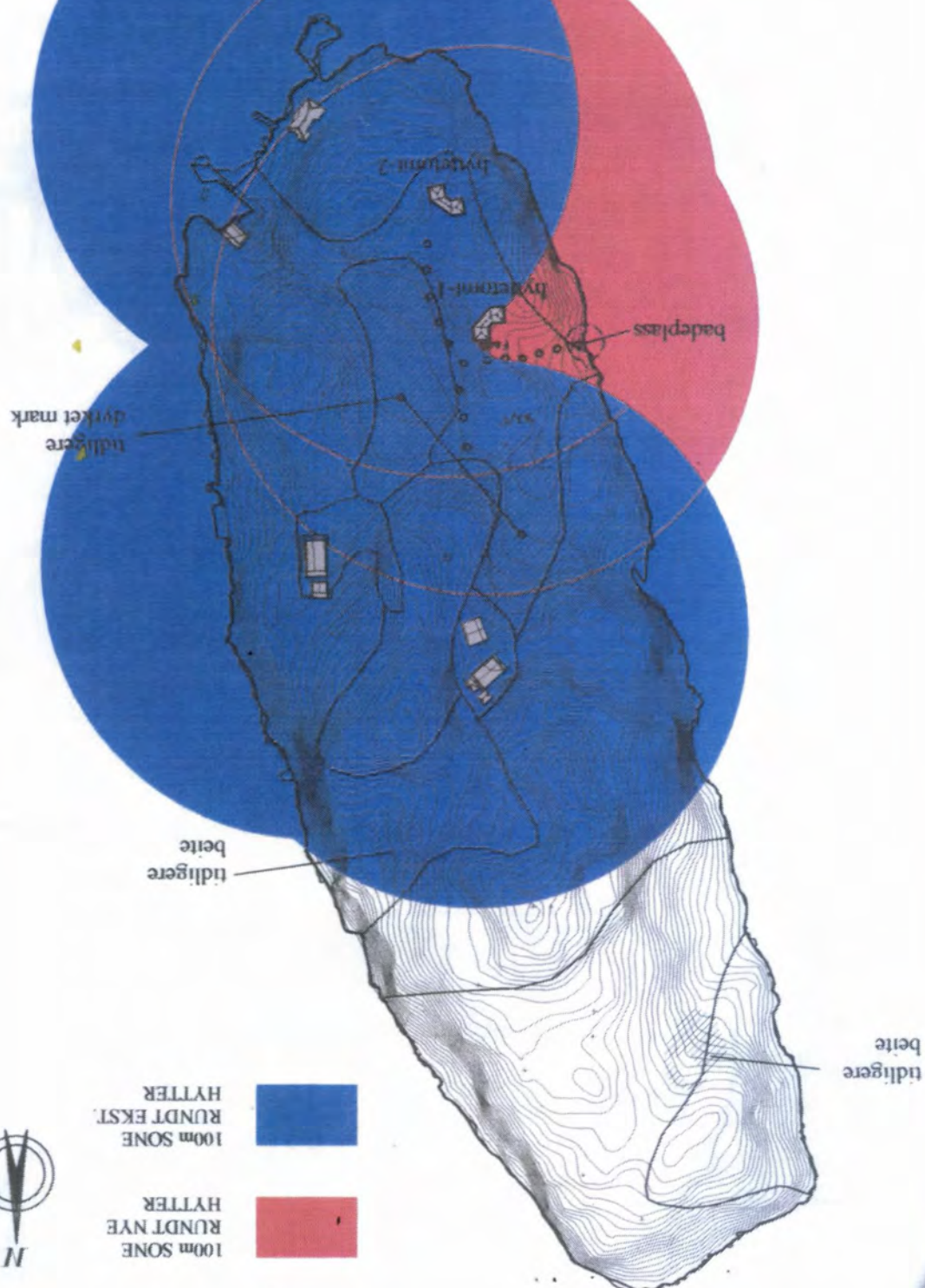


Vedlegg 4

o o o o o sti til badeplass

Prosjekt				
Dato	Konsept / Tegning	Sendt post	Skala	Prosjekt
08.05.2013	JW		1:2000	KOMMUNESPLAN SØKNAD FOREHOLMEN 93-1
Sivilarkitekt Leif Larsen as				Fortetting med/ 2 fritidsboliger
Brønnøysund 22, 6700 SÅNDNES - Tlf. 98225719 - Fax 9848029				Prosjekt nr. 08 447

Vedlegg 5



Alternativ 2 – Konsekvensutredning

Område: Foreholmen, Høle, gnr. 93, bnr. 1

Foreholmen – fritidsbebyggelse – fortetting med 2 hyttetomter i eksisterende hytteområde		
Dagens formål	LNF	
Verdier i området	Landskaps- /kulturlandskapsverdier inkl. bygg, viltområde, A- klassifisert strandsone	
Foreslått arealbruk og størrelse	LNF med areal for spredt fritidsbebyggelse, fortetting med 2 fritidsboliger	
Dagens situasjon	Søndre del: Kulturlandskap. Bevaring av dette er vektlagt i søknaden. Nordre del: Skogbevokst. Lite berørt av menneskelige inngrep. Eksisterende spredt fritidsbebyggelse med 4 fritidsboliger på søndre del. Området er klassifisert som A-område i strandsonekartleggingen der landskaps-, kulturlandskapsverdier og viltområde utgjør de tematiske registreringene. Det eksisterer en mindre felles kai med naust, 1 stk. privat kai og 2 brygger. Det er noe bebyggelse nær strandlinja.	
Forslagstiller	Sivilarkitekt Leif Larsen AS	

Alternativ 2 – 2 nye fritidsboliger plassert på nordre del av Foreholmen

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)			x			
Transport						
Kollektivtilgjengelighet	x					Transport blir båt- og bilbasert
Sykkeltilgjengelighet		x				Ikke eget tilbud
Adkomstveger			x			
Kapasitet hovedvegnett			x			
Trafikksikkerhet			x			
Økt miljøvennlig reisemiddelfordeling			x			
Landbruk						
Fulldyrket/beite			x			Tidligere beite. Nå skogbevokst.
Kjerneområde landbruk			x			
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet						Ikke relevant
Barnehage						Ikke relevant
Investering vei			x			
Investering VAR			x			
Måloppnåelse						
Målene i KP			x			Moderat fortetting i eksisterende hytteområder som Foreholmen reduserer behov for å båndlegge areal til fritidsformål i naturområder uten fritidsbebyggelse
FDP-J	x					Innplassert i et uberørt naturområde. Foreholmen er avsatt til friluftsområde. FDP-J
Framtidens byer			x			
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			x			
Biologisk mangfold			x			Registrert hjorteviltområde vurderes å bli moderat påvirket grunnet antall hytter og eksisterende situasjon
Sand og grus			x			
Strandsone langs vassdrag		x				Tiltak for å redusere utslipp er en mot sjø er en del av søknaden
Strandsone langs Sjø		x				Strandsone A-område. Ingen inngrep i strandsonen. (De 2hyttene er plassert 25-30m fra strandsonen)
Vilt- og fiskeforvaltning			x			
Vannforsyning			x			
Kulturminner			x			
Kultur- og naturlandskap	x					Lokalisering og byggeskikk av ny bebyggelse kan gi moderate konsekvenser på naturlandskapet.

					På grunn av topografien vil dette lokaliseringsalternativ fremstå som mer synlig fra sjøsiden enn forslaget om å innplassere tomtene på søndre del.
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft					
Radon			X		
Forurensset grunn			X		
Miljøkvalitet i vann			X		
Vegtrafikkforurensning			X		
Støy			X		
Elektromagnetiske felt			X		
Avfall			X		
Energi			X		
Konsekvenser av klimaendringer					
Havstigning			X		Henvisning: ROS-analysen
Flom			X		Henvisning: ROS-analysen
Skred			X		Henvisning: ROS-analysen
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.			X		Henvisning: ROS-analysen
Andre forhold					
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet					
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder	X				
Friluftsliv i nærområdet			X		
Barnetråkk barn og miljøvern			X		
Sykkelbyen Sandnes			X		
Helse					
Rettferdighet og likebehandling			X		
Tilgjengelighet for alle				X	Søker ønsker bedre tilrettelegging for allmennheten nord på Foreholmen
Betydning for barn og eldre			X		Tilrettelagt for aktiv livsstil
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil			X		Tilrettelagt for aktiv livsstil
Bomiljø			X		Ikke relevant

Sandnes 08.05.2013

Sivilarkitekt Leif Larsen

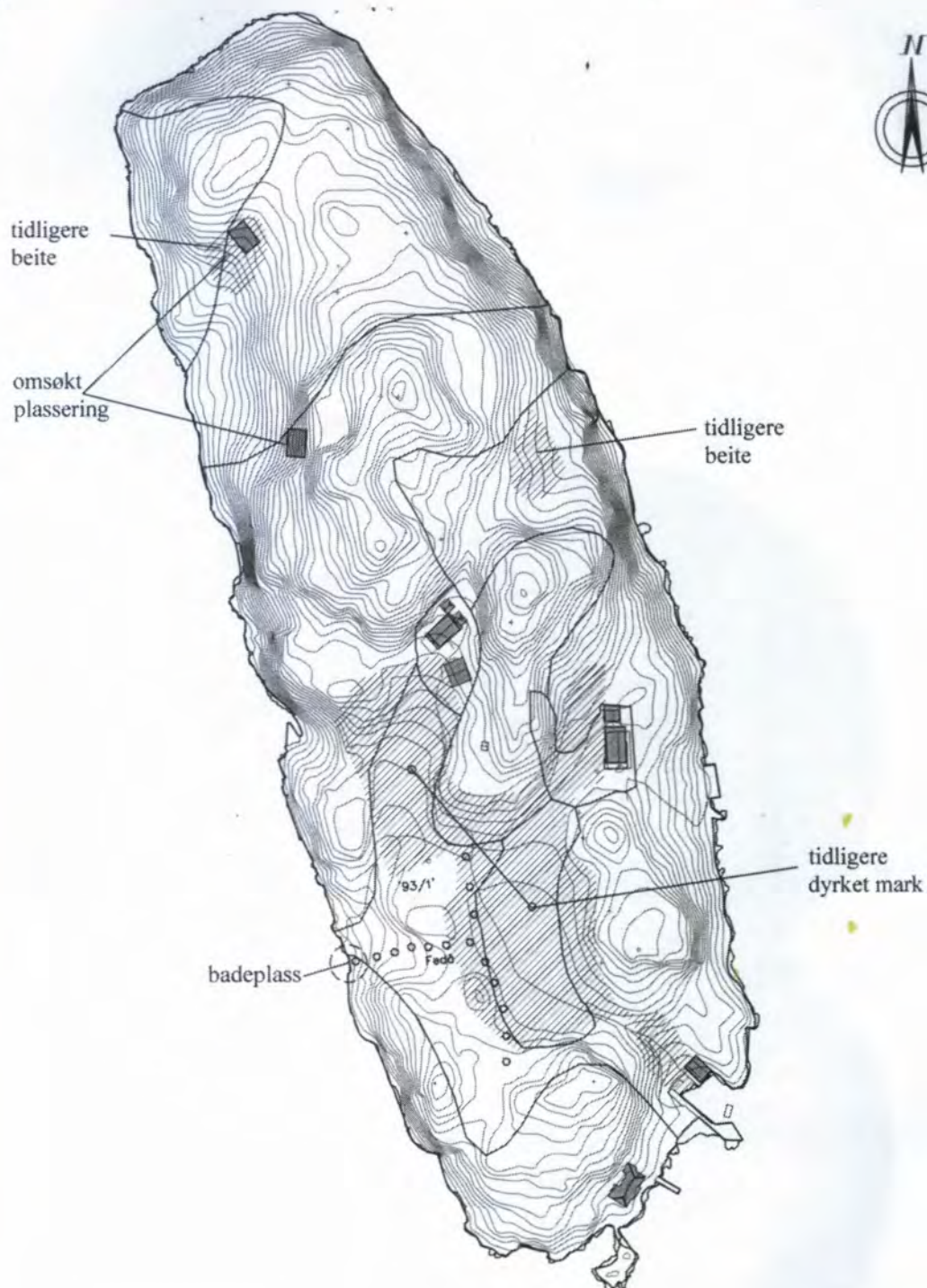
Alternativ 2**ROSANALYSE****HYTTEFORTETTING MED 2 TOMTER PÅ NORDRE DEL AV FOREHOLMEN**

Hendelse	Relevans	Sanns	Kons	Risiko	Merknad
Natur – og miljøforhold					
Ras/ skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:					
1. Havnivåstigning		1	2	2	
2. Ekstremvær / nedbør		3	2	6	
3. Flom		1	1	1	
4. Grunnforhold		1	2	2	
5. Geoteknisk utfordring er (ras og utglidning)		1	1	1	
6. Jorderosjon		1	1	1	
7. Skogbrann		2	4	8	
8. Veg, bru, knutepunkt		1	2	2	
9. Vann og avløp		2	1	2	
10. Kraftforsyning		2	2	4	
11. Annen infrastruktur (gass med mer)	Ingen				
12. Permanent forurensning	Ingen				
13. Akutt forurensning		1	2	2	
14. Elektromagnetiske felt	Ingen				
15. Støv og støy (veg, industri)	Ingen				
16. Risikofyllt industri med mer (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Ingen				
Forurensningskilder/faktorer som følger av tiltaket:					
17. Fare for akutt forurensning		1	1	1	
18. Permanent forurensning		1	1	1	
19. Støy og støv		1	1	1	
20. Risikofyllt industri med mer (kjemikalier/eksplosive osv)	Ingen				
Transport. Er det risiko for:					
21. Ulykker med farlig gods	Ingen				
22. Værføre begrenser tilgjengelighet til området		2	2	2	
23. Trafikkulykker		1	1	1	
Sårbarhet. Er området/tiltaket særskilt sårbart med hensyn på:					
24. Sikker energiforsyning		1	2	2	
25. Sikker vannforsyning (også avløp)		1	2	2	
26. Tilgjengelighet for nødetater		2	3	3	
27. Sårbare naboer		1	1	1	
Risiko. Inneholder området spesielle risikoer, eller medfører tiltaket spesielle risikoer:					
28. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terroremål?		1	1	1	
29. Er det potensielle sabotasje-/terroremål i nærheten?		1	2	2	
30. Regulert vannmagasiner, med fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	Ingen				

31. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)		1	3	3	
32. Folkehelse (Helse og trivsel)		1	1	1	
33. Kriminalitet		1	1	1	
34. Ulykker		1	3	3	
35. Annet					

Sandnes 08.05.2013

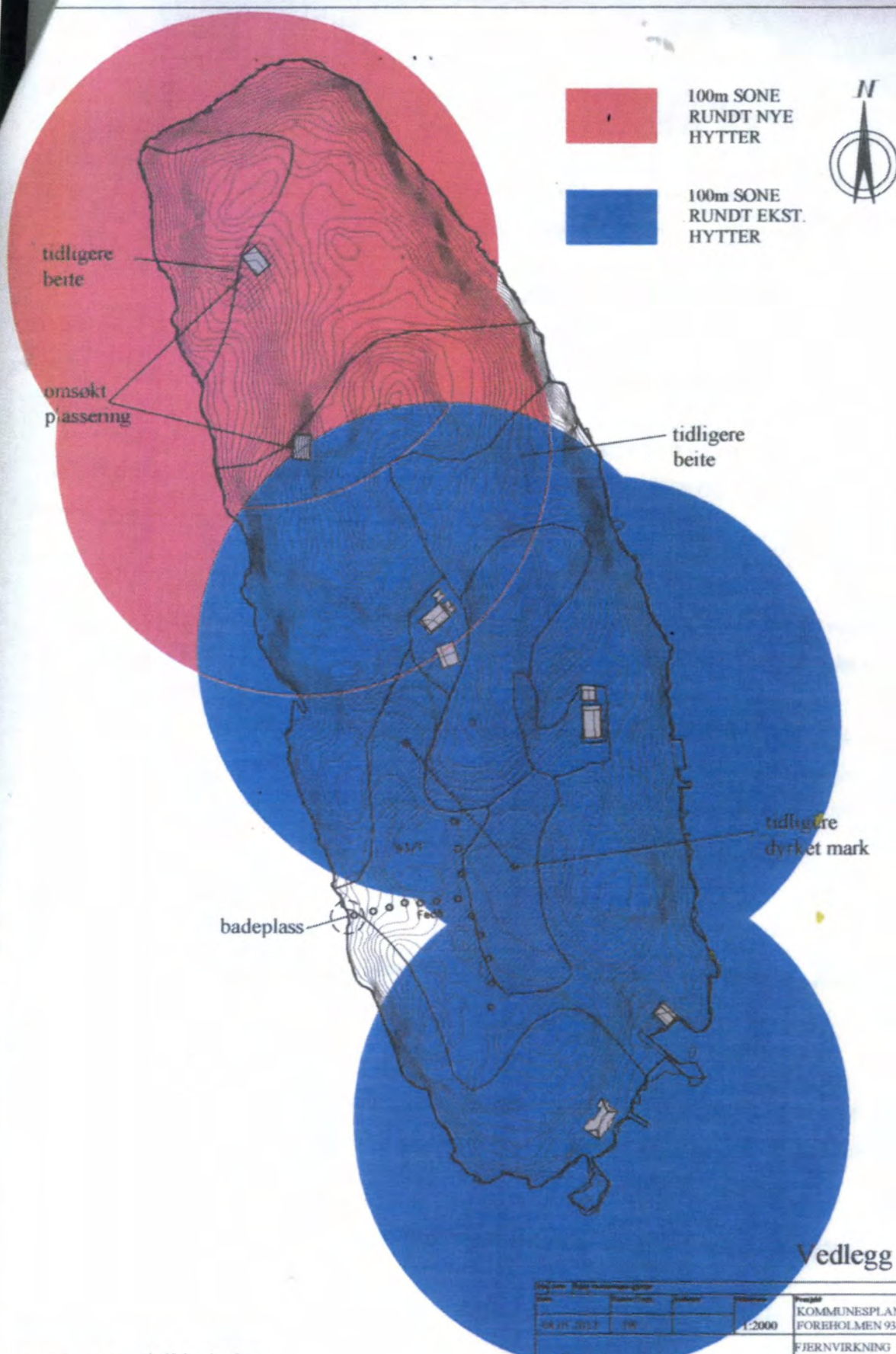
Sivilarkitekt Leif Larsen



Vedlegg 10-c

o o o o o sti til badeplass

Prosjekt				Prosjekt	
Dato	Eksempel / Fag	Endring	Skala/et	KOMMUNESPLAN SOKNAL FOREHOLMEN 93-1	
08.05.2013	JW		1:2000	FORTETTING MED/ 2 FRITIDSBOLIGER (ALT.2)	
Sivilarkitekt Leif Larsen as				Prosjekt nr.	08 447
Bjørnsrudveien 32, 1306 LARSENES - TEL 31623773 - FAX 31616028				Tegning nr.	



Vedlegg 10-d

Prosjekt				Prosjekt	
KOMMUNESPLAN SØKNAD				FOREHOLMEN 93-1	
08.10.2013				1:2000	
Sivilarkitekt Leif Larsen as				FJERNVIRKNING	
Grossveien 38, 4306 SANDNES - TEL: 51622070 - FAX: 51622068				HYTTEBYGGELSE(ALT 2)	
				Prosjekt nr.	
				08 447	
				Side nr.	

VEDLEGG 10



BAK
NESET
↙

TELESKAI

VEDLEGG 11

tidligere
beite



100m SONE
RUNDT NYE
HYTTER



100m SONE
RUNDT EKST.
HYTTER

tidligere
beite

tidligere
dyrket mark

bade plass

hytteområde 1

hytteområde 2

Vedlegg 5

o o o o o sti til bade plass

Prosjekt		Prosjekt	
KOMMUNESPLAN BOKNA		KOMMUNESPLAN BOKNA	
FOREHOLMEN 93.1		FOREHOLMEN 93.1	
FJERNVIRKING		FJERNVIRKING	
HYTTEBYGGELSE		HYTTEBYGGELSE	
Prosjekt		Prosjekt	
08.447		08.447	
Sivilarkitekt Leif Larsen as		Sivilarkitekt Leif Larsen as	
Brevveien 32, 4166 SANDNES - TEL 51621011 - FAX 51621012		Brevveien 32, 4166 SANDNES - TEL 51621011 - FAX 51621012	

VEDLEGG 12


FYLKESRÅDMANNEN
Regionalutviklingsavdelingen

SANDNES KOMMUNE			
Dok.nr.	Avd.	Saksjon	SB
18	BYPL	AREAL	INK
31 DES 2009			
Ark. kode F		93-1	
Ark. kode S			
Saksmp.nr.		Kass.	
200901732			

Sandnes kommune
Byplan
Postboks 583
4305 SANDNES

18.12.2009

Deres ref.: 200901732-7

Saksbehandler: Sikke Viste
Direkte innvalg: 51 51 68 54

Saksnr. 09/9243-3
Løpenr. 47710/09
Arkivnr. FR-TO SAN 93/1

SANDNES KOMMUNE - GNR.93, BNR.1 - DISPENSASJON - OPPFØRING AV FRITIDSBOLIGER - UTTALE KULTURSEKSJONEN

Rogaland fylkeskommune viser til tidligere merknad i brev fra Fylkesmannen i Rogaland datert 19.11.09, samt befarings foretatt i området den 16.12.09.

Rogaland fylkeskommune, kulturseksjonen, har vurdert søknaden om dispensasjon for to fritidsboliger i det aktuelle området som sektormyndighet innenfor kulturminnevern.

Ut fra våre arkiver og på bakgrunn av resultatet av den ovenfor nevnte befarings kan vi ikke se at tiltakene vil komme i konflikt med automatisk freda kulturminner. Som det går frem av vedlagt rapport ble det til sammen gravd fem prøvestikk i områdene hvor hyttene skal stå, dette for å avgjøre om tiltakene vil komme i konflikt med ikke-registrerte kulturminner, primært i form av steinalderboplasser. Det ble ikke gjort funn av automatisk fredede kulturminner i prøvestikkene. På dette grunnlag har Rogaland Fylkeskommune, kulturseksjonen, ingen merknader til søknaden om dispensasjon for to fritidsboliger.

Rogaland fylkeskommune, kulturseksjonen, vil også understreke at selv om det pr. i dag ikke kjennes automatisk fredede kulturminner i området, må eventuelle funn ved gjennomføringen av planen straks varsles Rogaland fylkeskommune, og alt arbeid stanses inntil vedkommende myndighet har vurdert/nærmere dokumentert funnet, jfr. Lov om kulturminner § 8, 2. ledd.

Med hilsen
KULTURSEKSJONEN

John Gunnar Johnsen
John Gunnar Johnsen
Kultursjef

Jan G. Auestad
Jan G. Auestad
fylkeskonservator

Vedlegg: Registreringsrapport datert 17.12.09

Kopi m/vedlegg: - Fylkesmannen i Rogaland
- Hege Andersen Lunde og Ove Lunde, Klokkervegen 19, 4325 Sandnes

Kopi u/vedlegg: - Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger

POSTADRESSE
Sentrum Postboks 130
4001 Stavanger

BESØKSADRESSE
Arkitekt Eckhoffsgt. 1
4010 Stavanger

TELEFON
51 51 66 00

TELEFAKS
51 51 68 90

BANKGIRO: 3201.05.50520

E-POST: firmapost@rogfk.no

INTERNETT: www.rogaland.no

D

ROGALAND FYLKESKOMMUNE
REGIONALUTVIKLINGSAVDELINGEN
KULTURSEKSJONEN



RAPPORT FRA KULTURHISTORISK SYNFARING/REGISTRERING

SANDNES KOMMUNE

FOREHOLMEN

GNR 93, BNR. 1

Kommune:	Sandnes		
Gardsnavn:	Foreholmen		
Gardsnummer:	93		
Bruksnummer:	1		
Kartreferanse			
Tiltakshaver:	Hege Andersen Lunde og Ove Lunde		
Adresse:	Klokkervegen 19, 4325 Sandnes		
Navn på sak:	Dispensasjon oppføring av fritidsboliger på gnr.93, bnr.1, Foreholmen		
Saksnummer:	09/9243		
Prosjektnummer:			
Registrering utført:	16.12.09	Ved:	Sikke Viste
Rapport utført:	17.12.09	Ved	Sikke Viste
Autom. fredete kulturminner i området:			Registreringsnummer
Nyere tids kulturminner i området:			
Fotodokumentasjon (APS-nummer):		Ja, digitaltfoto	
Faglige konklusjoner:			
☒ Planen er <u>ikke</u> i konflikt med kulturminner.			
Automatisk fredete kulturminner		Nyere tids kulturminner	
☐ Planen er i konflikt	☐ Ingen synlige, potensiale under bakken	☐ Planen er i konflikt	☐ Ikke påvist til nå, nærmere arkivsjekk påkreves
☐ Ikke vurdert		☐ Ikke vurdert	
Videre saksgang (for saksbehandler):			
Registreringer		Merknader	
☐ Videre reg. ikke nødvendig	☐ Videre reg. nødvendig	☐ Ingen merknad	☐ Tilråd spesialområde
☒ Reg. fullført		☐ Tilråd dispensasjon	☐ Foreløbig uavklart
Merknader:			

BAKGRUNN FOR PLANEN:

I forbindelse med søknad om dispensasjon for to fritidsboliger på gnr. 93, bnr. 1, Foreholmen, gjennomførte Rogaland fylkeskommune, kulturseksjonen en befaring av området.

Det søkes om å føre opp to hytter i den sørlige delen av Foreholmen.



Fig. 1. Kartet viser plassering av de to omsøkte hyttene.

Med bakgrunn i tidligere registrerte funn av flint i nærområdet, mente kulturseksjonen det var nødvendig med en befaring før vi kunne gi en endelig uttale. Dette for å avgjøre om tiltakene kommer i konflikt med automatisk fredede kulturminner, primært i form av steinalderboplasser.

SAMMENDRAG

Det ble til sammen gravd fem prøvestikk under befaringen. Fire av disse ved hytte 1 og ett ved hytte 2. Det ble ikke gjort funn av automatisk fredede kulturminner i noen av prøvestikkene.

OMRÅDET

Foreholmen ligger nord for Høle og vest for Ådøy i Sandnes kommune. Med båt fra Høle tar det ca 5 minutter å komme seg over til holmen. Foreholmen er på totalt 58,9 daa. Pr. i dag er det fire fritidseiendommer på holmen, hvorav to av disse er lokalisert i bygg som tidligere var en del av et gårdsbruk som ble fraflyttet i 1912.



Fig. 2. Rød sirkel i kartet markerer tiltaksområdet.

AUTOMATISK FREDEDE KULTURMINNER

I Riksantikvarens kulturminnedatabase Askeladden er det registrert to funnlokaliteter for flint på Foreholmen (ID14255 og ID61165). I Askeladden er det imidlertid ikke noen nærmere funnopplysninger annet enn funnsted for flint. Etter søk i arkivet hos Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger ble det bekreftet at funnene dreier seg om løsfunn funnet av Alfred Barstad.

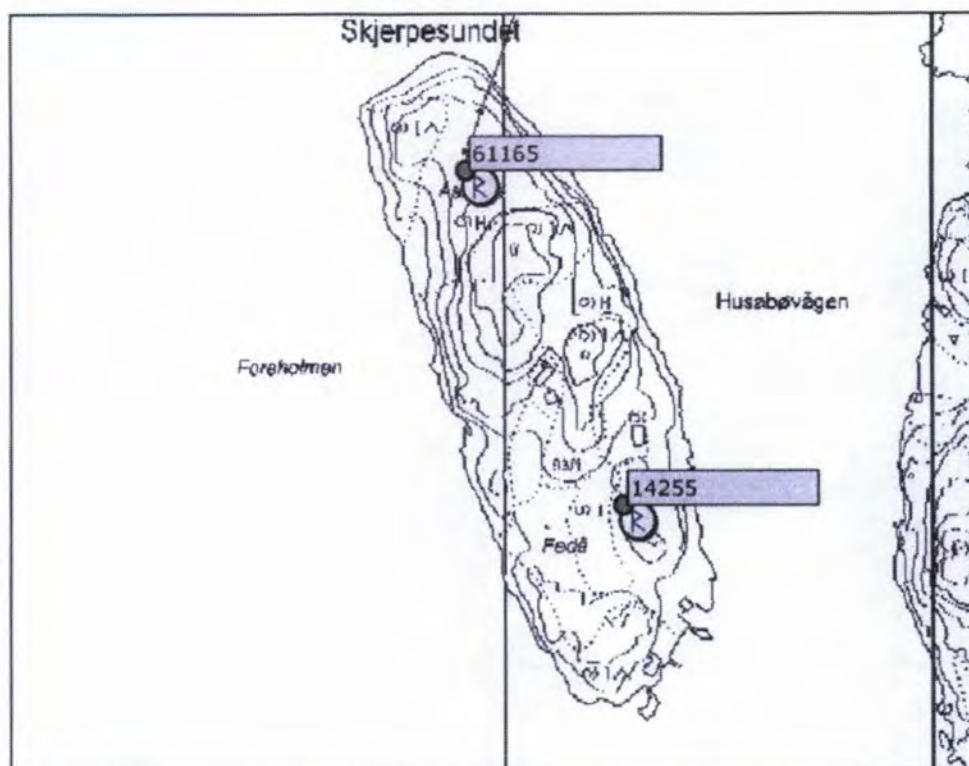


Fig. 3. Funnlokalitetene på Foreholmen.

STRATEGI OG METODE

Planområdet ble gjennomført for automatisk freda fornminner ved hjelp av prøvestikking. Prøvestikking innebærer at det graves mindre prøveruter på om lag 40 x 40 cm. Rutene har varierende dybde der regelen er at man graver seg ned til berg eller steril undergrunnsmasse som for eksempel leire. Massen i prøverutene ble vannsollet, dette for å påvise eventuelt tilvirket steinmateriale, særlig flint.

Alle prøvestikkene ble nummerert med tall og kartfestet med håndholdt GPS av typen Garmin GPSmap 60CSx (se vedlegg 2 og 4). Ved innlegging av GPS punktene på PC ble det klart at noen av punktene ikke har helt korrekt kartfesting (punkt 018 og 019). I områdene vokser en del trær, dette har nok hatt innvirkning på satellittsignalet til GPS og dermed også nøyaktigheten av målingene.

DELTAGERE OG TIDSRUM

Feltleder for registreringen var Sikke Viste. Registreringen ble gjennomført den 16.12.09. Det var pent, men kaldt vær under hele registreringen. Rapporten ble skrevet den 17.12.09 av undertegnede.

BESKRIVELSE

Innenfor hytte 1 ble det gravd fire prøvestikk (PS1-4), se vedlegg 3. Området hvor hytten skal plasseres avgrenses naturlig til en liten flate omgitt av bergknauser i nord og sør og stupbratt terreng ned til sjøen i øst. Det ble ikke gjort funn av automatisk fredede kulturminner i noen av prøvestikkene.



Fig. Blå piler markerer PS 1-3. Prøvestikk 4 ble gravd i området nedenfor og utenfor bildet. Bilde er tatt mot vest.

Innenfor hytte 2 ble det gravd 1 prøvestikk (PS5), se vedlegg 3. Det ble ikke gjort funn av automatisk fredede kulturminner i prøvestykket. Området hvor hytten skal plasseres i er sterkt preget av til dels store blokksteiner. Det ble også stukket intensivt med jordbor i området, noe som påviste berg/stein i hele området. Det var bare et sted det ble påvist noe løsmasse under torven, her ble prøvestikk 5 gravd.



Fig. Blå pil markerer PS 5. Bilde er tatt mot NV.

Beskrivelse av prøvestikk

Prøvestikk 1 - Funntomt

40x40 cm i plan, 45 cm dypt. De første 25 cm består av brun, tørr torv med mye røtter i. Deretter følger rødbrun sand og grus, kompakt lag. I bunnen kommer et gråbrunt kompakt gruslag, dette ble tolket som steril undergrunn. De to første bøttene ble tørrsollet, men da massen i de neste bøttene var bløt og klisset ble resten av massen vannsollet. Ingen funn.

Prøvestikk 2 - Funntomt

40x40 cm i plan, 45 cm dypt. De første 25 cm består av brun, tørr torv med mye røtter i. Deretter følger et 12 cm tykt lag med rødbrun sand og grus. De siste 8 cm består av grå sand tolket som steril undergrunn. All massen i prøvestykket ble vannsollet. Ingen funn.

Prøvestikk 3 – Funntomt

40x40 cm i plan, 50 cm dypt. De første 28 cm består av brun torv med noen røtter. Deretter følger et 5 cm tykt lag med gulbrun sand og grus. Det siste laget består av bløt, grå sand. Det piplet vann inn i bunnen av prøvestikket. All masse i prøvestikket ble vannsollet. Ingen funn.

Prøvestikk 4 – Funntomt

40x40 cm i plan, 50 cm dypt. De første 30 cm består av mørk brun torv, denne masse går litt ned i stikket i den østre delen. I torvmassen ble det funnet biter av hvit plast. Det neste laget består av kompakt, gråbrun sand og grus. I bunnen av stikket er en særdeles hard masse av grå grus. All masse i prøvestikket ble vannsollet. Ingen funn.

Prøvestikk 5 – Funntomt

30x30 cm i plan, 37 cm dypt. De første 17 cm består av mørk brun, løs torv iblandet mye røtter. Deretter følger et 8 cm tykt lag med grå sand. Det siste laget består av lys brun sand. All masse under torven inneholdt særdeles mye stein, stikket stopper også på stein. All masse i prøvestikket ble vannsollet. Ingen funn.

Området rundt funnsted for flint med ID14255 ble også befart under registreringen. Dette området består av stigende terreng opp mot en liten topp i området. Området er videre preget av mye stein og blokksteiner og bevokst med trær.

KONKLUSJON

Det ble ikke gjort funn av automatisk freda kulturminner under markoverflaten.

STAVANGER 17.12.09

Silke Viste

Feltleder

Vedlegg:

- 1) Fotoliste
- 2) Innmålte GPS punkter
- 3) Inntegnede prøvestikk på kart i 1:1000.
- 4) Ortofoto med GPS punkter

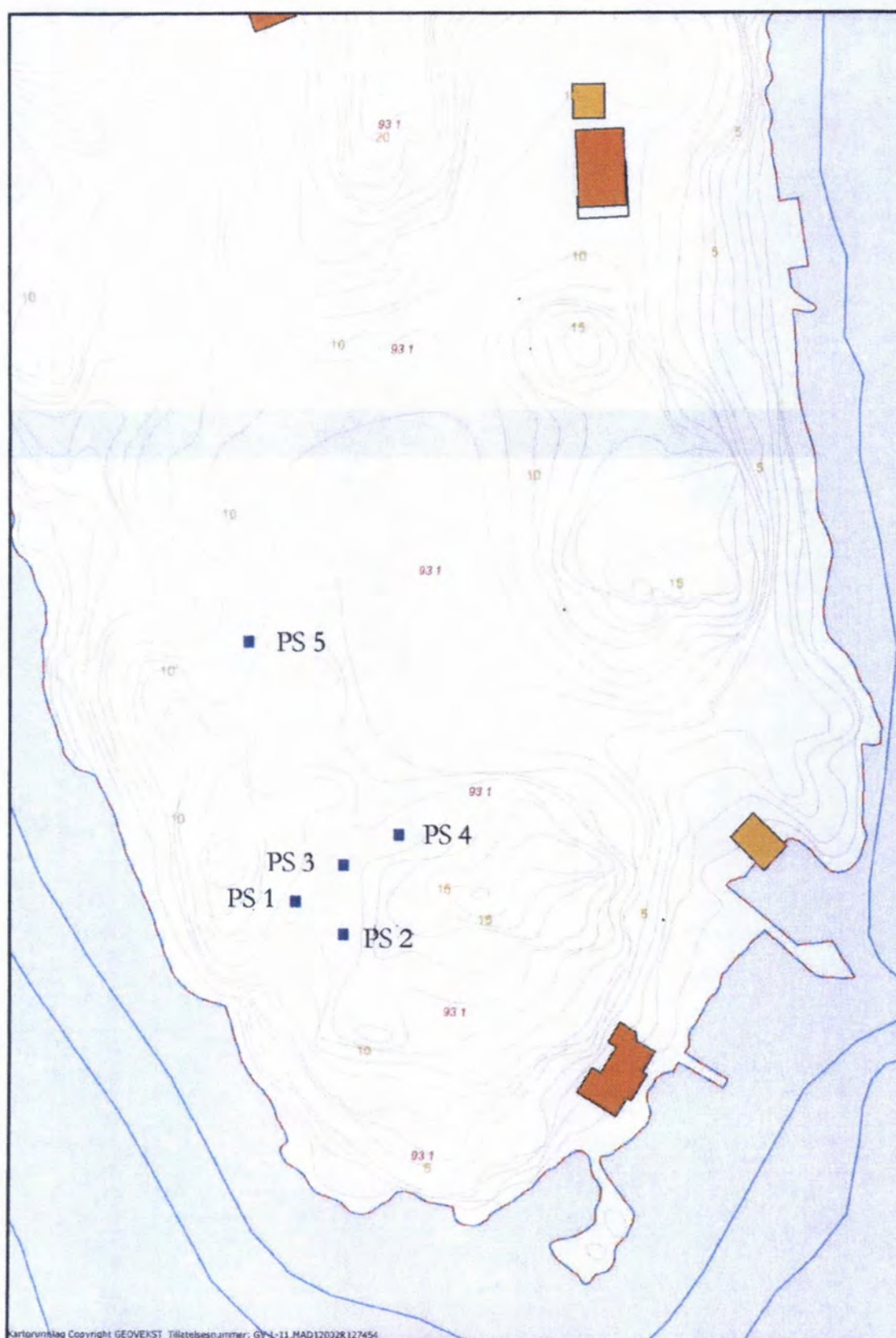
FOTOLISTE

Nr.	Motiv	Retning	Dato/Sign
1	Hyttetomt 1	SV	16.12.09 / SV
2	Hyttetomt 1	SSV	16.12.09 / SV
3	Hyttetomt 1 m/prøvestikk	SØ	16.12.09 / SV
4	Hyttetomt 1 m/prøvestikk	Ø	16.12.09 / SV
5	Hyttetomt 1 m/prøvestikk	NØ	16.12.09 / SV
6	Prøvestikk 1	SSØ	16.12.09 / SV
7	Prøvestikk 1	SSØ	16.12.09 / SV
8	Oversikt hytte 1 m/prøvestikk 1-3	S	16.12.09 / SV
9	Oversikt hytte 1 m/prøvestikk 1-3	SSV	16.12.09 / SV
10	Oversikt hytte 1 m/prøvestikk 1-3	SV	16.12.09 / SV
11	Oversikt hytte 2 m/prøvestikk 4	SV	16.12.09 / SV
12	Oversikt hytte 2	S	16.12.09 / SV
13	Oversikt hytte 2		16.12.09 / SV
14	Oversikt hytte 2		16.12.09 / SV
15	Oversikt hytte 2		16.12.09 / SV
16	Inn mot hytte 2	V	16.12.09 / SV
17	Prøvestikk 5	N	16.12.09 / SV
18	Oversikt hytte 2 ved prøvestikk 5	NNV	16.12.09 / SV
19	Prøvestikk 4	S	16.12.09 / SV
20	Prøvestikk 3	SV	16.12.09 / SV
21	Oversikt mot hytte 1 og 2	NV	16.12.09 / SV
22	Oversikt mot hytte 1 og 2	V	16.12.09 / SV
23	Oversikt mot hytte 1 og 2	V	16.12.09 / SV
24	Oversikt mot hytte 1 og 2	SV	16.12.09 / SV
25	Oversikt mot hytte 1 og 2	S	16.12.09 / SV
26	Redwood tre		16.12.09 / SV
27	Redwood tre		16.12.09 / SV
28	Redwood tre		16.12.09 / SV
29	Oversikt over området		16.12.09 / SV
30	Oversikt over området		16.12.09 / SV
31	Frå sjøen mot Foreholmen		16.12.09 / SV
32	Frå sjøen mot Foreholmen		16.12.09 / SV

Vedlegg 2

Liste over GPS punkter

GPS-nr:			Beskrivelse
016	032V 0326791	UTM 6534341	PS 1
017	032V 0326794	UTM 6534336	PS 2
018	032V 0326799	UTM 6534348	PS 3
019	032V 0326800	UTM 6534351	PS 4
020	032V 0326780	UTM 6534388	PS 5



Målestokk = 1:1000



Vedlegg 13

Foreholmen v/Adnøy

Foreholmen er prioritert i FINK og regulert i eksisterende kommuneplan som Friluftsområde på land og i sjø. En av grunneierne, representert med Hege Andersen Lunde og Ove Lunde, har tatt kontakt for å få til en avtale om allmenn tilgjengelighet og bruk av den nordlige delen av Foreholmen. Bruksverdien som båtutfartsområde er lav på grunn av vanskelige forhold for ilandstigning, telting og store utfordringer knyttet til skjøtsel. Lokaliseringen gjør fremdeles Foreholmen interessant for båtfeste i et område der det for øvrig er få muligheter for å ligge skjermet for vær og vind. Forøvrig har den nordlige enden av Foreholmen lav verdi for friluftsliv.

Konklusjon: Videreføres forhandlinger om rett til å etablere båtfester.

Stølsvik

Stølsvik er ikke prioritert i FINK og ikke gjenstand for spesiell regulering utover LNF, i eksisterende kommuneplan. Grunneier, Espen Sola var tilstede på befaringen. Espen Sola har selv tatt initiativ til en dialog med Ryfylke Friluftsråd og Sandnes kommune om salg av drøyt 100 dekar. Bruksverdien som båtutfartsområde vurderes som middels, men sett i en sammenheng med andre friluftslivsområder i nærheten, og et økende behov for padledestinasjoner nær folk flest, er Stølsvik svært interessant. Som landbasert område har Stølsvik høy friluftslivsverdi med kollektivt rutebåttilbud og skogbruksvei med kobling via offentlig vei til Sandnes sentrum. Mulighetene er store for de fleste friluftslivsaktiviteter. Området har gjennomgått omfattende skjøtsel og mulighetene for gode tilrettelegginger med merkede stier/turveier, telteplass, badeplass, klatring/buldring og gjestebrygge m.m. er gode.

Konklusjon: Dialog videreføres med mål om å etablere sikringssak i løpet av høsten.

Riskaholmane

Riskaholmane er prioritert i FINK, men ikke gjenstand for spesiell regulering utover LNF, i eksisterende kommuneplan. Holmene kan fungere godt for båtfester og landingsplass for kajakk med en enkel teltemark. Det har ikke vært mulig å finne grunneiere til holmene.

Konklusjon: Det etableres kunngjøringsannonse for å finne frem til eventuelle grunneiere. Hvis dette ikke leder frem kan Ryfylke Friluftsråd overta eierskap og ansvar for forvaltning av Riskaholmene.

Med vennlig hilsen
RYFYLKE FRILUFTSRÅD

Navn



Ryfylke Friluftsråd

Vedlegg 13

Notat fra befarings/møte ang. sikringssaker i Sandnes kommune

Dato: 22 mai 2013
Deltakere: Thea holten, Rogaland Fylkeskommune
Ane R. Eikehaugen, Sandnes kommune
Odd Andersen, Sandnes kommune
Ådne Ånensen, Ryfylke friluftsråd
Hans Olav Sandvoll, Ryfylke friluftsråd

Mål for befarings/møtet var å koordinere synspunkt mellom vertskommune, fylkeskommunen og Ryfylke Friluftsråd i forhold til sikringsverdien og prioriteringen av de aktuelle områdene. I tillegg var det viktig å møte grunneierne der det var naturlig og mulig.

Snekka v/Usken

Snekka er prioritert i FINK og regulert i eksisterende kommuneplan som Friluftsområde på land og i sjø, med spesielt hensyn til regional grønnstruktur. Det er gitt tilbud om kjøp tidligere uten at dette har gitt gehør hos eierne. Det er en utfordring knyttet til vrak i strandsonen som må løses av Sandnes kommune.

Deltakerne i befaringsen var enige om at bruksverdien er stor.

Konklusjon: Gjenopptas forhandlinger om sikringssak i løpet av høsten.
Sandnes kommune kommer med en løsning på fjerning av vrak i strandsonen.

Store Teistholmen

Store Teistholmen er prioritert i FINK og regulert i eksisterende kommuneplan som Friluftsområde på land og i sjø, med spesielt hensyn til regional grønnstruktur. Det er gitt tilbud om kjøp tidligere uten at dette har gitt gehør hos eierne. Bruksverdien som båtutfartsområde er middels, men sett i en sammenheng med andre friluftslivsområder i nærheten, og et økende behov for padledestinasjoner nær folk flest, er Store Teistholmen interessant.

Konklusjon: Gjenopptas forhandlinger om sikringssak i løpet av høsten.

Brattholmen

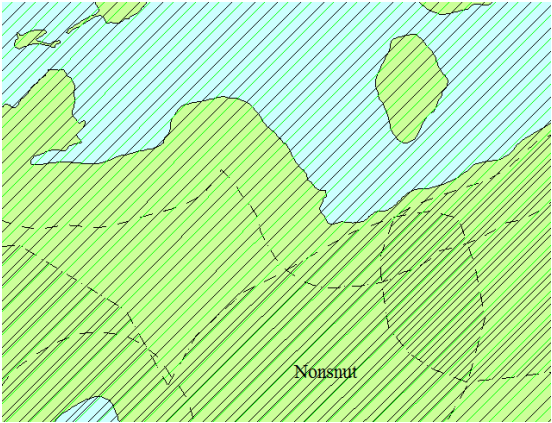
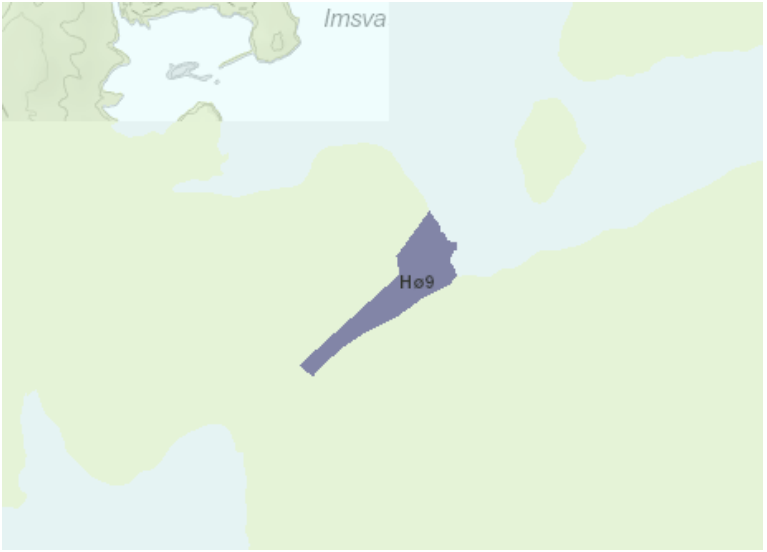
Brattholmen er prioritert i FINK og regulert i eksisterende kommuneplan som Friluftsområde på land og i sjø, med spesielt hensyn til regional grønnstruktur. Det er gitt tilbud fra grunneier til Sandnes kommune om et makebytte. Bruksverdien som båtutfartsområde er middels, men sett i en sammenheng med andre friluftslivsområder i nærheten, og et økende behov for padledestinasjoner nær folk flest, er Brattholmen interessant.

Konklusjon: Gjenopptas forhandlinger om sikringssak i løpet av høsten.

Vadholmen

Det ble lunch på Vadholmen og orientering om planene som er spilt inn til ny kommuneplan 2015-2025.

Område: HØ9, Campingplass Ims

Maudland skole		
Dagens formål	LNF	
Foreslått arealbruk og størrelse	Fritids og turistformål	
Dagens situasjon	Gårdsbruk mellom Ims og Dansen. Omsøkt areal består av dyrka mark og beite.	
Forslagstiller	Kårleif Kristoffersen	 

Som veiledning til utfylling av skjema under vises til Miljøplan for Sandnes 2015-2030, kapittel 6.

For offentlig tjenestetilbud- se informasjon om [startpakken for utarbeidelse av reguleringsplaner.](#)

ROS ANALYSE - MAL

Vedlagt følger mal for ROS analyse som kan brukes for forslag om endring/omdisponering av nye områder i kommuneplanen.

Skjematikken er i henhold til sjekkliste basert på “Veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser” (1994) og “Systematisk samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid i kommunene” (2001) fra DSB (Direktorat for Samfunnssikkerhet og Beredskap), og veiledere knyttet til ny Plan og bygningslov.

Det bes at det gis en kort kommentar til alle relevante temaer som bakgrunn for den konkrete vurderingen.

Formålet med analysen er å kartlegge mulige risikoer som kan oppstå innenfor områder foreslått omdisponert. De forskjellige risikoene klassifiseres i forhold til sannsynlighet og konsekvens for den enkelte hendelse.

Tabell 1: Klassifisering av sannsynlighet i løpet av 50 år.

Grad av sannsynlighet	Beskrivelse
1. Usannsynlig	Usannsynlig må ikke forstås som at denne hendelsen aldri vil kunne inntreffe, men som at sannsynligheten for en slik hendelse er særdeles lav.
2. Lite sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen ikke vil inntreffe.
3. Mindre sannsynlig	Hendelsen kan inntreffe.
4. Sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen vil inntreffe.
5. Meget sannsynlig	Hendelsen vil etter all sannsynlighet inntreffe, ofte flere ganger.

Tabell 2: Klassifisering av konsekvens.

Grad av konsekvens	Beskrivelse
1. Ufarlig	Hendelsen kan medføre små personskader eller økonomisk eller miljømessig skade av ubetydelig størrelse. Systembrudd er uvesentlig.
2. Mindre alvorlig	Hendelsen kan medføre personskade, eller en mindre økonomisk eller miljømessig skade. Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke er tilgjengelig.
3. Alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade (men sjelden med døden som følge), eller betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift for en kortere periode.
4. Svært alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade og dødsfall, eller meget betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift over et lengre tidsrom.
5. Katastrofalt	Hendelsen kan medføre et betydelig antall alvorlig skade og døde, eller særdeles stor økonomisk eller miljømessig skade. Systemet settes ut av drift varig eller for en betydelig periode.

Tabell 3: Matrise som viser prinsippet for sammenstilling av sannsynlighet og konsekvens

Konsekvens Sannsynlighet	1. Ufarlig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig	5. Katastrofalt
5. Meget sannsynlig	6	7	8	9	10
4. Sannsynlig	5	6	7	8	9
3. Mindre sannsynlig	4	5	6	7	8
2. Lite sannsynlig	3	4	5	6	7
1. Usannsynlig	2	3	4	5	6

Fargeforklaring:

Røde felter (oppe til høyre):

Tiltak for å redusere risikoen må gjennomføres, eventuelt bør området ikke medtas i kommuneplanen.

Gule felter (diagonalen):

Tiltak for å redusere risikoen bør gjennomføres.

Grønne felter (nede til venstre):

Risikoreduserende tiltak søkes innarbeidet i reguleringsplan.

Hendelse	Relevans	Sanns	Kons	Risiko	Merknad
Natur – og miljøforhold					
Ras/ skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:					
1.Havnivåstigning	nei				
2.Ekstremvær / nedbør	ja				Området er utsatt som annet areal
3.Flom	ja	5	2		Deler av arealet ligger nær vassdraget og vil være utsatt for flom.
4.Grunnforhold	Nei				
5.Geoteknisk utfordring er (ras og utglidning)	ja	5	2		Bratt areal sør for området. Rasfare må avklares i detaljplan.
6.Jorderosjon	Nei				
7.Skogbrann	ja	4	2		Som for annet areal
8.Veg, bru,knutepunkt	Nei				
9. Vann og avløp	Nei				
10. Kraftforsyning	Nei				
11. Annen infrastruktur (gass med mer)	Nei				
12. Permanent forurensning	ja	5	2		Utbygging forutsetter tilfredsstillende løsninger for vann og avløp
13.Akutt forurensning	Nei				
14.Elektromagnetiske felt	Nei				
15. Støv og støy (veg, industri)	Nei				
16.Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Nei				
Forurensningskilder/faktorer som følger av tiltaket:					
17. Fare for akutt forurensning	Nei				
18. Permanent forurensning	ja	5	2		Utbygging forutsetter tilfredsstillende løsninger for vann og avløp
19. Støy og støv	Nei				
20 Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosive osv)	Nei				
Transport. Er det risiko for:					
21. Ulykker med farlig gods	Nei				
22.Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
23. Trafikkulykker	Ja	5	2		Dårlig veistandard. Trafikkmengder og behov for utbedring vil måtte avklares i en detaljplan.
Sårbarhet. Er området/tiltaket særskilt sårbart med hensyn på:					
24. Sikker energiforsyning	ja	5	2		Ikke avklart. Vil måtte avklares i detaljplan
25. Sikker vannforsyning (også avløp)	ja	5	2		Ikke avklart. Vil måtte avklares i detaljplan
26. Tilgjengelighet for nødetater	ja	5	2		Ikke avklart Vil måtte avklares i detaljplan.
27 Sårbare naboer	Nei				
Risiko. Inneholder området spesielle risikoer, eller medfører tiltaket spesielle risikoer:					
28. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				
29. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei				
30. Regulert vannmagasiner, med fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	Nei				
31. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)	ja	5	2		Bratt terreng. Ikke avklart Vil måtte avklares i detaljplan.
32. Folkehelse (Helse og trivsel)	Nei				
33. Kriminalitet	Nei				
34. Ulykker	Nei				

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)			X			Bratt skråning mot sør gir noe reduserte solforhold. Utsikt mot vassdrag i nord og fine turområder i nærområdet.
Transport						
Kollektivtilgjengelighet		X				Ikke kollektivtilbud. Formålet er ikke særlig trafikkskapende, og kollektivtilgjengelighet er ikke særlig relevant.
Sykkeltilgjengelighet	X					Ikke eget tilbud. Lite trafikk i området i dag gjør at veg kan benyttes.
Adkomstveger	X					Dårlig vegstandard
Kapasitet hovedvegnett			X			Tiltaket vil ikke generere så mye trafikk at det vil ha betydning på hovedvegnettet.
Trafikksikkerhet		X				Utbedring av adkomstveg vil måtte vurderes i forhold til trafikksikkerhet. .
Økt miljøvennlig reisemiddelfordeling		X				Området vil være bilbasert. Størrelsen på området tilsier relativt lave trafikk tall.
Landbruk						
Fulldyrket/beite		X				Tiltaket innebærer omdisponering av landbruksareal. Teigene er relativt små, og med litt vanskelig arrondering.
Kjerneområde landbruk			x			Området ligger utenfor kjerneområde landbruk.
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet			X			Ikke relevant
Barnehage			X			Ikke relevant
Investering vei	X					Dårlig veistandard. Tiltaket vil kunne utløse krav om utbedringer.
Investering VAR	X					Ikke offentlig tilbud. Tiltak vil kreve krav om etablering av nye ordninger.
Måloppnåelse						
Målene i KP					X	Legger tilrette for næringsutvikling. Tiltaket bygger opp strategi om å styrka reiselivssatsingen.
FDP-J			X			
Framtidens byer			X			
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			x			
Biologisk mangfold		X				Temakart Rogaland viser vltområde sør og nord for omsøkt areal. Det er også registrer flere nær trua fuglearter i området. Økt aktivitet vil kunne ha negativ konsekvens for disse verdiene.
Sand og grus			x			

Strandsone langs vassdrag	X					
Strandsone langs Sjø			X			Ikke relevant
Vilt- og fiskeforvaltning		X				Inngrep i registrert viltområde
Vannforsyning			X			Ikke registrert konflikt. Vannforsyning er ikke avklart for nytt itltak. Det forutsettes at dette avklares i detaljregulering.
Kulturminner		x				SEFRAK registrerte bygg i nærheten
Kultur- og naturlandskap		X				Inngår i vakre landskap. Tiltak i et området som er preget av lite inngrep. Omsøkt tiltak innebærer lokale inngrep og forstyrrelse.
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft						
Radon			X			Ikke relevant
Forurensset grunn			X			Ikke kjent
Miljøkvalitet i vann			X			Det forutsettes at det etableres løsninger som ikke medfører avrenning til vassdrag.
Vegtrafikkforurensning			X			Liten trafikk
Støy		X				Støy fra tiltaket vil kunne få konsekvenser for fugle- og dyreliv. Det forventes ikke at tiltaket skal gi generende støy for mennesker.
Elektromagnetiske felt			X			
Avfall			X			Det forutsettes at løsning for dette avklares i plan.
Energi			x			Det forutsettes at løsning for dette avklares i plan.
Konsekvenser av klimaendringer						
Havstigning			X			
Flom		x				Nærhet til vann. Flomproblematikk vil måtte avklares i detaljplan
Skred		X				Bratt skråning i sør. Fare for ras vil måtte avklares i detaljplan.
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.		X				Nærhet til vann. Flomproblematikk vil måtte avklares i detaljplan
Andre forhold			x			
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet						
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder	X					Tiltaket ligger innenfor Sandnesmarka. Tiltaket er i strid med formålet for Sandnesmarka.
Friluftsliv i nærområdet		X				Tiltaket medfører noe privatisering og nye element i et område attraktivt for friluftsliv.
Forhold til nabobebyggelse		X				Lite boliger i området. Eksisterende boliger vil påvirkes av tiltaket.
Barnetråkk barn og miljøvern			X			Ingen registrert konflikt
Sykelbyen Sandnes			X			Ikke relevant
Helse						
Rettferdighet og likebehandling			X			Ikke relevant
Tilgjengelighet for alle			X			
Betydning for barn og eldre			X			

Fysisk aktivitet og aktiv livsstil		X				Tiltaket vil kunne innebære økt bruk av friluftsområder og økt fysisk aktivitet for de som benytter tilbudet.
Bomiljø		x				Eksisterende boliger i nærområdet vil kunne påvirkes negativt.

*I kommentarfeltet begrunnes vurderingene. At tema ikke er relevant må også begrunnes.

VURDERING AV KONSEKVENSER:

Tiltaket innebærer omdisponering av landbruksareal.

Tiltaket innebærer bebyggelse innenfor et areal som er relativt urørt og der det er tilrettelagt for friluftsliv. Tiltaket ligger innenfor Sandnesmarka og er i strid med formålet med Sandnesmarka

Det omdisponeres areal innenfor 100 metersbeltet til verna vassdrag. Tiltaket er i strid med retningslinjer for verna vassdrag.

Det er registrert sårbar fugl i området. Utbygging og økt menneskelig aktivitet vil kunne medføre økt forstyrrelse og redusert forekomst av fugl.

Tiltaket vil utløse behov for investering i vann, avløp og vei. Flomfare, fare for ras og tiltak for å hindre avrenning til vassdrag vil måtte avklares i reguleringsplan.

Område: Hø10 Lauvvik



Konsekvensvurdering

Lauvvik		
Dagens formål	LNF og industriformål	
Foreslått arealbruk og størrelse	Kombinert bebyggelse næring/turisme (140 dekar)	
Dagens situasjon	Området er disponert til industriformål (32 dekar) og LNF 114 dekar) i gjeldende kommuneplan.	
Forslagsstillere	Sandnes Tomteselskap KF	

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						Kommentar
Tema	-2	-	0	+	+2	
Arealbruk						Området er dels flatt kulturlandskap og dels småkupert, har nærhet til sjøen, utsikt til fjell og fjord, gode solforhold.
Egnethet for utbygging (solforhold, bratthet)				x		
Transport						Dårlig kollektivdekning, ligger lite sentralt i forhold til befolkning. Turisme ikke spesielt avhengig av kollektivtransport.
Kollektivtilgjengelighet		x				
Sykkeltilgjengelighet		x				Ikke egne sykkelruter fra Sandnes sentrum. Egen trase fra Høle for sykkel (Trodalsveien).
Adkomstveger				x		
Kapasitet hovedvegnett				x		RV 13 går gjennom området. Denne vil få mindre trafikk når Ryfast-sambandet åpner og vil ha god kapasitet.
Trafikksikkerhet			x			
Økt miljøvennlig reisefordelin						Området vil ligge tett på Rv 13, det legges godt til rette for myke trafikanter langs Rv 13 og internt på området.

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Landbruk						
Fulldyrket/beite	x					Området blir delvis brukt til beite i dag. Nytt formål vil innebære at dette må avvikles.
Kjerneområdet landbruk			x			Ligger ikke i kjerneområdet for landbruk
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet			x			Ikke relevant
Barnehage			x			Ikke relevant
Investering vei			x			Ikke særskilte behov
Investering VAR	x					Ikke offentlig vann og avløp i dag.
Måloppnåelse						
Målene i KP				x		Forslaget stimulerer omstilling til ny næring: turisme.
Regionalplan			x			
Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging			x			Ikke relevant, omhandler ikke bolig.
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			x			Berggrunn og løsmasser.
Biologisk mangfold			x			Det er ikke registrert spesielt biologisk mangfold innenfor området (temakart.no).
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Sand og grus			x			Ikke kjente sand og grus forekomster.
Strandsone langs vassdrag			x			Ikke relevant
Strandsone langs sjø			x			Har strandsone mot sjø. Naturlig å tilrettelegge for aktivitet mot strandsonen, samtidig som den måp behandles varsomt.
Vilt- og fiskeforvaltning						
Vannforsyning		x				Ikke offentlig vannforsyning i dag.
Kulturminner	x					Området inneholder flere automatisk fredede kulturminner
Kultur- og naturlandskap		x				Videre endre dagens kulturlandskap. Ønskelig å ta vare på naturlandskapet som en del av en attraktiv turistplass.
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft						
Radon			x			Ikke påvist fare for radon.
Forurensset grunn			x			Ikke kjent med forurensset grunn.
Miljøkvalitet i vann						
Vegtrafikkforurensing			x			Økt trafikk vil generere noe forurensing. Men økningen forventes å være betydelig mindre enn nedgangen knyttet til Ryfast.

Støy				x		Omdisponerer industriområde til turisme, noe som vil redusere potensiell støy fra området. Utsatt for støy fra Rv 13.
Elektromagnetiske felt			x			Ikke
Avfall						
Energi		x				Begrenset kapasitet på overføringsnett for strøm.
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet						
Regionale friluftsområder						
Friluftsliv i nærområdet						

OPPLEVELSE, REKREASJON OG FYSISK AKTIVITET						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Forhold til nabobebyggelse				x		Omdisponering av deler av området fra industriformål til turisme vil mindre støy og skjemmende aktivitet
Barnetråkk barn og miljøvern			x			Ikke kjente barnetråkk registrert. Eventuelle barnetråkk kan bli bevart i området etter omdisponering.
Sykelbyen Sandnes			x			Ikke relevant
Helse						
Rettferdighet og likebehandling			x			Ingen påvirkning.
Tilgjengelighet for alle			x			Hovedsakelig
Betydning for barn og eldre				x		Gir mulighet for å legge til rette for naturbasert turisme for barn og eldre.
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil					x	Vil kunne legge til rette for aktivitetspark og opplevelsesløyper som en del av turismen.
Bomiljø			x			Ikke relevant.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

	Konsekvenser for risiko og sårbarhet	Kommentar
NATURGRUNNLAG		
Er området utsatt for snø- eller steinskred?	Nei	
Dårlige grunnforhold?	Nei	
Finnes det naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)?	Nei	
Er området utsatt for springflo/flom	Ja	Oppholdsområder mot sjø kan være utsatt for springflo
Er området utsatt for flom i elv/bekk, herunder lukket bekk?	Nei	

Vil drenering fra området føre til oversvømmelse i nedenforliggende områder?	Nei	
Er det regulerte vannmagasiner i nærheten med spesiell fare for usikker i	Nei	
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende virksomheter (industriforetak etc.) utgjøre en risiko for området? - Utslipp av giftige gasser/væsker - Utslipp av eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker?	Nei	
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende virksomheter (industriforetak etc.) utgjøre en risiko for nærliggende områder? - Utslipp av giftige gasser/væsker - Utslipp av eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker?	Nei	
Vil tiltaket øke faren for uhell, skader og lignende som kan få store konsekvenser for naturen eller befolkningen (trafikk, utslipp, flom, skred, brann mv)?	Nei	
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer utgjøre en risiko for området	Nei	
Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området? - Til skole/barnehage - Til nærmiljøanlegg - Til forretning - Til busstopp	Nei	
Brannberedskap - Omfatter området spesielt farlige anlegg? - Har området utilstrekkelig brannvannforsyning? - Har området bare en mulig adkomststrute for brannbil?	Nei	
Omfatter området spesielt farlige anlegg mht: - Eksplosjoner - Luftforurensing - Kjemikalier	Nei	
Er området påvirket/forurensset fra tidligere virksomheter: - Militære anlegg; fjellanlegg, piggtrådsperringer etc. - Industrivirksomhet, herunder avfallsdeponering	Nei	

Legger de tiltak som planlegges i området spesielle begrensninger mht hvilke tiltak/virksomheter som kan tillates i omgivelsene?	Nei	
Er det høyspentanlegg eller tilsvarende hensyn som må ivaretas?	Ja	Det kommer i land sjøkabel som må ivaretas

Rådmannens vurdering av søkers angivelse av konsekvenser

I dokumentet fra søker er det konfliktområder som ikke er kommentert eller angitt.

Konsekvenser for biologisk mangfold

I søkers vurdering av konsekvenser er det ikke avdekket at det er registrerte verdier knyttet til biologisk mangfold. I temakart Rogaland er det registrert sårbar fugl og viltområde innenfor området som foreslås omdisponert. Fugl er sårbar for forstyrrelse. Det må dermed legges til grunn at omdisponering vil kunne ha negativ konsekvens for biologisk mangfold.



Utsnitt fra temakart Rogaland. Kartet viser registreringer på sjønære areal.

Konsekvenser for strandsone

Det foreslås utbygging innenfor 100-metersbeltet langs sjø. Etablering av byggeområder her kommer i konflikt med strandsonevern. Arealbruk, inngrep og tilkomst til strandsone vil d være bestemmende for hvor stor denne konflikten vil være.

Rekreasjon/ allment friluftsliv

I dag er området disponert til LNF- område. I utmarksområder har allmennheten tilgang. Byggeområder innebærer at områdene privatiseres, og friluftsløven gjelder ikke. Grad av konflikt vil avhenge av hvordan områdene fremstår og hvordan tilkomst itl arealene løses.

Rådmannens samlede vurdering

Forslaget fra Sandnes Tomteselskap innebærer en omdisponering av LNF til formål for flere formål.

Rådmannen vurderer at området har et særlig potensial knytta til reiseliv.

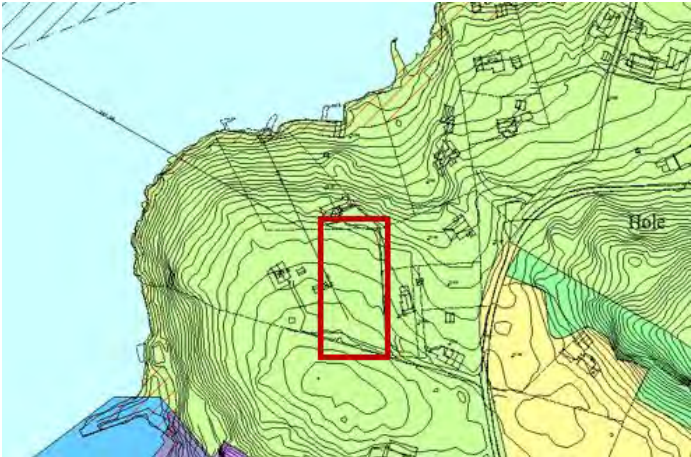
I tillegg til registreringer i Miljøplanen har befaringer knytta til planforslag 2014131 vist rike verdier som må sikres fra nedbygging og tilrettelegges skånsomt. Dette gjelder både fornminner, biologisk mangfold, landskapstrekk og det faktum at her er en av de få areal med brukbarhet som allmenheten har tilgang til i dag.

Rådmannen vurderer at ved en særlig varsomhet med strandsonen kan området omdisponeres fra LNF til kombinert bebyggelse. I prosessen med å utarbeide reguleringsplan er det svært viktig med en tett dialog mellom kulturminnemyndigheter (Byantikvaren og Rogaland fylke) og utbygger, og at allmenhetens interesser og naturverdier ivaretas.

Det bør vurderes å trekke inn nærings- og kulturminneaktører fra Forsand kommune og utbygger bak plan 2014131, da området ved Høgsfjorden vil bli sentralt i den nye kommunen fra 2020. Rådmannen vil sterkt fremheve at et tett samarbeid med kulturminnemyndighetene, nabokommunen og utbygger bak 2014131 vil sikre og faktisk styrke attraksjonene som ligger som utgangspunkt for turismesatsningen.

Turismesatsning må bygge på unike stedskvaliteter – som kan videreutvikles og gjøres tilgjengelig for næring og almenning gjennom god planlegging.

Område: fritidsbebyggelse Høleneset

Høle, Hø11		Gjeldende kommuneplan. Omsøkt areal innenfor rød ramme. 	
Dagens formål	LNF		
Foreslått arealbruk og størrelse	Fritidsbebyggelse 10 daa.		
Dagens situasjon	LNF areal med eksisterende spredt bolig og hyttebebyggelse.		
Forslagstiller	Arkitektkontorat Haver på vegne av grunneiere Janne, Marit og Sigurd Risa.	Foreslått omdisponert areal til fritidsbebyggelse 	

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)		X				Området innehar kvalitet som gjør det egnet til fritidsbebyggelse. Området inngår imidlertid i et område med blandet arealbruk. Omdisponering av enkelttomter gjør at en ikke får mulighet for å vurdere helhetlige løsninger for arealbruk, bebyggelse og infrastruktur.
Transport						
Kollektivtilgjengelighet				X		Området ligger i nærhet til tettstedet Høle som har bussforbindelse til Sandnes sentrum. Avstand til sentrum innebærer at utbyggingen vil være bilbasert. Fpormål og omfanget av utbygging er så lite, at de trafikale konsekvensene er små.
Sykkeltilgjengelighet		X				
Adkomstveger				X		
Kapasitet hovedvegnett				X		
Trafikksikkerhet			X			
Økt miljøvennlig reisemiddelfordeling			x			
Landbruk						
Fulldyrket/beite			X			Området inngår ikke i eienddom med landbruksdrift. Eksisterende bebyggelse tilsier at landbruksdrift i området er lite sannsynlig i fremtiden.
Kjerneområde landbruk			X			
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet			X			Formålet utløser ikke behov for offentlige tjenestetilbud som skole og barnehage. V Utbyggingen forutsetter at eksisterende vei benyttes. Det er i dag liten vegbredde, og dermed begrenset kapasitet. Det er heller ikke etablert kommunalt va system i området.
Barnehage			X			
Investering vei	X					
Investering VAR	X					
Måloppnåelse						
Målene i KP			X			
FDP-J			X			
Framtidens byer			X			
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner		X				
Geologi			X			
Biologisk mangfold		X				Området fremstår med naturlig vegetasjon. Etablering av nye fritidsboliger innebærer endring og byggetiltak som generelt vil redusere forekomst av arter. Det er ikke

					registrert forekomst av sjeldne eller sårbare arter.
Sand og grus			X		Ikke relevant
Strandsone langs vassdrag			X		Ikke relevant
Strandsone langs Sjø		X			Deler av arealet ligger innenfor 100-metersbeltet fra sjø
Vilt- og fiskeforvaltning			X		Ikke relevant
Vannforsyning	X				Det er ikke offentlige vannledninger i området.
Kulturminner			X		
Kultur- og naturlandskap		X			Utbygging vil innebære at området totalt sett vil fremstå som noe mer utbygd og påvirket av tekniske inngrep.
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft					
Radon			X		
Forurenset grunn			X		
Miljøkvalitet i vann			X		
Vegtrafikkforurensning			X		
Støy			X		
Elektromagnetiske felt			X		
Avfall			X		
Energi			X		
Konsekvenser av klimaendringer					
Havstigning			X		
Flom			X		
Skred			X		
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.			X		
Andre forhold			X		
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet					
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder			X		
Friluftsliv i nærområdet		X			Området vil fremstå som mer bebygd, og mer privatisert.
Forhold til nabobebyggelse		X			Utbygging av enkelttomter gjør at en ikke får en helhetlig vurdering av arealbruk og samlet konsekvens for miljøet som helhet.
Barnetråkk barn og miljøvern			X		
Sykkelbyen Sandnes			X		
Helse					
Rettferdighet og likebehandling			X		
Tilgjengelighet for alle			X		
Betydning for barn og eldre				X	
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil				X	
Bomiljø			X		

*I kommentarfeltet begrunnes vurderingene. At tema ikke er relevant må også begrunnes.

VURDERING AV KONSEKVENSER:

Hovedkonfliktene i dette området er at området har en blandet arealbruk. Forslaget om omdisponering omfatter en enkelttomt, i et område der det også er utbyggingspotensiale og på andre eiendommer.

Utbygging av enkelttomter gjør at en ikke får en helhetlig vurdering av formål og rammer for bebyggelse. Dagens veibredde er ikke i henhold til gjeldende standard. Det er heller ikke offentlig vann og avløpsløsninger i området. Eksisterende ledningsnett har dårlig kapasitet. Dersom eiendommer i området skal utvikles er det behov for en helhetlig løsning for vei, vann og kloakk.

ROS ANALYSE

Vedlagt følger mal for ROS analyse som kan brukes for forslag om endring/omdisponering av nye områder i kommuneplanen.

Skjematikken er i henhold til sjekkliste basert på “Veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser” (1994) og “Systematisk samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid i kommunene” (2001) fra DSB (Direktorat for Samfunnssikkerhet og Beredskap), og veiledere knyttet til ny Plan og bygningslov.

Det bes at det gis en kort kommentar til alle relevante temaer som bakgrunn for den konkrete vurderingen.

Formålet med analysen er å kartlegge mulige risikoer som kan oppstå innenfor områder foreslått omdisponert. De forskjellige risikoene klassifiseres i forhold til sannsynlighet og konsekvens for den enkelte hendelse.

Tabell 1: Klassifisering av sannsynlighet i løpet av 50 år.

Grad av sannsynlighet	Beskrivelse
1. Usannsynlig	Usannsynlig må ikke forstås som at denne hendelsen aldri vil kunne inntreffe, men som at sannsynligheten for en slik hendelse er særdeles lav.
2. Lite sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen ikke vil inntreffe.
3. Mindre sannsynlig	Hendelsen kan inntreffe.
4. Sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen vil inntreffe.
5. Meget sannsynlig	Hendelsen vil etter all sannsynlighet inntreffe, ofte flere ganger.

Tabell 2: Klassifisering av konsekvens.

Grad av konsekvens	Beskrivelse
1. Ufarlig	Hendelsen kan medføre små personskader eller økonomisk eller miljømessig skade av ubetydelig størrelse. Systembrudd er uvesentlig.
2. Mindre alvorlig	Hendelsen kan medføre personskade, eller en mindre økonomisk eller miljømessig skade. Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke er tilgjengelig.
3. Alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade (men sjelden med døden som følge), eller betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift for en kortere periode.
4. Svært alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade og dødsfall, eller meget betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift over et lengre tidsrom.
5. Katastrofalt	Hendelsen kan medføre et betydelig antall alvorlig skade og døde, eller særdeles stor økonomisk eller miljømessig skade. Systemet settes ut av drift varig eller for en betydelig periode.

Tabell 3: Matrise som viser prinsippet for sammenstilling av sannsynlighet og konsekvens

Konsekvens Sannsynlighet	1. Ufarlig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig	5. Katastrofalt
5. Meget sannsynlig	6	7	8	9	10
4. Sannsynlig	5	6	7	8	9
3. Mindre sannsynlig	4	5	6	7	8
2. Lite sannsynlig	3	4	5	6	7
1. Usannsynlig	2	3	4	5	6

Fargeforklaring:

Røde felter (oppe til høyre):

Tiltak for å redusere risikoen må gjennomføres, eventuelt bør området ikke medtas i kommuneplanen.

Gule felter (diagonalen):

Tiltak for å redusere risikoen bør gjennomføres.

Grønne felter (nede til venstre):

Risikoreducerende tiltak søkes innarbeidet i reguleringsplan.

Hendelse	Relevans	Sanns	Kons	Risiko	Merknad
Natur – og miljøforhold					
Ras/ skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:					
1.Havnivåstigning	Nei				
2.Ekstremvær / nedbør		3	5		Ikke mer enn andre områder i sandnes
3.Flom		3	3		
4.Grunnforhold	Nei				
5.Geoteknisk utfordring er (ras og utglidning)	Nei				
6.Jorderosjon	Nei				
7.Skogbrann	Nei				
8.Veg, bru,knutepunkt	ja	4	5		Økt bruk av vei med dårlig standard. Veistandard tilsier at sannsynligheten for alvorlige ulykker er liten.
9. Vann og avløp	ja	3	6		Området har ikke tilfredstillende valøsnings. Ved utbygging må det påregnes tiltak for å etablere tilfredstillende løsning.
10. Kraftforsyning	Nei				Det forutsettes at etablert nett har kapasitet til dette utbyggingsvolumet.
11. Annen infrastruktur (gass med mer)	Nei				
12. Permanent forurensning	Nei				
13.Akutt forurensning	Nei				
14.Elektromagnetiske felt	Nei				
15. Støv og støy (veg, industri)	Nei				
16.Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Nei				
Forurensningskilder/faktorer som følger av tiltaket:					
17. Fare for akutt forurensning	Nei				
18. Permanent forurensning	Nei				
19. Støy og støv	Nei				
20 Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosive osv)	Nei				
Transport. Er det risiko for:					
21. Ulykker med farlig gods	Nei				
22.Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
23. Trafikkulykker	ja	4	5		Økt bruk av vei med dårlig standard. Veistandard tilsier at sannsynligheten for alvorlige ulykker er liten.
Sårbarhet. Er området/tiltaket særskilt sårbart med hensyn på:					
24. Sikker energiforsyning	Nei				
25. Sikker vannforsyning (også avløp)	ja	3	6		Området har ikke tilfredstillende valøsnings. Ved utbygging må det påregnes tiltak for å etablere tilfredstillende løsning.
26. Tilgjengelighet for nødetater	ja	3	6		Liten vegbredde.
27 Sårbare naboer	ja	4	5		Utbygging legger føring for arealbruken uten at en har helhetlig løsning for utbyggingformål, ledningsnett og veistandard.
Risiko. Inneholder området spesielle risikoer, eller medfører tiltaket spesielle risikoer:					
28. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				
29. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei				
30. Regulert vannmagasiner, med fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	Nei				

31. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)	Nei				
32. Folkehelse (Helse og trivsel)	Nei				
33. Kriminalitet	Nei				
34. Ulykker	Nei				
35. Annet	nei				

Oppsummering:

Ved utbygging må tiltak for utbedring av vei og vann og avløp påregnes.

Fra: Sivilarkitekt Leif Larsen AS <arkll@online.no>
Sendt: 27. november 2017 15:22
Til: Fosså, Oddbjørn; kommuneplan 2019-2035
Kopi: sentrum.invest@gmail.com
Emne: Kommuneplansøknad gnr. 72, bnr. 345, Apalstø Høle
Vedlegg: Illustrasjonsplan.pdf; KU 72-345 Apalstø.pdf

Hei

Det vises til tidligere innsendt kommuneplansøknad for eiendom gnr. 72, bnr. 345 Apalstø på Høle, sendt av Kjersti og Sjur Lærdal.

I tilknytning til dette følger vedlagt supplerende søknadsdokumenter som viser mulig fortetting med tre nye fritidsboliger på Kjersti Lærdals eiendom - konsekvensutredning og planillustrasjonskart som viser plassering av nye hytter samt parkering i fellesanlegg, felles kildesorteringsplass og stiadkomster til fellesareal for bebyggelsen på gnr. 72, bnr. 345 samlet.

Med grunnlag i tidligere sendt kommuneplansøknad og vedlagte supplerende saksopplysninger anmoder vi på vegne av tiltakshaver at Sandnes kommune kan godkjenne denne kommuneplansøknad om å omdisponere gjeldende LNFR-område på gnr. 72, bnr. 345 til fritidsbebyggelse.

Med vennlig hilsen

Leif Larsen

Sivilarkitekt Leif Larsen AS

Tlf. 51623373

Konsekvensutredning

Område: Høle, gnr. 72, bnr. 345 –Kommuneplanforslag

Apalstø, Høle – fritidsbebyggelse Forslag med 3 nye hyttetomter	
Dagens formål	LNFR
Verdier i området	Kulturlandskapsverdier, A-klassifisert strandsone
Foreslått arealbruk og størrelse	Fritidsbebyggelse, fortetting med 3 nye hytter
Dagens situasjon	Berørt av menneskelige inngrep. Benyttes i liten grad av allmennheten. Området er klassifisert som A-område i strandsonekartleggingen der landskaps-, kulturlandskapsverdier og viltområde utgjør de tematiske registreringene. Det eksisterer en mindre felles kai med naust.
Forslagstiller	Hjemmelshavere av eiendom gnr. 72, bnr. 345 er Kirsti Lærdal.



----- Omsøkt eiendom

Arealendring fra LNFRområde til fritidsbebyggelse på gnr. 72, bnr. 345, Høle

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)			x			
Transport						
Kollektivtilgjengelighet		x				
Sykkeltilgjengelighet				x		Ikke eget tilbud
Adkomstveger			x			
Kapasitet hovedvegnett					x	
Trafikksikkerhet				x		
Økt miljøvennlig reisemiddelfordeling			x			
Landbruk						
Fulldyrket/beite						Ikke relevant. Tomten er bebygd.
Kjerneområde landbruk						Ikke relevant. Tomten er bebygd.
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet						Ikke relevant, fritidsbebyggelse.
Barnehage						Ikke relevant, fritidsbebyggelse.
Investering vei			x			
Investering VAR			x			
Måloppnåelse						
Målene i KP				x		Fortetting i eksisterende hytteområder som Apalstø reduserer behov for å båndlegge areal til fritidsformål i naturområder uten fritidsbebyggelse.
FDP-J				x		Innplassert i eksisterende bebygget strandsoneområde med hytter/naust. Eiendommen har gunstig tilgjengelighet og er egnet til fortetting med to nye hytter. Bidrar til redusert utbyggingspress i bebygde områder langs strandsonen.
Framtidens byer						Ikke relevant.
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			x			
Biologisk mangfold		x				Vil bli påvirket grunnet antall hytter/trafikk vil øke med 3 nye hytter.
Sand og grus			x			
Strandsone langs vassdrag						Ikke relevant
Strandsone langs Sjø			x			Strandsone A-område. Ingen fysiske inngrep i strandsonen. Se vedlagt planillustrasjon.
Vilt- og fiskeforvaltning			x			
Vannforsyning			x			Tilrettelagt for vannforsyning.
Kulturminner			x			Ingen kjente registreringer

Kultur- og naturlandskap			x			Lokalisering og byggeskikk av ny bebyggelse kan gi moderate konsekvenser på naturlandskapet. Ny bebyggelse: Minimalistisk arkitekt-uttrykk tilpasset stedlig terrengsituasjon.
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft						
Radon			x			
Forurensset grunn			x			
Miljøkvalitet i vann			x			
Vegtrafikkforurensning					x	
Støy					x	
Elektromagnetiske felt					x	
Avfall			x			
Energi			x			
Konsekvenser av klimaendringer						
Havstigning			x			Henvisning: ROS-analysen
Flom			x			Henvisning: ROS-analysen
Skred			x			Henvisning: ROS-analysen
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.			x			Henvisning: ROS-analysen
Andre forhold						
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet						
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder					x	
Friluftsliv i nærområdet					x	
Barnetråkk barn og miljøvern			x			
Sykkelbyen Sandnes			x			
Helse						
Rettferdighet og likebehandling				x		En hyttefortetting vil øke markedets behovet i Regionen for strandnære hytter.
Tilgjengelighet for alle			x			
Betydning for barn og eldre			x			Tilrettelagt for aktiv livsstil i et etablert hytteområde på Høle.
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil					x	Søknaden tilrettelegger for økt sosialt felleskap i nærområdet med mulighet for at flere generasjoner kan ha et aktivt fritidsfellesskap med et mangfold av sosiale aktiviteter.
Bomiljø			x			Ikke relevant

Konklusjon:

Samlet anses gnr. 72, bnr. 345 godt egnet for en fortetting med 3 fritidsboliger. Dette vil:

- Bidra til en fysisk oppgradering og vitalisering av dette etablerte hytteområdet.
- Spare nedbygging av uberørte naturområder andre steder i regionen for å imøtekomme et behov for en sterkt økende befolkning på Nord-Jæren for kortreist avstand til fritidsboliger i regionen i samsvar med våre historiske tradisjoner.

- c) I årene fremover være et aktivt arealmessig virkemiddel for å motivere regionens befolkning til å benytte lokale fritidstilbud som erstatning for lange forurensende transportreiser til ferietilbud i utlandet. Henvvisning: Stortingets klimaforlik.

Sandnes 27.11.2017

Leif Larsen

Sivilarkitekt Leif Larsen

KONSEKVENsutREDNING FOR INNSPILL TIL
KOMMUNEPLAN I SANDNES KOMMUNE
BERSAGEL – ENGERVIKA

BÅTPLASS – VEDLEGG 4

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)			0			Dette er en båthavn, og påvirkes i liten grad av nevnte forhold.
Transport						
Kollektivtilgjengelighet			0			
Sykkeltilgjengelighet					2	Gode sykkelforhold
Adkomstveger					2	Ikke lagt opp til adkomstvei, skal nytte dagens sti. Det vil bli tilrettelagt for parkering ved hovedvei for allmenheten.
Kapasitet hovedvegnett			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Trafikksikkerhet			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Økt miljøvennlig reisemiddelfordeling			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Landbruk						
Fulldyrket/beite			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Kjerneområde landbruk			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Barnehage			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Investering vei			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Investering VAR				1		Påvirkes ikke av prosjektet, men det finnes offentlig vann- og avløpsnett i området, og grunneier stiller seg positiv til å etablere toalett som kan nyttes av allmenheten i tilknytning til badeplass.
Måloppnåelse						
Målene i KP			0			Det er et mål å oppnå felles båthavn, slik at man unngår enkelbrygge
FDP-J						
Framtidens byer			0			Påvirkes ikke av prosjektet
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			0			Påvirkes ikke av prosjektet, da dette er en flytebrygge
Biologisk mangfold		-1				Moring på sjøbunn, deler av området er allerede utfyllt med dyrkningstein.
Sand og grus			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Strandsone langs vassdrag			0			Dette er i sjø.
Strandsone langs Sjø		-1				Pr. dag er strandsonen allerede berørt pga utfylling av dyrkningstein. Innfesting til land skjer i område som er berørt.
Vilt- og fiskeforvaltning			0			Påvirkes i liten grad.
Vannforsyning			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Kulturminner		-1				Ikke kjent, men undersøkelse må foretas i forbindelse med utarbeidelse av

**KONSEKVENsutREDNING FOR INNSPILL TIL
KOMMUNEPLAN I SANDNES KOMMUNE
BERSAGEL – ENGERVIKA**

BÅTPLASS – VEDLEGG 4

					reguleringsplan.
Kultur- og naturlandskap		-1			Visuelt påvirker dette landskapsbildet.
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft					
Radon			0		Påvirkes ikke av prosjektet
Forurensset grunn			0		Påvirkes ikke av prosjektet
Miljøkvalitet i vann			0		Påvirkes ikke av prosjektet
Vegtrafikkforurensning			0		Påvirkes ikke av prosjektet
Støy			0		Påvirkes ikke av prosjektet
Elektromagnetiske felt			0		Påvirkes ikke av prosjektet
Avfall			0		Bygningsavfall skal kildesorteres.
Energi			0		Begrenset forbruk
Konsekvenser av klimaendringer					
Havstigning			0		Kan lett tilpasses høyere havnivå siden dette er en flytebrygge
Flom			0		
Skred			0		
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.		-1			Anlegget må dimensjoneres for klimatiske forhold, særlig vind og is.
Andre forhold			0		
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet					
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder			0		Friområde blir i liten grad påvirket, men det vil bli tilrettelagt for parkering og toalett om påvirker vurdering i positiv retning.
Friluftsliv i nærområdet		-1			Deler av strandsona vil bli berørt visuelt.
Forhold til nabobebyggelse			0		En felles båthavn vil være til fordel for mange naboer som ønsker båtplass. Omfang av merknader må fremkomme gjennom en høring.
Barnetråkk barn og miljøvern			0		Tråkk lang sjø vil bli bedre ivaretatt med en regulering av hele området.
Sykkelbyen Sandnes			0		Ingen betydning
Helse					
Rettferdighet og likebehandling			0		
Tilgjengelighet for alle			0		Området er tilgjengelig for alle
Betydning for barn og eldre			0		Området er tilgjengelig for alle.
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil				1	Tilgang til båtplass bidrar til aktiv livstil.
Bomiljø			0		Vil ikke påvirke bomiljøet.

VURDERING AV KONSEKVENSER:

Oppsummert vil småbåthavna redusere strandsonen, men foreslått løsning vil i liten grad bidra til inngrep i natur siden dette er et flyteanlegg. Langs strandsonen vil eksisterende sti ikke bli berørt av anlegget. Gjennom en felles regulering for hele området, vil tilgang for allmenheten øke i området. Det bør videre avsettes båtplasser for nærliggende hytter og boliger.

Tabell 1: Klassifisering av sannsynlighet i løpet av 50 år.

Grad av sannsynlighet	Beskrivelse
1. Usannsynlig	Usannsynlig må ikke forstås som at denne hendelsen aldri vil kunne inntreffe, men som at sannsynligheten for en slik hendelse er særdeles lav.
2. Lite sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen ikke vil inntreffe.
3. Mindre sannsynlig	Hendelsen kan inntreffe.
4. Sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen vil inntreffe.
5. Meget sannsynlig	Hendelsen vil etter all sannsynlighet inntreffe, ofte flere ganger.

Tabell 2:Klassifisering av konsekvens.

Grad av konsekvens	Beskrivelse
1. Ufarlig	Hendelsen kan medføre små personskader eller økonomisk eller miljømessig skade av ubetydelig størrelse. Systembrudd er uvesentlig.
2. Mindre alvorlig	Hendelsen kan medføre personskade, eller en mindre økonomisk eller miljømessig skade. Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke er tilgjengelig.
3. Alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade (men sjelden med døden som følge), eller betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift for en kortere periode.
4. Svært alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade og dødsfall, eller meget betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift over et lengre tidsrom.
5. Katastrofalt	Hendelsen kan medføre et betydelig antall alvorlig skade og døde, eller særdeles stor økonomisk eller miljømessig skade. Systemet settes ut av drift varig eller for en betydelig periode.

Tabell 3: Matrise som viser prinsippet for sammenstilling av sannsynlighet og konsekvens

Konsekvens	1. Ufarlig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig	5. Katastrofalt
Sannsynlighet					
5. Meget sannsynlig	6	7	8	9	10
4. Sannsynlig	5	6	7	8	9
3. Mindre sannsynlig	4	5	6	7	8
2. Lite sannsynlig	3	4	5	6	7
1. Usannsynlig	2	3	4	5	6

Fargeforklaring:

Røde felter (oppe til høyre):

Tiltak for å redusere risikoen må gjennomføres, eventuelt bør området ikke medtas i kommuneplanen.

Gule felter (diagonalen):

Tiltak for å redusere risikoen bør gjennomføres.

Gronne felter (nede til venstre):

Risikoreduserende tiltak søkes innarbeidet i reguleringsplan.

**ROS-ANALYSE FOR INNSPILL TIL
KOMMUNEPLAN I SANDNES KOMMUNE
BERSAGEL – ENGVJAVIKA**

BÅTPLASS VEDLEGG 5

Hendelse	Relevans	Sanns	Kons	Risiko	Merknad
Natur – og miljøforhold					
Ras/ skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:					
1.Havnivåstigning	Ja	5	1	5	Flytebrygge
2.Ekstremvær / nedbør	Ja	5	1	5	Flytebrygge
3.Flom	Ja	5	1	5	Mindre skader kan skje.
4.Grunnforhold	Nei				
5.Geoteknisk utfordring er (ras og utglidning)	Ja	2	3	5	Må undersøke havbunn, men lite sannsynlig
6.Jorderosjon	Nei				
7.Skogbrann	Nei				
8.Veg, bru, knutepunkt	Nei				
9. Vann og avløp	Ja	4	1	4	Kontroll av avløpsledninger
10. Kraftforsyning	Ja	4	4	4	Kontroll av strømledninger
11. Annen infrastruktur (gass med mer)	Nei				
12. Permanent forurensning	Nei				
13.Akutt forurensning	Ja	3	2	6	Utslipp fra småbåter
14.Elektromagnetiske felt	Nei				
15. Støv og støy (veg, industri)	Nei				
16.Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Nei				
Forurensningskilder/faktorer som følger av tiltaket:					
17. Fare for akutt forurensning	Nei				
18. Permanent forurensning	Nei				
19. Støy og støv	Nei				
20 Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosive osv)	Nei				
Transport. Er det risiko for:					
21. Ulykker med farlig gods	Nei				
22.Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
23. Trafikkulykker	Nei				
Sårbarhet. Er området/tiltaket særskilt sårbart med hensyn på:					
24. Sikker energiforsyning	Nei				
25. Sikker vannforsyning (også avløp)	Nei				
26. Tilgjengelighet for nødetater	Nei				
27 Sårbare naboer	Ja	3	2	4	Endring av landskapsbilde
Risiko. Inneholder området spesielle risikoer, eller medfører tiltaket spesielle risikoer:					
28. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				
29. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei				
30. Regulert vannmagasiner, med fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	Nei				
31. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)	Nei				
32. Folkehelse (Helse og trivsel)	Nei				

**ROS-ANALYSE FOR INNSPILL TIL
KOMMUNEPLAN I SANDNES KOMMUNE
BERSAGEL – ENGJAVIKA**

BÅTPLASS VEDLEGG 5

33. Kriminalitet	Ja	5	6		Tyveri av båter. Sikres med tiltak i form av overvåkning.
34. Ulykker	Nei				
35. Annet, is på sjøen	Ja	4	3	7	Brygge må dimensjoneres for pakkis.

Oppsummering:

Etablering av båthavn på Bersagel har ikke større risiko enn andre småbåthavner. Isgang kan være det største problemet.

Vedlegg:

KONSEKVENsutREDNING FOR INNSPILL TIL
KOMMUNEPLAN I SANDNES KOMMUNE
BERSAGEL – ENGJAVIKA

HYTTEOMRÅDE – VEDLEGG 6

6

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)				1		Naturlig utvidelse av eks. hyttefelt. Gode solforhold, og hytter utenfor 100 meter fra sjø.
Transport						
Kollektivtilgjengelighet			0			
Sykkeltilgjengelighet					2	Gode sykkelforhold
Adkomstveger				1		Privat adkomst
Kapasitet hovedvegnett			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Trafikksikkerhet			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Økt miljøvennlig reisemiddelfordeling			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Landbruk						
Fulldyrket/beite			0			Brukes ikke til beiteområde
Kjerneområde landbruk			0			Utenfor område som nyttes til landbruk
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Barnehage			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Investering vei			0			Små investeringer, da mesteparten av veiene i området er etablert.
Investering VAR				1		Det legges opp til vann og avløp til alle nye og eksisterende hytter i området.
Måloppnåelse						
Målene i KP			0			Det er et mål å oppnå felles båthavn, slik at man unngår enkelbrygge
FDP-J						
Framtidens byer			0			Påvirkes ikke av prosjektet
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			0			Ikke utover normal konsekvens med å etablere et hyttefelt..
Biologisk mangfold			0			Ikke utover normal konsekvens med å etablere et hyttefelt.
Sand og grus			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Strandsone langs vassdrag			0			Skal ikke bygges langs sjø, men bekk langs området er gjenlagt, og konsekvensene anses som små.
Strandsone langs Sjø				1		Pr. dag er strandsonen allerede berørt pga utfylling av dyrkningstein. Innfesting til land skjer i område som er berørt.
Vilt- og fiskeforvaltning			0			Påvirkes i liten grad.
Vannforsyning			0			Påvirkes ikke av prosjektet
Kulturminner		-1				Ikke kjent, men undersøkelse må foretas i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplan.

**KONSEKVENsutREDNING FOR INNSPILL TIL
KOMMUNEPLAN I SANDNES KOMMUNE
BERSAGEL – ENGJAVIKA**

HYTTEOMRÅDE – VEDLEGG 6

Kultur- og naturlandskap		-1			Visuelt påvirker dette landskapsbildet.
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft					
Radon			0		Påvirkes ikke av prosjektet
Forurensset grunn			0		Påvirkes ikke av prosjektet
Miljøkvalitet i vann			0		Påvirkes ikke av prosjektet
Vegtrafikkforurensning			0		Påvirkes ikke av prosjektet
Støy			0		Påvirkes ikke av prosjektet
Elektromagnetiske felt			0		Påvirkes ikke av prosjektet
Avfall			0		Bygningsavfall skal kildesorteres.
Energi			0		Ikke utover normal konsekvens med å etablere et hyttefelt
Konsekvenser av klimaendringer					
Havstigning			0		Kan lett tilpasses høyere havnivå siden dette er en flytebrygge
Flom			0		Påvirkes ikke av prosjektet
Skred			0		Ikke kjent, men undersøkelse må foretas i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplan. Faren anses som liten.
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.		-1			Ikke utover normal konsekvens med å etablere et hyttefelt
Andre forhold			0		
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet					
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder			0		Ikke utover normal konsekvens med å etablere et hyttefelt
Friluftsliv i nærområdet			0		Ikke utover normal konsekvens med å etablere et hyttefelt
Forhold til nabobebyggelse		-1	0		En felles båthavn vil være til fordel for mange naboer som ønsker båtplass. Omfang av merknader må fremkomme gjennom en høring.
Barnetråkk barn og miljøvern			0		Tråkk lang sjø vil bli bedre ivaretatt med en regulering av hele området.
Sykkelbyen Sandnes			0		Ingen betydning
Helse					
Rettferdighet og likebehandling			0		Ikke utover normal konsekvens med å etablere et hyttefelt
Tilgjengelighet for alle			0		Området er tilgjengelig for alle
Betydning for barn og eldre			0		Området er tilgjengelig for alle.
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil				1	Tilgang til båtplass bidrar til aktiv livstil.
Bomiljø			0		Ikke utover normal konsekvens med å etablere et hyttefelt

VURDERING AV KONSEKVENSER:

Området er velegnet fr hyttebygging pga dette grense mot eksisterende felt, samt at avstand fra sjø er større enn 100 meter. Videre er det etablert infrastruktur i området

**KONSEKVENsutREDNING FOR INNSPILL TIL
KOMMUNEPLAN I SANDNES KOMMUNE
BERSAGEL – ENGJAVIKA**

HYTTEOMRÅDE – VEDLEGG 6

**som optimaliser en utvidelse. Kulturminner eller andre faguttalelser må behandles
gjennom en formell reguleringsprosess.**

**ROS-ANALYSE FOR INNSPILL TIL
KOMMUNEPLAN I SANDNES KOMMUNE
BERSAGEL – ENGVJAVIKA**

HYTTEOMRÅDE VEDLEGG 7

Tabell 1: Klassifisering av sannsynlighet i løpet av 50 år.

Grad av sannsynlighet	Beskrivelse
1. Usannsynlig	Usannsynlig må ikke forstås som at denne hendelsen aldri vil kunne inntreffe, men som at sannsynligheten for en slik hendelse er særdeles lav.
2. Lite sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen ikke vil inntreffe.
3. Mindre sannsynlig	Hendelsen kan inntreffe.
4. Sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen vil inntreffe.
5. Meget sannsynlig	Hendelsen vil etter all sannsynlighet inntreffe, ofte flere ganger.

Tabell 2: Klassifisering av konsekvens.

Grad av konsekvens	Beskrivelse
1. Ufarlig	Hendelsen kan medføre små personskader eller økonomisk eller miljømessig skade av ubetydelig størrelse. Systembrudd er uvesentlig.
2. Mindre alvorlig	Hendelsen kan medføre personskade, eller en mindre økonomisk eller miljømessig skade. Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke er tilgjengelig.
3. Alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade (men sjelden med døden som følge), eller betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift for en kortere periode.
4. Svært alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade og dødsfall, eller meget betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift over et lengre tidsrom.
5. Katastrofalt	Hendelsen kan medføre et betydelig antall alvorlig skade og døde, eller særdeles stor økonomisk eller miljømessig skade. Systemet settes ut av drift varig eller for en betydelig periode.

Tabell 3: Matrise som viser prinsippet for sammenstilling av sannsynlighet og konsekvens

Konsekvens Sannsynlighet	1. Ufarlig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig	5. Katastrofalt
5. Meget sannsynlig	6	7	8	9	10
4. Sannsynlig	5	6	7	8	9
3. Mindre sannsynlig	4	5	6	7	8
2. Lite sannsynlig	3	4	5	6	7
1. Usannsynlig	2	3	4	5	6

Fargeforklaring:

Røde felter (oppe til høyre):

Tiltak for å redusere risikoen må gjennomføres, eventuelt bør området ikke medtas i kommuneplanen.

Gule felter (diagonalen):

Tiltak for å redusere risikoen bør gjennomføres.

Gronne felter (nede til venstre):

Risikoreducerende tiltak søkes innarbeidet i reguleringsplan.

Hendelse	Relevans	Sanns	Kons	Risiko	Merknad
Natur – og miljøforhold					
Ras/ skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:					
1.Havnivåstigning	Nei				
2.Ekstremvær / nedbør	Ja	5	1	5	Bygningsmessige tiltak
3.Flom	Nei				Ligger på et høydedrag
4.Grunnforhold	Nei				Fjell
5.Geoteknisk utfordring er (ras og utglidning)	Nei				Fjell
6.Jorderosjon	Nei				
7.Skogbrann	JA	5	3	7	Vurdere slokkevann
8.Veg, bru,knutepunkt	Nei				
9. Vann og avløp	Ja	4	1	4	Kontroll av avløpsledninger
10. Kraftforsyning	Ja	4	4	4	Kontroll av strømledninger
11. Annen infrastruktur (gass med mer)	Nei				
12. Permanent forurensning	Nei				
13.Akutt forurensning	Nei				
14.Elektromagnetiske felt	Nei				
15. Støv og støy (veg, industri)	Nei				
16.Risikofyllt industri med mer (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Nei				
Forurensningskilder/faktorer som følger av tiltaket:					
17. Fare for akutt forurensning	Nei				
18. Permanent forurensning	Nei				
19. Støy og støv	Nei				
20 Risikofyllt industri med mer (kjemikalier/eksplosive osv)	Nei				
Transport. Er det risiko for:					
21. Ulykker med farlig gods	Nei				
22.Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
23. Trafikkulykker	Nei				
Sårbarhet. Er området/tiltaket særskilt sårbart med hensyn på:					
24. Sikker energiforsyning	Nei				
25. Sikker vannforsyning (også avløp)	JA				Skal tilknyttes kommunalt anlegg. Antas som sikkert
26. Tilgjengelighet for nødetater	Nei				
27 Sårbare naboer	Ja	3	2	4	Endring av landskapsbilde
Risiko. Inneholder området spesielle risikoer, eller medfører tiltaket spesielle risikoer:					
28. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				
29. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei				
30. Regulert vannmagasiner, med fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	Nei				
31. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)	Ja	5	3	7	Tiltak må vurderes.
32. Folkehelse (Helse og trivsel)	Nei				

**ROS-ANALYSE FOR INNSPILL TIL
KOMMUNEPLAN I SANDNES KOMMUNE
BERSAGEL – ENGJAVIKA**

HYTTEOMRÅDE VEDLEGG 7

33. Kriminalitet	Ja	5	6		Tyveri. Sikres med tiltak i form av overvåkning / bom.
34. Ulykker	Nei				
35. Annet, is på sjøen	Nei				

Oppsummering:

Etablering av hyttefelt har ikke større usikkerhet er et normalt hyttefelt.

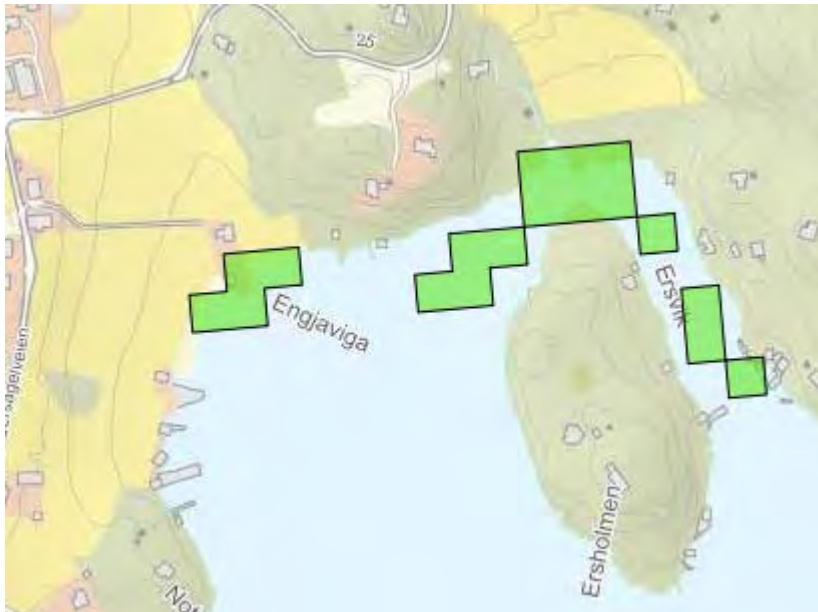
Vedlegg:

Engavika - Tilleggs kommentar fra Rådmannen

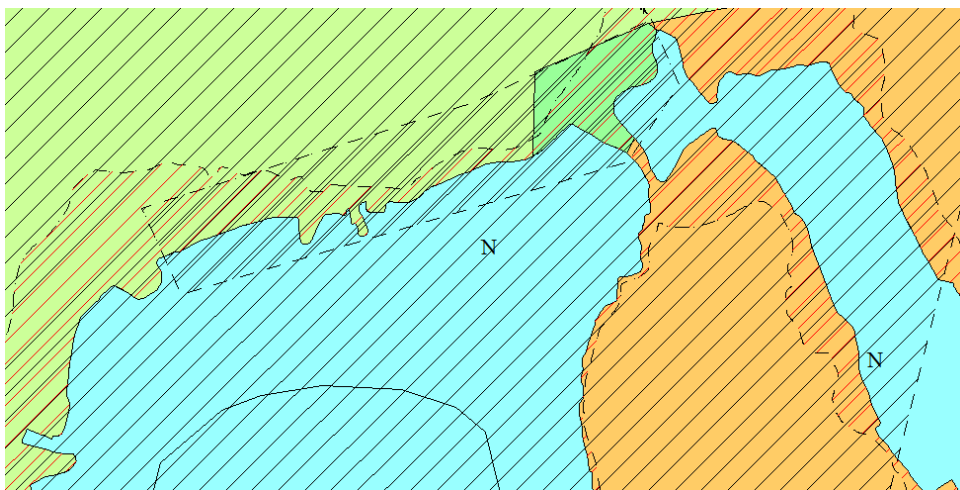
Konsekvens for biologisk mangfold

Arealene vist i kartutsnittet er områder som er modellert for Ålegras. Det er ikke foretatt kartlegging av arten, og utbredelse og konsekvens kan dermed ikke angis.

Større forekomster av ålegrasenger er uvanlige og dels sjeldne, naturtypen inneholder flere spesialiserte arter og samfunn, og rødlistearter og sjeldne utforminger forekommer blant disse naturtypene. Ålegrasenger og andre sjøgrasområder er svært produktive og regnes som viktige marine økosystemer. Ålegrasenger er sårbare for forurensning og inngrep i strandsonen.



Kartutsnitt fra temakart Rogaland. Grønne areal viser områder som er modellert for Ålegras.



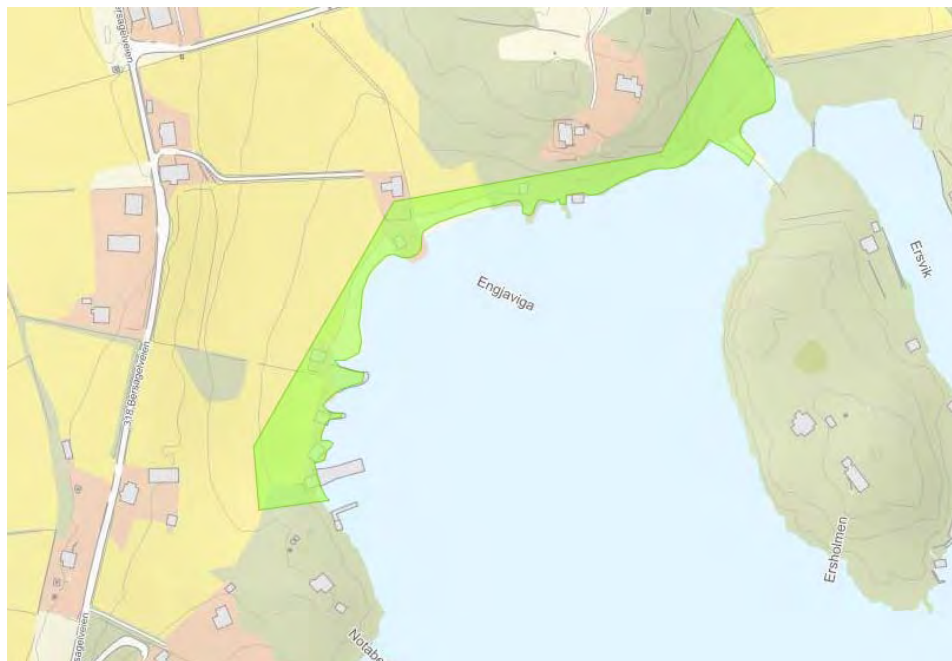
Kartutsnitt fra dagens kommuneplan som viser at området er avsatt med hensynssone naturmiljø.

Utbygging av småbåthavner er konkretisert som et tiltak som har direkte negativ konsekvens for arten og naturtypen. Slike tiltak kan foruten å tilføre forurensning også innebære redusert lystilgang og mudring som vil være ødeleggende for arten og naturtypen.

Konsekvens for friluftsliv og allmennhetens bruk av området

Sjønære areal er spesielt attraktive i friluftssammenheng. Bryggeanlegg omfattes ikke frilufsloven, og småbåtanlegg vil dermed bety at allmenheten fratas areal for friluftsliv og rekreasjon.

Området er avsatt til badeplass i dagens miljøplan. Den er også vist som et regionalt friluftsområde i temakart Rogaland.



Kartutsnitt fra temakart Rogaland. Grønne areal viser områder som er modellert for Åegras.



I dagens miljøplan er området avsatt til badeområde.

Området er kartlagt som er Typer a område i kommunens strandsonekartlegging.



Utsniutt fra strandsonekartlegging. Gul farge indikerer sone A, høy verdi.

Dette området har bunnforhold og strandlinje som gjør det attraktivt som er badeområde. Det er ikke andre itilsvarende badeområder i nærheten. Selv om deler av strandlinja beholdes, vil utbygging av småbåtanlegg vil innebære at området i større grad privatiseres. Adkomstvege, støy, forstyrrelse, arealbeslag og evt utslipp som vil i sum ha stor negativ konsekvens for områdets attraktivitet som badeplass og rekreasjonsområde.

Oppsummering

Omdisponering vurderes på ha stor negativ konsekvens (-2) for biologisk mangfold, opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet, strandsone langs sjø og landskap.

Oppdragsgiver: MJB Kompetanse AS
 Oppdrag: 531331 – KU fritidsbebyggelse for eiendom 88/4 i Breivik, Sandnes
 Del:
 Dato: 2013-05-15
 Skrevet av: Richard Wigestrand

KONSEKVENsutREDNING OG ROS-ANALYSE FOR EIENDOM 88/4, BREIVIK.

Konsekvensutredninger er gjort etter mal fra etter Miljøverndepartementet.

Meget stor positiv

Vurderingen gjelder ikke – konsekvenser, og

det er gjort en tekstlig Middels

samlet vurdering av hvert Liten

→ Ubetydelig

Verdi, omfang og Liten negativ

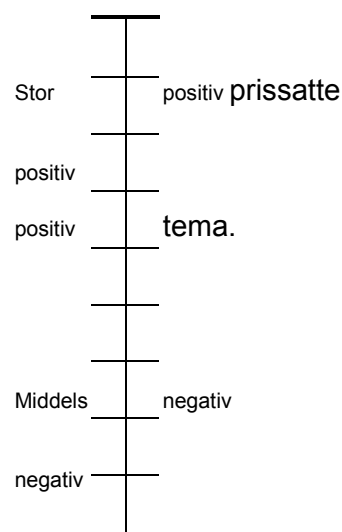
konsekvens er vurdert etter klassifisering som vist i

illustrasjonen til høyre. Stor

Meget stor negativ

Verdi Omfang	Liten	Middels	Stor
Stort positivt			Meget stor positiv konsekvens (++++)
Middels positivt			Stor positiv konsekvens (+++)
Lite positivt			Middels positiv konsekvens (++)
Intet omfang			Lite positiv konsekvens (+)
Lite negativt			Ubetydelig (0)
Middels negativt			Lite negativ konsekvens (-)
Stort negativt			Middels negativ konsekvens (- -)
			Stor negativ konsekvens (- - -)
			Meget stor negativ konsekvens (- - - -)

Konsekvenser er angitt følgende skala:



Deretter er konsekvensene gruppert i tre farger etter grad av konsekvens (etter mal fra Miljøverndepartementets veileder T-1493 Konsekvensutredninger, kommuneplanens arealdel):

	Grønt er liten negativ, ingen eller positiv konsekvens.
	Gult er middels eller usikker negativ konsekvens.
	Rød er stor eller svært stor negativ konsekvens.



NOTAT

Asplan Viak AS - -

asplanviak.no

Konsekvensutredning for revisjonen av kommuneplan

Det er krav om konsekvensutredning knyttet til endringer i kommuneplanens arealdel. Planforslaget og konsekvensutredningen skal være tilpasset plannivået og være relevant ift de beslutninger som skal tas, og så langt som mulig basere seg på foreliggende kunnskap og nødvendig oppdatering av denne. Derav er det planforslagets vesentligste konsekvenser som skal utredes. Dette vil være situasjonsavhengig der overordnede planer ofte dreier seg om prioriteringer og verdivalg.

Det skal gjennomføres konsekvensutredning for alle nye områder og areal som foreslås omdisponert til annet formål som del av revisjonen. Konsekvensutredningen skal vise planens virkning for miljø og samfunn.

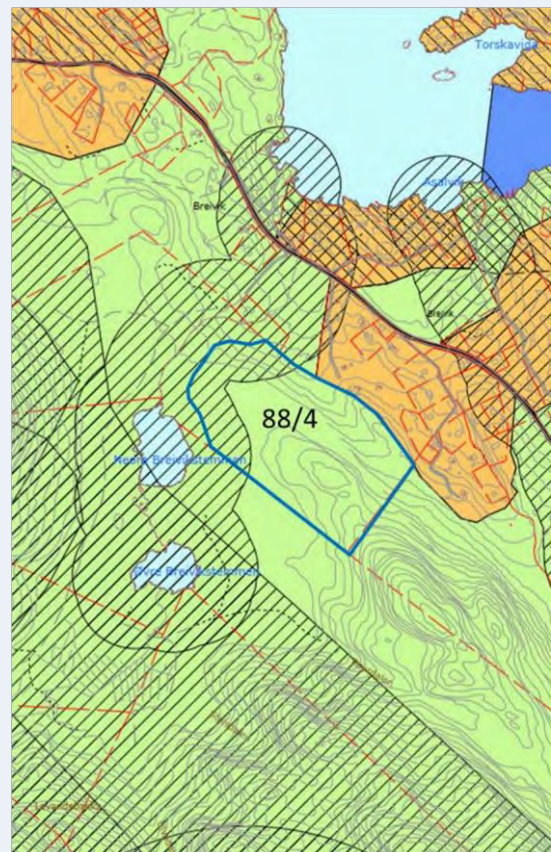
Vurdering av konsekvenser for utbygging av fritidseiendommer ved Breivik.

Breivik – konsekvensutredning

Dagens formål kommuneplan:	LNFR.
Andre planer:	Uregulert.
FDP langsiktig byutvikling på Jæren:	Hvitt område.
Foreslått formål:	Fritidsbebyggelse
Arealstørrelse:	Ca 76 daa.
Eiendom:	Gnr. 88, bnr. 4.
Grunneiere:	Marie og Jostein Bergsagel
Forslagsstiller:	Privat (MJB Kompetanse AS)

Beskrivelse:

Området ligger vest for Fv 318 Bergsagelveien, ved Breivik, i tilknytning til et etablert hyttefelt. Eiendom 88/4 er i dag regulert med ca. 24 daa fritidsbebyggelse i gjeldende kommuneplan. Resten, ca. 90 daa er regulert som LNFR-område. Eierne ønsker at 76 daa av LNFR-området på eiendommen omdisponeres til fritidsbebyggelse (vist på utsnitt av kartet til høyre). Området ligger i et kupert terreng, hovedsakelig dominert av barskog med lav til høy bonitet.



Tema	Konsekvens	Forklaring, (kunnskapslager), usikkerhet
------	------------	--

Miljø:	(Verdi og omfang)	
Naturmangfold		Bekkedrag fra Nedre Breivikstemmen er bevaringssone for naturmiljø. Foreslått område har en buffer på omtrent 50 meter til Nedre Breivikstemmen og bekkedraget. Liten konsekvens om kantsoner langs vassdraget bevares. Barskog med lav til høg bonitet, men ikke verdifullt skogsområde Det er ikke registrert rødlistearter i området (miljobase.no). Beiteområde for elg ved Ommålsknuten berøres ikke.
Sikring av jordressurser (jordvern)		Ingen verdifulle jordressurser
Kulturminner og kulturmiljø		Ingen registreringer
Nærmiljø, grønnstruktur og friluftsliv		Området ligger utenfor 100-metersbeltet for vern av bygging i strandsonen. Mesteparten av området er innenfor allerede
		bygningsspåvirket sone, men grenser samtidig opp mot 500meterssonen. Utvikling av området vil derfor ikke tilføre ytterligerebygningsspåvirkning innenfor 500-meterssonen. Området berører ikke kartlagte turstier, men nærhet til grønnstruktur og turvei gjør området velegnet til rekreasjon og friluftsliv.
Forurensning (klimagass og annet utslipp til luft, jord og vann)		Ikke forurenset grunn (http://www.miljostatus.no). Kollektivdekning i skoleåret men med lav frekvens. Innenfor sykkelavstand til Høle, men ikke til Hommersåk.
Støy		Ligger utenfor rød og gul sone (jf. støysonkartleggingen i kommuneplanen og Miljøplan for Sandnes 2011-2025). Lav ÅDT, avstanden på minimum 140 meter samt høydeforskjellen i terrenget til Bersagelveien bidrar til at området er skjermet for eventuell støy.
Samfunn:		
Transportbehov		Landlige omgivelser. 4,5 km til Høle er i grenseland langt som sykkelavstand. Bussforbindelse til Sandnes, Hommersåk og Høle i skoleåret. Avstand til sjøen på 300-600 meter og manglende småbåthavner gjør egen båtplass utelukket. Det er ikke tilrettelagt for parkering langs Bergsagelveien. Adkomstvei til eksisterende hytter kan forlenges til ny felles parkering under kraftlinje.
Teknisk infrastruktur		Det er ikke registrert vann- og avløpsanlegg med kapasitet i nærheten.
Befolkningsutvikling og tjenestebehov		Området er dominert av fritidsbebyggelse. Tjenestebehov i umiddelbar nærhet vurderes som ikke nødvendig.

Samfunnssikkerhet, risiko og sårbarhet		Høyspent kraftledning gjennom området. Se egen ROSanalyse.
Forholdet til strategi for fremtidig arealbruk		Ligger i et etablert hytteområde. Nærhet til byområdet på Nord-Jæren gjør området egnet for fritidsbebyggelse.

Samlet vurdering og eventuelle alternativer:

Området ligger innenfor et etablert hytteområde og kan bygges ut med fritidsbebyggelse. Området omfattes ikke av 100-metersbeltet for byggeforbud i strandsonen og vil ikke utvide den bygningspåvirkede sonen innenfor 500-meter fra strandlinjen.

Bevaringssonen langs bekkedraget i nord-vest må ivaretas. Ellers lite konflikt med miljø-, natur- og samfunnsverdier. Området ligger nær tettstedsområdet på Nord-Jæren og vil tilføre et kortreist hytte-supplement. Den landskapsmessige virkningen av hyttebygging blir visuelt dempet dersom mye av den naturlige vegetasjonen blir beholdt.

Konklusjon:

Samlet vurderes utbygging av fritidsbebyggelse i dette området *ingen til positiv konsekvens*.

Forklaring: Illustrasjon av konsekvensnivå der grønt er liten negativ, ingen eller positiv konsekvens, gult er middels eller usikker negativ konsekvens og rød er stor eller svært stor negativ konsekvens.

Risiko– og sårbarhetsanalyse. Metode.

Denne ROS-analysen er gjennomført i henhold til sjekkliste basert på “Veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser” (1994) og “Systematisk samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid i kommunene” (2001) fra DSB (Direktorat for Samfunnssikkerhet og Beredskap).

Det er gitt en kort kommentar til alle relevante temaer som bakgrunn for den konkrete vurderingen. For hvert av de aktuelle områdene er det gitt en oppsummerende vurdering. Det er viktig å påpeke at denne analysen er overordnet, for hvert enkelt område må det gjennomføres ROS-analyse i forbindelse med reguleringsplan. Temaer som ikke er relevante for området eller tiltaket er markert for dette i kolonnen “Relevant”.

Formålet med analysen er å kartlegge mulige risikoer som kan oppstå innenfor områder foreslått omdisponert. De forskjellige risikoene er klassifisert i forhold til sannsynlighet og konsekvens for den enkelte hendelse.

Når risikoreducerende tiltak skal vurderes så skal sannsynlighetsreducerende tiltak vurderes først. Dersom man ikke oppnår effekt av dette, eller det ikke er mulig, skal man vurdere tiltak om begrenser konsekvensen.

Tabell 1: Klassifisering av sannsynlighet i løpet av 50 år.

Grad av sannsynlighet	Beskrivelse
1. Usannsynlig	Usannsynlig må ikke forstås som at denne hendelsen aldri vil kunne inntreffe, men som at sannsynligheten for en slik hendelse er særdeles lav.
2. Lite sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen ikke vil inntreffe.
3. Mindre sannsynlig	Hendelsen kan inntreffe.
4. Sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen vil inntreffe.
5. Meget sannsynlig	Hendelsen vil etter all sannsynlighet inntreffe, ofte flere ganger.

Tabell 2: Klassifisering av konsekvens.

Grad av konsekvens	Beskrivelse
1. Ufarlig	Hendelsen kan medføre små personskader eller økonomisk eller miljømessig skade av ubetydelig størrelse. Systembrudd er uvesentlig.
2. Mindre alvorlig	Hendelsen kan medføre personskade, eller en mindre økonomisk eller miljømessig skade. Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke er tilgjengelig.
3. Alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade (men sjelden med døden som følge), eller betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift for en kortere periode.
4. Svært alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade og dødsfall, eller meget betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift over et lengre tidsrom.
5. Katastrofalt	Hendelsen kan medføre et betydelig antall alvorlig skade og døde, eller særdeles stor økonomisk eller miljømessig skade. Systemet settes ut av drift varig eller for en betydelig periode.

Tabell 3: Matrise som viser prinsippet for sammenstilling av sannsynlighet og konsekvens

Konsekvens	1. Ufarlig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig	5. Katastrofalt
Sannsynlighet					
5. Meget sannsynlig	6	7	8	9	10
4. Sannsynlig	5	6	7	8	9
3. Mindre sannsynlig	4	5	6	7	8
2. Lite sannsynlig	3	4	5	6	7
1. Usannsynlig	2	3	4	5	6

Fargeforklaring:

Røde felter (oppe til høyre):

Tiltak for å redusere risikoen må gjennomføres, eventuelt bør området ikke medtas i kommuneplanen.

Gule felter (diagonalen):

Tiltak for å redusere risikoen bør gjennomføres.

Grønne felter (nede til venstre):

Risikoreducerende tiltak søkes innarbeidet i reguleringsplan.

Risiko- og sårbarhetsanalyse.

Hendelse	Relevans	Sanns	Kons	Risiko	Merknad
Natur – og miljøforhold					
Ras/ skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:					
1. Havnivåstigning	Nei				
2. Ekstremvær / nedbør	Nei				
3. Flom	Nei				
4. Grunnforhold	Nei				
5. Geoteknisk utfordring er (ras og utglidning)	Nei				
6. Jorderosjon	Nei				
7. Skogbrann	Ja	2	4		Nærhet til skogsområde gir risiko for skogbrann. Konsekvensen vil variere i forhold til hvor ofte man oppholder seg i området. Framkommelighet ifm utrykning må sikres ved detalj-regulering.
8. Veg, bru, knutepunkt	Nei				
9. Vann og avløp	Nei				
10. Kraftforsyning	Nei				
11. Annen infrastruktur (gass med mer)	Nei				
12. Permanent forurensning	Nei				
13. Akutt forurensning	Nei				
14. Elektromagnetiske felt	Ja	2	2		Kraftledning i luftspenn gjennom østlig del av foreslått område. Det er ingen påviste sammenhenger mellom kraft og stråling fra kraftlinjer, men kan representere en risiko. Sporadisk bruk av hytte vil ytterligere dempe risikoen for personskadelige følger.
15. Støv og støy (veg, industri)	Nei				
16. Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Nei				
Forurensningskilder/faktorer som følger av tiltaket:					
17. Fare for akutt forurensning	Nei				
18. Permanent forurensning	Nei				

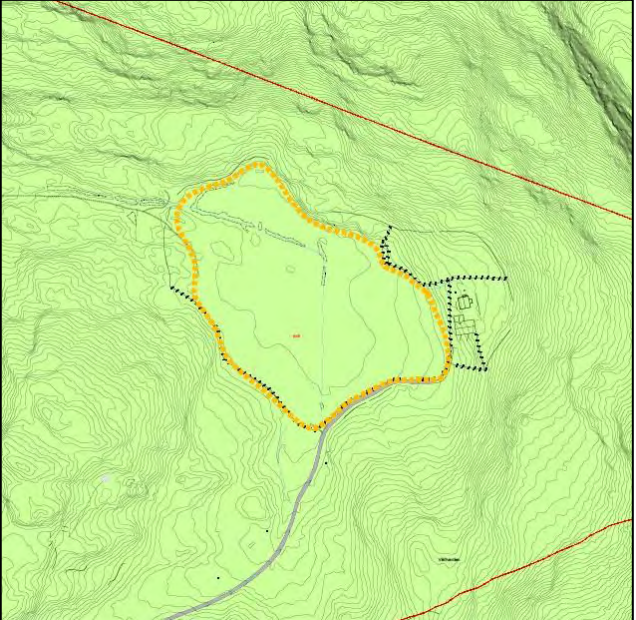
19. Støy og støv	Nei				
20. Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosive osv)	Nei				
Transport. Er det risiko for:					
21. Ulykker med farlig gods	Nei				
22. Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				

23. Trafikkulykker	Nei				
Sårbarhet. Er området/tiltaket særskilt sårbart med hensyn på:					
24. Sikker energiforsyning	Nei				
25. Sikker vannforsyning (også avløp)	Nei				
26. Tilgjengelighet for nødetater.	Nei				
27 Sårbare naboer	Nei				
Risiko. Inneholder området spesielle risikoer, eller medfører tiltaket spesielle risikoer:					
28. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				
29. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei				
30. Regulert vannmagasiner, med fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	Nei				
31. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)	Nei				
32. Folkehelse (Helse og trivsel)	Nei				
33. Kriminalitet	Nei				
34. Ulykker	Nei				
35. Annet	Nei				

Oppsummering ROS-analyse

Vurderinger knyttet til kraftlinjen og til utrykning ved skogbrann bør følges nærmere opp ved eventuell utarbeidelse av reguleringsplan.

VEDLEGG 1 -Konsekvensvurdering

Vårli, gnr 84 bnr 5		 	
Dagens formål	LNF		
Foreslått formål og størrelse	Kolonihager (ca.27 dekar)		
Dagens situasjon	Området er disponert til LNF i gjeldende kommuneplan.		
Forslagsstiller	Grunneier: Ole S. Trodahl		

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (solforhold, bratthet)					x	Området er flatt og således godt egnet for utbygging
Transport						
Kollektivtilgjengelighet		x				Nærmeste bussholdeplass er ca. 2.5 km fra området. Rutetilbudet er begrenset til tre ganger daglig på skoledager.
Sykkeltilgjengelighet		x				Det går ikke sykkelrute til området. Bydelsrute går ca. 2.5 km fra området.

Adkomstveger		x				Adkomst til området er fra eksisterende vei, Store Auglends vei. Veien har enkel standard (4 meter bredde).
Kapasitet hovedvegnett			x			Det er god kapasitet på hovedveinettet.
Trafikksikkerhet		x				Det er ikke eget tilbud for myke trafikanter til planområdet.
Økt miljøvennlig reisefordeling		x				Det er ikke kollektivdekning eller sykkelruter til planområdet.
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet			x			Ikke relevant
Barnehage			x			Ikke relevant
Investering vei			x			Ikke relevant
Investering VAR			x			Ikke relevant
Måloppnåelse						
Målene i KP				x		Kolonihager kan dekke fritids- og friluftsbegreb som kan bidra til økt livskvalitet.
Regionalplan		x				Planområdet ligger innenfor regional grønnstruktur.
Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging		x				Området ligger godt til rette for adkomst med bil. Det er ikke kollektivdekning innenfor området.

NATURLIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Landbruk						
Fulldyrket/beite	x					Området er registrert som fulldyrka jord. Totalt foreslås ca. 22 daa omdisponert fra fulldyrka jord til andre formål.
Kjerneområdet landbruk			x			Området ligger utenfor kjerneområde landbruk.
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			x			Området er registrert med tykk morene (NGU).
Biologisk mangfold			x			Planområdet er registrert som viktig/svært viktig område i kommunens Miljøplan 2015-2030. Det er utarbeidet egen rapport av Ecofact (datert 11.4.2011), hvor det fremsettes at det ikke er viktig biologisk mangfold innenfor foreslått område.
Sand og grus			x			Det er ikke registrert grus- og pukk innenfor området (temakart.no)
Strandsone langs vassdrag			x			Ikke relevant.
Strandsone langs sjø			x			Ikke relevant.
Vilt- og fiskeforvaltning		x				Det er registrert hjort innenfor området. Ecofact har i sin rapport pekt på at hjort er svært tilpasningsdyktig til endringer.
Vannforsyning			x			Planlagt via brønn.

Kulturminner			x			Det er ikke registrert kulturminner innenfor området. Området er registrert som helhetlig kulturlandskap med middels verdi.
Kultur- og naturlandskap		x				Planområdet er registrert som verdifullt kultur- og naturlandskap.
Annet		x				Området er registrert som vakre landskap i Rogaland.

KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft						
Radon			x			Mulig risikoområde for radon (Miljøplan 2011-2030, kart 3.1/3.2).
Forurensset grunn			x			Det er ikke kjennskap til forurensset grunn (Miljøplan 2011-2030).
Miljøkvalitet i vann			x			Ikke relevant.
Vegtrafikkforurensing		x				Økt forurensing fra økt trafikk. Området er i dag registrert med <i>svært lav luftforurensing</i> (Miljøplan 2011-2030, kart 3.4).
Støy		x				Økt støy fra økt trafikk og aktivitet. Området ligger innenfor stilleområde (Miljøplan 2011-2030, kart 3.5).
Elektromagnetiske felt			x			Ikke relevant.
Avfall			x			Ikke relevant.
Energi			x			Ikke relevant.
Annet						

OPPLEVELSE, REKREASJON OG FYSISK AKTIVITET						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Regionale friluftsområder			x			Området er registrert som regional grønnstruktur i fylkesdelsplan for friluftsliv, naturvern og kulturvern FINK (2005).
Markaområde			x			Området ligger ikke innenfor markaområde.
Friluftsliv i nærområdet				x		Det er friluftsliv i nærområdet på Vårilvarden. Det vurderes ikke at kolonihager vil ha særlig virkning på dette. Etablering av kolonihager kan gi økt bruk av området for friluftsliv.
Barnetråkk barn og miljøvern			x			Ikke kjennskap til barnetråkk innenfor området.
Sykkelbyen Sandnes		x				Planområdet ligger ca. 2,5 km fra bydelsrute.
Forhold til nabobebyggelse			x			Planområdet ligger innenfor grøntområde med lite bebyggelse.
Helse						
Rettferdighet og likebehandling			x			Ikke relevant
Tilgjengelighet for alle			x			Området er ikke tilrettelagt for allmenheten i dag. Turstier går utenom kolonihager og vil fortsatt være allment tilgjengelig som følge av tiltaket.

Betydning for barn og eldre				x		Foreslått tiltak vil kunne gi både barn og eldre bedre livskvalitet i at de får oppleve natur og dyrking.
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil				x		Eiere som bruker parsellhagene kan få fysisk aktivitet og frisk luft som del av arbeidet på parsellen.
Bomiljø			x			Det foreslås ikke boliger innenfor området, og det er ikke boliger i umiddelbar nærhet.

Rådmannens vurdering av søkers angivelse av konsekvenser

I dokumentet fra søker er det konfliktområder som ikke er kommentert eller angitt.

Konsekvenser for biologisk mangfold

Søker viser til rapport fra Ecofact der det ikke angis konflik med biologisk mangfold. I databasen temakart Rogaland er det registrert flere treff for sårbare arter. Blant annet er det flere observasjoner av fugl. Dersom arter er registrert i området, men det legges til grunn at dette er en aktuell biotop. For arten. Vegetasjon og inngrepsgrad i området tilsier at området generelt har potensiale for å være en viktig fuglebiotop. Utbygging vil innebære økt forstyrrelse og aktivitet i området. Og det vil kunne ha negativ konsekvens for fuglearter. Rådmannen mener derfor det må legges til grunn noe negativ konsekvens for naturmangfold (-1).

Konsekvenser for marka

I ny kommuneplan foreslås utvidelse av markaområdet. Dette areal vil foreslås som en del av Sandnesmarka.

Intensjonen er at markaområdet skal ivareta areal som er definert som regionale friluftsområder og områder som er mye brukt i friluftssammenheng. Intensjonen med marka er at det ikke skal etableres bebyggelse som ikke er tilknyttet stedbunden næring. Fritidsbebyggelse kommer i konflikt med retningslinjer for Sandnesmarka.

Dersom foreslått markagrense vedtas, vil fritidsbebyggelse- kolonihager være i konflikt og med intensjonen med Sandnesmarka.

Rekreasjon/ allment friluftsliv

Området er registrert som er regionalt friluftsområde. Foreslått omdisponert areal ligger sentralt innenfor et større sammenhengende friluftsområde. Planlagt bebyggelse er lagt på innmark, der allemannsretten ikke gjelder. Fritidsbebyggelse har generelt privatiserende effekt. Omdisponering vil dermed ha noe negativ konsekvens for allment friluftsliv.

Konsekvenser for strandsone

Det foreslås utbygging innenfor 100-.metersbeltet langs sjø. Etablering av byggeområder her kommer i konflikt med strandonevern. Arealbruk, inngrep og tilkomst til strandsone vil d være bestemmende for hvor stor denne konflikten vil være.

I dag er området disponert til LNF- område. I utmarksområder har allmennheten tilgjeng. Byggeområder innebærer at områdene privatiseres, og friluftsløven gjelder ikke. Grad av konflikt vil avhenge av hvordan områdene fremstår og hvordan tilkomst til arealene løses.

VEDLEGG 2 - Risiko- og sårbarhetsanalyse

	Konsekvenser for risiko og sårbarhet	Kommentar
NATURGRUNNLAG		
Er området utsatt for snø- eller steinskred?	Ja	Store deler av området ligger innenfor registrert utløpsområde for snøskred.
Dårlige grunnforhold?	Nei	Det er registrert tykk morene.
Finnes det naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)?	Nei	Selve området er tilnærmet flatt.
Er området utsatt for springflo/flom	Nei	Det er ikke registrert flomfare innenfor eller i nærheten av området.
Er området utsatt for flom i elv/bekk, herunder lukket bekk?	Nei	Ikke registrert fare for flom.
Vil drenering fra området føre til oversvømmelse i nedenforliggende områder?	Nei	
Er det regulerte vannmagasiner i nærheten med spesiell fare for usikker is	Nei	
LUFTFORURENSING		
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende virksomheter (industriforetak etc.) utgjøre en risiko for området?		Ikke relevant.
- Utslipp av giftige gasser/væsker	Nei	
- Utslipp av eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker?	Nei	
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende virksomheter (industriforetak etc.) utgjøre en risiko for nærliggende områder?		Ikke relevant.
- Utslipp av giftige gasser/væsker		
- Utslipp av eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker?	Nei	
SAMFUNNSSIKKERHET		
Vil tiltaket øke faren for uhell, skader og lignende som kan få store konsekvenser for naturen eller befolkningen (trafikk, utslipp, flom, skred, brann mv)?	Nei	
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer utgjøre en risiko for området	Nei	
Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området?		Det interne vegnettet vil planlegges med intensjon om trafikk sikre løsninger.
- Til skole/barnehage		
- Til nærmiljøanlegg	Nei	Området ligger ikke som del av boligområde.
- Til forretning		
- Til busstopp		
Brannberedskap		Området vil planlegges med tilfredsstillende
- Omfatter området spesielt farlige anlegg?		

- Har området tilstrekkelig brannvannforsyning? Nei adkomst.

- Har området bare en mulig adkomstrute for brannbil?		
Omfatter området spesielt farlige anlegg mht: - Eksplosjoner - Luftforurensing - Kjemikalier	Nei	
Er området påvirket/forurensset fra tidligere virksomheter: - Militære anlegg; fjellanlegg, piggrådsperringer etc. - Industrivirksomhet, herunder avfallsdeponering	Nei	Området er i bruk til landbruk og det er ikke kjennskap til tidligere bruk som kan ha påvirket.
ANDRE FORHOLD		
Legger de tiltak som planlegges i området spesielle begrensninger mht hvilke tiltak/virksomheter som kan tillates i omgivelsene?	Nei	
Er det høyspentanlegg eller tilsvarende hensyn som må ivaretas?	Nei	

Konsekvensutredning

Utarbeidet av: Brandsberg Dahls Arkitekter AS

Dato: 12.03.18

Område: Imsavika

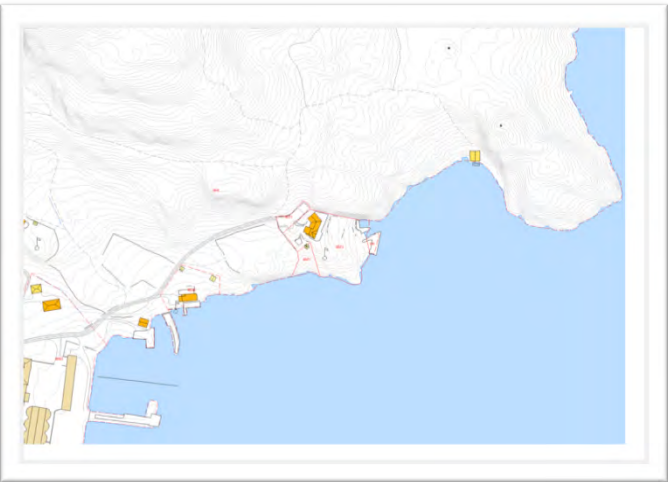
Hyttetomt gnr/bnr 86/72 og 86/71		
Dagens formål	Uregulert tomt, vist som LNFR i kommuneplanen.	
Dagens situasjon	Eiendommen i Imsbukta på 3,8 mål, har vært i bruk som fritidseiendom helt siden 1964 og er bebygget med én hytte.	
Foreslått arealbruk og størrelse	Det er ønskelig å legge til rette for ytterligere to hytter innenfor eiendommen. Tre familier vil da kunne benytte et område som i dag bare brukes av en. I den foreløpige skissen, legges de to nye enhetene så langt unna strandkanten som mulig innenfor eiendommen. Byggene plasseres i kotenens lengderetning slik at de tilpasser seg terrenget i størst mulig grad. Den eksisterende bryggen vil være felles for alle tre eiendommer. Tiltaket fordrer ingen utvidelse av dagens adkomstveg eller brygge.	
Forslagstiller	Ragnvald Albretsen	

Fig. 1 : Grunnkart

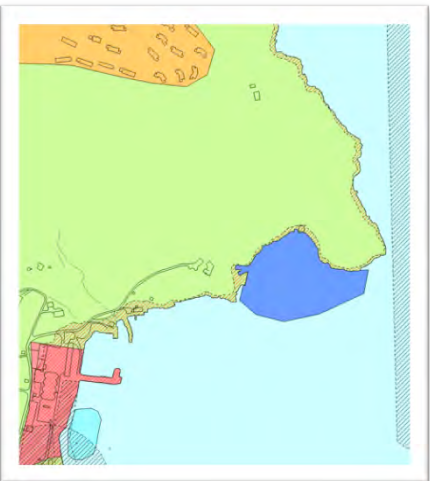


Fig. 2 : Gjeldende kommuneplan



Fig. 3 : Illustrasjon som viser tiltak (ligger også som vedlegg)

Konsekvensutredning

Utarbeidet av: Brandsberg Dahls Arkitekter AS

Dato: 12.03.18

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)					x	Tomten har gode solforhold og ligger slakt hellende terreng. Tomten er allerede bebyggt og har tilknytning til veg og VA.
Transport						
Kollektivtilgjengelighet				x		Tomten ligger i overkant av 500 m i ganglinje fra busstopp.
Sykkeltilgjengelighet			x			Fint for tursykling, men ikke nødvendigvis som transportmiddel. Nasjonal sykkelrute går gjennom Ims sentrum.
Adkomstveger					x	Veg helt frem til tomten.
Kapasitet hovedvegnett			x			Adkomst via Ryfylkeveien.
Trafikksikkerhet			x			Ingen spesielle registreringer i negativ retning ift. trafikksikkerhet på adkomstveier.
Økt miljøvennlig reismiddelfordeling			x			Eiendommen er tilgjengelig både med buss, bil og sykkel. Det vil være naturlig å benytte bil for å komme til eiendommen, men ettersom dette er en fritidseiendom, vil det ikke være daglig trafikk. Skulle det likevel være aktuelt ligger tomten like ved nasjonal sykkelrute som går gjennom Ims sentrum og det er busstopp i Ims kun 500 m i gangavstand fra eiendommen.
Landbruk						
Fulldyrket/beite			x			Eiendommen er allerede bebyggt. Planlagt bebyggelse legges ikke på beiteområde.
Kjerneområde landbruk			x			Eiendommen er allerede bebyggt. Planlagt bebyggelse legges ikke på landbruksområde.
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet			x			Ikke relevant, da det dreier seg om en fritidseiendom.
Barnehage			x			Ikke relevant, da det dreier seg om en fritidseiendom.
Investering vei			x			Ikke relevant – det planlegges ingen nye veier.
Investering VAR			x			Ikke relevant – tomten er allerede tilknyttet kommunes VA-anlegg.
Måloppnåelse						
Målene i KP			x			Foreslått utbygging utgjør ingen negative konsekvenser for måloppnåelsen i kommuneplanen.
FDP-J			x			Fylkesdelplan for Jæren omhandler ikke fritidsboliger.
Framtidens byer				x		Fortetting innenfor bebygde områder er positivt i et byutviklingsperspektiv.

Konsekvensutredning

Utarbeidet av: Brandsberg Dahls Arkitekter AS

Dato: 12.03.18

KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE					
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner					
Geologi			x		Økningen fra 1-3 hytter gir ingen konsekvenser for geologien i området.
Biologisk mangfold			x		Imsavika er markert som viktig for biologisk mangfold i kommuneplan. Økningen fra 1 til 3 hytter ca. 40 m fra strandlinjen gir ingen sannsynlige konsekvenser for det biologiske mangfoldet i området.
Sand og grus			x		Ingen registrerte forekomster.
Strandsone langs vassdrag			x		Ikke relevant. Eiendommen ligger ved fjorden.
Strandsone langs Sjø			x		Økningen fra 1-3 hytter på en tomt på over 4 mål, gir ingen negative konsekvenser for strandsonen. På grunn av størrelsen på eiendommen vil den ikke fremstå som spesielt tettbygd sammenlignet med området ellers.
Vilt- og fiskeforvaltning			x		Det er registrert våtmarksfugl innerst i Imsavika i kommuneplan. Økningen fra 1 til 3 hytter gir ingen konsekvenser for denne bestanden.
Vannforsyning			x		Økningen fra 1 til 3 hytter gir ingen konsekvenser for vannforsyningen.
Kulturminner			x		Det er ikke registrert kulturminner i tilknytning til eiendommen.
Kultur- og naturlandskap			x		Tomten er ikke registrert som viktig natur- eller kulturlandskap i kommuneplanen.
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft					
Radon			x		Tomten er ikke markert med risikosone for radonforekomst.
Forurensset grunn			x		Ikke relevant.
Miljøkvalitet i vann			x		Eksisterende hytte og ev. Nye hytter vil kobles til kommunalt VA-anlegg.
Vegtrafikkforurensning			x		Ikke relevant. Ligger i enden av liten blindvei.
Støy		x			Under bygging.
Elektromagnetiske felt			x		Ikke relevant. Ingen registrerte forekomster.
Avfall			x		Ubetydelig økning i husholdsavfall.
Energi		x			All nybygging fører til økt energibruk.
Konsekvenser av klimaendringer					
Havstigning			x		Planlagt bebyggelse er utenfor faresone for havnivåstigning vist i kommunen. Eksisterende brygge og naustanlegg vil evt. bli berørt.
Flom			x		Planlagt bebyggelse er utenfor faresone for flom vist i kommunen. Eksisterende brygge og naustanlegg vil evt. bli berørt.

Konsekvensutredning

Utarbeidet av: Brandsberg Dahls Arkitekter AS

Dato: 12.03.18

Skred			x			Ikke registrert skredfare på eiendommen.
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.			x			Miljøstatus.no angir ca. 10-15 % mer nedbør i 2100. Dette medfører ikke risiko. Eiendommen ligger i en bukt, skjermet for vær og vind.
Andre forhold			x			
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet						
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder			x			Eiendommen ligger utenfor markagrensa og området vist som regional grøntstruktur i miljøplan for sandnes (kart 4).
Friluftsliv i nærområdet			x			Ikke relevant.
Forhold til nabobebyggelse			x			70 m til nærmeste bebygde eiendom.
Barnetråkk barn og miljøvern			x			Ingen registrerte barnetråkk i nærheten.
Sykkelbyen Sandnes			x			Ikke relevant, pga. fritidseiendom.
Helse						
Rettferdighet og likebehandling			x			Ikke relevant.
Tilgjengelighet for alle			x			Veg helt frem til eiendommen. Nybygg vil planlegges etter gjeldende teknisk forskrift hva gjelder krav til tilgjengelighet.
Betydning for barn og eldre					x	Positivt å få plass til 2 nye hytter der hele storfamilien kan samles.
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil				x		Utvidelse fra 1 til 3 hytter gjør at flere får tilgang til fritidsbolig i naturskjønne omgivelser med tilgang til turmuligheter både på land og vann.
Bomiljø				x		3 hytter kan være positivt ift. å lage et miljø/tun.

*I kommentarfeltet begrunnes vurderingene. At tema ikke er relevant må også begrunnes.

VURDERING AV KONSEKVENSER:

Det er ikke avdekket negative konsekvenser som følge av en eventuell utbygging av 2 nye hytter på eiendommen, med unntak av økt støy og energiforbruk i byggefasen. Foreslått bebyggelse er lagt utenfor definert faresone for havnivåstigning og flom.

Området ligger i LNFR-område, men utenfor det som er definert som markagrensa og området vist som regional grøntstruktur i Miljøplan for Sandnes.

Eiendommen er allerede bebygget med en hytte og i bruk som fritidseiendom. Med utbyggingen av 55 hytter like nord for eiendommen (se vedlagt kart med målelinje), er det dermed ikke snakk om inngrepsfrie naturområder. Det kan også nevnes at få av fritidseiendommene i området er av denne størrelsen (3,8 mål) og at eiendommen derfor ikke vil fremstå som tettere bebygd enn resten, selv om det bygges 2 nye hytter her.

Imsavika er markert som viktig for biologisk mangfold i kommuneplan, og det er registrert våtmarksfugl innerst i Imsavika. Ettersom vannet er dypt ute ved eiendommen, er det lite sannsynlig at våtmarksfugl holder til akkurat her, og det er ikke sannsynlig at økningen fra 1 til 3 hytter ca. 40 m fra strandlinjen gir konsekvenser for våtmarksfuglen eller det biologiske mangfoldet i området.

Konsekvensutredning

Utarbeidet av: Brandsberg Dahls Arkitekter AS

Dato: 12.03.18

Tiltaket vil medføre en fortetting innenfor allerede utbygd område, som er positivt mtp. Overordnede mål i Fremtidens byer.

Oppsummert vurderer vi at konsekvensene av ønsket utbygging

ROS-analyse for eiendom 86/71 og 86/72 i Imsavika, Sandnes kommune

Utarbeidet av: Brandsberg Dahls Arkitekter AS

Dato: 12.03.18

Tabell 1: Klassifisering av sannsynlighet i løpet av 50 år.

Grad av sannsynlighet	Beskrivelse
1. Usannsynlig	Usannsynlig må ikke forstås som at denne hendelsen aldri vil kunne inntreffe, men som at sannsynligheten for en slik hendelse er særdeles lav.
2. Lite sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen ikke vil inntreffe.
3. Mindre sannsynlig	Hendelsen kan inntreffe.
4. Sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen vil inntreffe.
5. Meget sannsynlig	Hendelsen vil etter all sannsynlighet inntreffe, ofte flere ganger.

Tabell 2: Klassifisering av konsekvens.

Grad av konsekvens	Beskrivelse
1. Ufarlig	Hendelsen kan medføre små personskader eller økonomisk eller miljømessig skade av ubetydelig størrelse. Systembrudd er uvesentlig.
2. Mindre alvorlig	Hendelsen kan medføre personskade, eller en mindre økonomisk eller miljømessig skade. Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke er tilgjengelig.
3. Alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade (men sjelden med døden som følge), eller betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift for en kortere periode.
4. Svært alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade og dødsfall, eller meget betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift over et lengre tidsrom.
5. Katastrofalt	Hendelsen kan medføre et betydelig antall alvorlig skade og døde, eller særdeles stor økonomisk eller miljømessig skade. Systemet settes ut av drift varig eller for en betydelig periode.

ROS-analyse for eiendom 86/71 og 86/72 i Imsavika, Sandnes kommune

Tabell 3: Matrise som viser prinsippet for sammenstilling av sannsynlighet og konsekvens

Konsekvens Sannsynlighet	1. Ufarlig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig	5. Katastrofalt
5. Meget sannsynlig	6	7	8	9	10
4. Sannsynlig	5	6	7	8	9
3. Mindre sannsynlig	4	5	6	7	8
2. Lite sannsynlig	3	4	5	6	7
1. Usannsynlig	2	3	4	5	6

Fargeforklaring:

Røde felter (oppe til høyre):

Tiltak for å redusere risikoen må gjennomføres, eventuelt bør området ikke medtas i kommuneplanen.

Gule felter (diagonalen):

Tiltak for å redusere risikoen bør gjennomføres.

Grønne felter (nede til venstre):

Risikoreduserende tiltak søkes innarbeidet i reguleringsplan.

ROS-analyse for eiendom 86/71 og 86/72 i Imsavika, Sandnes kommune

Hendelse	Relevans	Sanns	Kons	Risiko	Merknad
Natur – og miljøforhold					
Ras/ skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:					
1.Havnivåstigning	ja	4	1	5	Bebyggelse planlagt utenfor faresone for havnivåstigning angitt i kommuneplan (K + 6)
2.Ekstremvær / nedbør	ja	4	1	5	10-15 % mer nedbør, område kartlagt med lav sårbarhet for klimaendringer
3.Flom	ja		1	6	Bebyggelse planlagges utenfor faresone for flom angitt i kommuneplan. Hytta nærmest vannet planlegges på kote +6.
4.Grunnforhold	nei				Tomten antas å ha gode grunnforhold (synlig fjell/svaberg).
5.Geoteknisk utfordring er (ras og utglidning)	ja	2	3	5	Ikke registrert som fareområde for skred på kartene til Miljøstatus.no
6.Jorderosjon	nei				
7.Skogbrann	ja	3	3	6	Skogbrann vil alltid kunne oppstå i terreng der mennesker ferdes. Kan vanskelig kontrolleres. Forebyggende tiltak vil evt. være kommunens ansvar.
8.Veg, bru,knutepunkt	nei				Eiendommen ligger i enden av en blindvei.
9. Vann og avløp	ja	3	1	4	Det er ingen fare tilknyttet bortfall av vann og avløp på en fritidseiendom.
10. Kraftforsyning	ja	3	1	4	Det er ingen fare tilknyttet bortfall av strøm på en fritidseiendom.
11. Annen infrastruktur (gass med mer)	nei				
12. Permanent forurensning	nei				
13.Akutt forurensning	nei				Minimale utslipp kan forekomme under bygging.
14.Elektromagnetiske felt	nei				
15. Støv og støy (veg, industri)	nei				
16.Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	nei				
Forurensningskilder/faktorer som følger av tiltaket:					
17. Fare for akutt forurensning	ja	2	1	3	Evt. utslipp i forbindelse med bygging (kloakk, olje e.l).
18. Permanent forurensning	nei				
19. Støy og støv	ja	2	1	3	Noe støy og støv i forbindelse med bygging.
20 Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosive osv)	nei				
Transport. Er det risiko for:					
21. Ulykker med farlig gods	nei				
22.Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	ja	3	1	4	Det er ingen større fare tilknyttet bortfall av vegtilgjengelighet på en fritidseiendom.
23. Trafikkulykker	nei				
Sårbarhet. Er området/tiltaket særskilt sårbart med hensyn på:					
24. Sikker energiforsyning	nei				Det er ingen fare tilknyttet bortfall av energiforsyning til en fritidseiendom.
25. Sikker vannforsyning (også avløp)	nei				Det er ingen fare tilknyttet bortfall av vann og avløp på en fritidseiendom.
26. Tilgjengelighet for nødetater	nei				En ev.- endring fra 1 til 3 hytter på eiendommen, vil ikke endre dagens situasjon mtp. tilgjengelighet for nødetater.
27 Sårbare naboer	nei				En ev.- endring fra 1 til 3 hytter på eiendommen, vil ikke endre dagens situasjon mtp. naboer.

ROS-analyse for eiendom 86/71 og 86/72 i Imsavika, Sandnes kommune

Risiko. Inneholder området spesielle risikoer, eller medfører tiltaket spesielle risikoer:					
28. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	nei				
29. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	nei				
30. Regulert vannmagasiner, med fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	nei				
31. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)	ja	2	1	3	Naturtomt med helning ned mot sjøen. Området vest for tomten har bratt helning mot sjøen.
32. Folkehelse (Helse og trivsel)	nei				
33. Kriminalitet	nei				
34. Ulykker	nei				
35. Annet	nei				

Oppsummering:

Analysen viser at det kun er havnivåstigning og skogbrann som har en risiko sett i et 50-årsperspektiv, som iht. tabell 3 krever tiltak. Ift. havnivåstigning, reduseres risiko til et minimum ved å legge bebyggelse utenfor markert faresone i kommuneplan. Skogbrann kan vanskelig forhindres vha. tiltak knyttet til utbygging av 2 nye hytter.

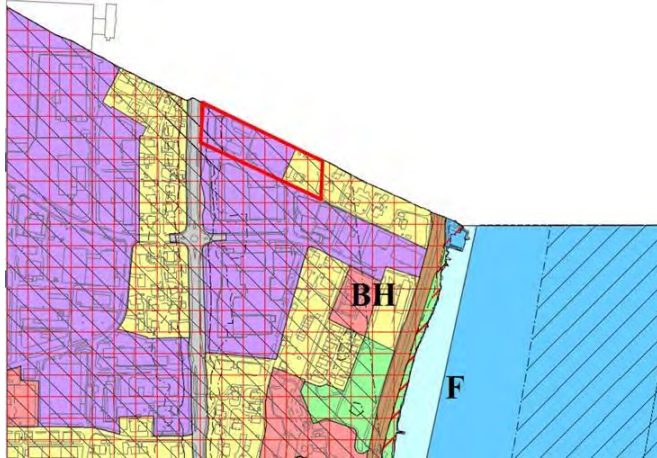
Vedlegg:

- Situasjonsplan
- Illustrasjon planlagt bebyggelse
- Relevante temakart fra Sandnes kommunes Miljøplan

Kilder:

- www.Miljøstatus.no
- Sandnes kommune miljøplan 2015-2030

Område: Gnr/bnr 69/1470, 1447, 949 m.fl. Lura, Sandnes

Buøy Næringsområde		 Området er markert med rød ramme.
Dagens formål	Eiendommen er i gjeldende kommuneplan avsatt til delvis bolig, delvis næringsformål.	
Foreslått arealbruk og størrelse	Eiendommen ønskes omdisponert til kombinert nærings-/boligformål. Tetthet i tråd med regionalplan for NordJæren.	
Dagens situasjon	Området er bebyggt med nærings-/kontorbygg i vest, og med boliger i øst. Midt i området er det en ubebyggt tomt.	
Forslagstiller	AROS arkitekter AS på vegne av Gamleveien 87 AS	

VURDERING AV KONSEKVENSER:

Området vurderes samlet sett som egnet for kombinert nærings-/boligbebyggelse.

Området ligger langs kollektivakser som krever høy utnyttelse av eiendommen. Planer om en ny «bydel» på nabotomten (NORTURA) vil transformere området til et mer urbant område i fremtiden.

God tilkomst til Gandsfjorden og grøntarealene langs denne. Det er god tilgjengelig med bil, og utbygde sykkelruter langs Gamleveien. Nær tilknytning til buss, og fremtidig togstopp på Norturatomten (planlagt).

Boliger vil gi kort avstand til mange arbeidsplasser i Forusområdet.

Eiendommen er relativt flat og har gode solforhold, og anses som enkel å bygge ut.

Støy fra hovedveien kan lett skjermes ved bruk av støyskjerm/jordvoll.

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD

Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
------	----	---	---	---	----	------------

Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)				x		Tomten er forholdsvis flat, skråner noe mot øst. Gode solforhold.
Transport						
Kollektivtilgjengelighet					x	Eiendommen ligger inntil hovedkollektivåre i Gamleveien (buss) mellom Stavanger og Sandnes. Det planlegges nytt togstopp på Jærbanen i nærheten av planområdet (Forus stasjon).
Sykkeltilgjengelighet				x		Gode gang- /sykkelvegforbindelser til øvrige deler av kommunen.
Adkomstveger				x		God adkomstmulighet via eksisterende vegnett og etablert rundkjøring til overordnet vegnett.
Kapasitet hovedvegnett			x			Området ligger nær hovedvegnett. Eksisterende rundkjøring til Gamleveien.
Trafikksikkerhet			x			Planen vil isolert sett ikke påvirke trafikksikkerhetsforhold
Økt miljøvennlig reisemiddelfordeling					x	Nærhet til kollektivårer kan gi økt reisemiddelfordeling.
Landbruk						
Fulldyrket/beite					x	Eiendommene berører ikke dyrket mark eller beite.
Kjerneområde landbruk					x	Eiendommene berører ikke kjerneområde for landbruk
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet			x			Det er skole i umiddelbar nærhet til området. Kapasitet må vurderes i reg.plan.
Barnehage			x			Det er barnehage i umiddelbar nærhet til området. Kapasitet må vurderes i reg.plan.
Investering vei				x		Eksisterende veinett kan benyttes. Krever ingen ny adkomst fra hovedveger.
Investering VAR						
Måloppnåelse						

Målene i KP					x	Området ligger langs hovedkollektivårer mellom Sandnes og Stavanger, og forutsettes utbygd med arbeidsintensive næringsarealer og/eller tett boligbebyggelse.
FDP-J					x	(som i pkt. ovenfor)
Framtidens byer				x		Det stilles krav om miljø- og energiriktige løsninger ved utarbeidelse av detaljplan

KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			x			Ingen kjente konsekvenser
Biologisk mangfold			x			Området er utbygd. Ikke bebygde arealer er planert og gruslagt. Lite vegetasjon i området.
Sand og grus			x			Ingen kjente konsekvenser
Strandsone langs vassdrag					x	Eiendommen berører ikke strandsoner eller vassdrag.
Strandsone langs Sjø						Ikke aktuelt – ikke sjø i nærheten
Vilt- og fiskeforvaltning						Ikke aktuelt – ikke vann i nærheten
Vannforsyning			x			Ingen kjente konsekvenser
Kulturminner			x			Det er ingen kjente fornminner i området, men vil bli undersøkt ved reguleringsarbeidet.
Kultur- og naturlandskap						
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft						
Radon			x			Nødvendige tiltak må iverksettes iht. gjeldende tekniske forskrifter
Forurensset grunn			x			Ingen kjente forurensinger, men må undersøkes ved reguleringsarbeidet.
Miljøkvalitet i vann			x			Ikke aktuelt
Vegtrafikkforurensning			x			Lite aktuelt, men må undersøkes ved reguleringsarbeidet.
Støy		x				Trafikkstøy fra Gamleveien, men kan lett skjermes ved behov.

Elektromagnetiske felt						Ingen kjente konsekvenser knyttet til høyspentanlegg eller andre strålefaktorer
Avfall			x			Ingen ekstraordinær avfallsproduksjon utover ordinære mengder. Avfallshåndtering ivaretas i detaljreguleringsplan.
Energi			x			Det planlegges ikke spesielt energikrevende virksomheter. Det stilles krav i detaljregulering om energivennlige løsninger i nybygg.
Konsekvenser av klimaendringer						
Havstigning						Ikke aktuelt -ligger på kote
Flom						Ikke aktuelt -ingen elv eller vann i nærheten
Skred						Ikke aktuelt – tilnærmet flatt område.
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.			x			Overflatevann må håndteres på egen tomt. Ikke mer utsatt enn andre eiendommer i området.
Andre forhold						Ingen andre kjente konsekvenser
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet						

regionale friluftsområder				x		Nærhet til gandsfjorden og grøntdrag/turløype langs denne.
Friluftsliv i nærområdet						
Forhold til nabobebyggelse				x		Nærmeste nabo i nord er NORTURA (slakteri). Dette er planlagt flyttet til Nærbø, og området er foreslått transformert til en ny bydel med boliger/kontorarbeidsplasser, parker ol.l. Boliger og næring på denne tomten vil kunne bygge opp om de planer som foreligger på nabotomten.
Barnetråkk barn og miljøvern			x			Ingen kjente barnetråkk i området.
Helse						
Rettferdighet og likebehandling						
Tilgjengelighet for alle				x		Nye bygninger bygges i samsvar med TEK som gir økt tilgjengelighet og brukbarhet

Betydning for barn og eldre				x		Sentral beliggenhet, nærhet til kollektivtransport, skoler og barnehage. Krav til grøntareal ved reguleringsplan.
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil				x		Gode gang-/sykkelvegforbindelser og sentral beliggenhet til ulike aktivitetstilbud.
Bomiljø				x		Planen vil ha fokus på gode uteoppholdsrom og gode og tilgjengelige planløsninger, samt en leilighetsmiks som gir ulike kjøpergrupper innpass i boligmarkedet.

Område: Kobberveien 43, Lura

Lura, gnr/bnr 69/919		
Dagens formål	Eiendommen er regulert til næringsformål i reguleringsplan for Vibemyr.	
Foreslått arealbruk og størrelse	Boligformål	
Dagens situasjon	Eiendommen benyttes i dag til vaskeri. Eiendommen er fullt utbygd, og har lite rom for utvidelser. Eksisterende bygning er utdatert og har behov for omfattende oppgradering for å bli et moderne anlegg.	
Forslagstiller	AROS arkitekter AS på vegne av MK-Kobberveien 43 AS	

Som veiledning til utfylling av skjema under vises til gjeldende Miljøplan **kap 5**:

https://www.sandnes.kommune.no/Fillager/Internett/dokumenter/planer/miljoplan/Miljoplan_for_San_dnes_2011_2025.pdf

For offentlig tjenestetilbud- se: <https://www.sandnes.kommune.no/Globalmeny/Om-Sandnes/Omkommunen/Virksomheter/Kultur-og-byutvikling/Byplan/Startpakken-for-oppstart-og-utarbeiding-av-reguleringsplaner/> **PKT B** og gjeldende kommuneplan Samfunnsdel, kommunale tjenester og bolig.

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD

[illegible]

Målene i KP					x	Økt boligbygging nært arbeidsplasser og kollektivknutepunkt – fokus på energivennlige løsninger. Området ligger nær arbeidsplasser på Lura/Forus.
FDP-J					x	Beliggende inntil eventuell fremtidig bybanetrasè, riktig utvikling iht. mål om fortetting langs kollektivakser, boligtetthet iht. mål i FDP
Framtidens byer				x		Det stilles krav om miljø- og energiriktige løsninger ved utarbeidelse av detaljplan

KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE

*I kommentarfeltet begrunnes vurderingene. At tema ikke er relevant må også begrunnes.

Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			x			Ingen kjente konsekvenser
Biologisk mangfold			x			Eiendommen er helt utbygd i dag. Området inneholder ikke kjente arter som er unike for området
Sand og grus			x			Ingen kjente konsekvenser
Strandsone langs vassdrag			x			Ikke relevant grunnet beliggenhet
Strandsone langs Sjø			x			Ikke relevant grunnet beliggenhet
Vilt- og fiskeforvaltning			x			Ikke relevant grunnet beliggenhet
Vannforsyning			x			Ingen kjente konsekvenser
Kulturminner			x			Området er helt utbygget, og har vært regulert til byggeområde i lang tid, det er ikke kjente fornminner i området
Kultur- og naturlandskap			x			Området har ingen verdi som kultur- eller naturlandskap i dag
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft						
Radon		x				Nødvendige tiltak må iverksettes iht gjeldende tekniske forskrifter
Forurensset grunn		x				Eventuelt olje- og kjemikalieutslipp fra eksisterende virksomheter må kartlegges ifbm detaljplan og nødvendige tiltak stilles som krav i detaljplanen
Miljøkvalitet i vann			x			Ikke relevant grunnet beliggenhet

Vegtrafikkforurensning		x				Området ligger nært hovedtrafikkåre, og det må tas hensyn til dette ved planlegging av boliger. Private terrasser og felles grøntarealer vil vende bort fra hovedvegen. Planområdet ligger noe høyere enn vegen, dette er gunstig mht. forurensning.
Støy		x				Området ligger nært hovedtrafikkåre, og det må tas hensyn til dette ved planlegging av boliger. Områdets orientering gir mulighet for å etablere bygningsmasse som naturlig utgjør en støyskjerm.
Elektromagnetiske felt			x			Ingen kjente konsekvenser knyttet til høyspentanlegg eller andre strålefaktorer
Avfall			x			Ingen ekstraordinær avfallsproduksjon utover ordinære mengder. Avfallshåndtering ivaretas i detaljreguleringsplan.
Energi			x			Det planlegges ikke spesielt energikrevende virksomheter. Det stilles krav i detaljregulering om energivennlige løsninger i nybygg.
Konsekvenser av klimaendringer						
Havstigning			x			Området er ikke utsatt for problemer knyttet til havstigning.
Flom			x			Området er ikke flomutsatt.
Skred			x			Området er ikke skredutsatt.
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.		x				Området kan være utsatt for sterke vinder og store nedbørsmengder, dimensjonering av infrastruktur og konstruksjoner må ta hensyn til dette.
Andre forhold			x			Ingen andre kjente konsekvenser
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet						
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder				x		Området er ikke i konflikt med Markaplanen eller andre regionale planer for grøntstruktur
Friluftsliv i nærområdet				x		Planen vil legge til rette for gode uteoppholdsområder og lekearealer.

Forhold til nabobebyggelse					x	En delvis endring til boliger vil gi vesentlig bedre bokvaliteter for tilliggende boligområder. Eiendommen ligger som en «propp» i en ellers sammenhengende boligbebyggelse fra Trones til Lura senter.
Barnetråkk barn og miljøvern				x		Det legges opp til gode lekeplasser i samsvar med gjeldende lekeplassnorm i kommunen. Samlet vil endring til bolig øke miljøkvalitetene.
Sykkelbyen Sandnes					x	Nye boliger med nærhet til arbeidsplasser, service og handel, samt gode sykkelvegforbindelser til øvrige deler av kommunen og regionen bygger opp under sykkelatsingen på Nord-Jæren
Helse						
Rettferdighet og likebehandling				x		Nye boliger i nærhet til arbeidsplasser gir økte muligheter for alle.
Tilgjengelighet for alle					x	Nye boliger i samsvar med TEK gir økt tilgjengelighet og brukbarhet
Betydning for barn og eldre				x		Moderne boliger og uteområder ivaretar hensyn til barn og eldre på en svært god måte.
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil				x		Gode gang-/sykkelvegforbindelser og sentral beliggenhet til ulike aktivitetstilbud.
Bomiljø					x	Planen vil ha fokus på gode uteoppholdsrom og gode og tilgjengelige planløsninger, samt en leilighetsmiks som gir ulike kjøpergrupper innpass i boligmarkedet.

VURDERING AV KONSEKVENSER:

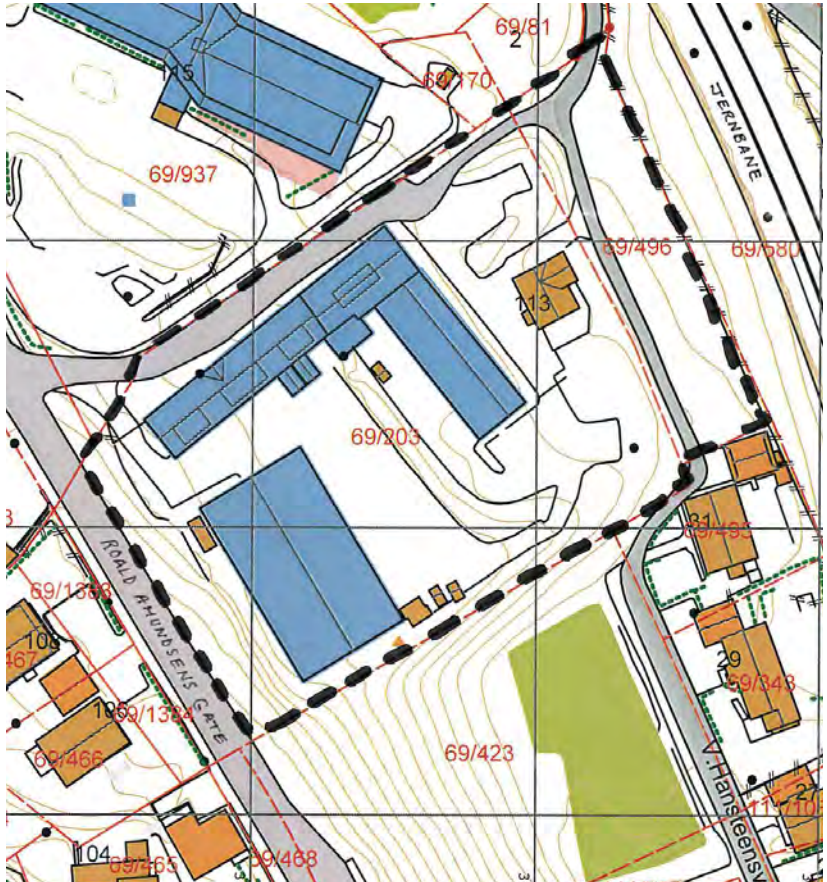
Området vurderes samlet sett som egnet for boligbebyggelse.

Eiendommen ligger tett opp til hovedkollektivåre mellom Sandnes og Stavanger. Tomten er godt egnet for boligformål ved at det enkelt kan etableres felles parkering under bakken, selve blokken vil skjerme mot støy fra Stavangerveien, samt at private balkonger og felles grøntarealer vil ligge på stille side mot sørvest. Det gir gode solforhold.

Eiendommen er den eneste næringseiendommen som ligger nordøst for Kobberveien. Hvis den omdisponeres til bolig vil det bli et naturlig skille mellom boliger og næringsvirksomhet i Kobberveien.

Det er derfor lite konfliktfylt å legge til rette for å omdisponere eiendommen til boligformål. Boliger vil være gunstig for nabobebyggelsen øst og vest for eiendommen, og vil kunne gi disse tilleggskvaliteter i form av mer grøntareal enn i dag.

Område: Gnr.69, bnr.203 og 496, Lura

Gnr.69, bnr.203 og 496, Lura		
Dagens formål	Næring	
Foreslått arealbruk og størrelse	Boligformål Ca. 8,2 daa	
Dagens situasjon	Området er utbygd med veger, parkeringsplasser og bygninger for produksjon/kontor/lager tilhørende AS Sæland møbelfabrikk, samt et eldre bolighus.	
Forslagstiller	AS Sæland møbelfabrikk	

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)				+		Utbygd i dag - velegnet
Transport						
Kollektivtilgjengelighet					++	Hovedrute for buss nær tomta
Sykkeltilgjengelighet					++	Sandnes sentrum innenfor sykkelavstand
Adkomstveger	--					Usikker tilknytning til hovedvegnett
Kapasitet hovedvegnett			0			Akseptabel kapasitet, unntatt i rushtid
Trafikksikkerhet			0			Ingen spesiell trafikkfare, avhenger noe av løsning for kjøretilkomst.
Økt miljøvennlig reisemiddelfordeling					++	Meget god kollektivdekning
Landbruk						
Fulldyrket/beite					++	Ingen konsekvens for landbruk
Kjerneområde landbruk					++	Ingen konsekvens for landbruk
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet			0			Forutsetter skolekapasitet på aktuelt utbyggings tidspunkt
Barnehage			0			Forutsetter lovpålagt barnehagekapasitet
Investering vei		-				Usikkerhet omkring valg av adkomstløsning.
Investering VAR			0			Ingen kjente spesielle forhold som gir merkostnader.
Måloppnåelse						
Målene i KP				+		Samsvarer med mål om høy utnytting langs kollektivakser.
FDP-J				+		Samsvarer med mål om høy utnytting langs kollektivakser.
Framtidens byer				+		Samsvarer med mål om høy utnytting langs kollektivakser.
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi		-				Byggegrunn må sjekkes nærmere
Biologisk mangfold			0			Ingen kjente forekomster
Sand og grus			0			Ingen kjente forekomster
Strandsone langs vassdrag						Uaktuelt – langt til vassdrag
Strandsone langs sjø						Uaktuelt – utenfor strandsone
Vilt- og fiskeforvaltning						Uaktuelt
Vannforsyning			0			Ingen kjente spesielle konsekvenser
Kulturminner					++	Finnes ikke kulturminner på tomta
Kultur- og naturlandskap				+		Kultur- og naturlandskap blir ikke direkte berørt
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft						
Radon		-				Risikoområde for radon

Forurensset grunn			0			Ingen indikasjoner på forurensset grunn
Miljøkvalitet i vann						Uaktuelt. Ingen vannforekomst.
Vegtrafikkforurensning		-				Hovedveg nær tomta
Støy		-				Hovedveg og jernbane nær tomta
Elektromagnetiske felt			0			Stor avstand til høyspentlinjer
Avfall			0			Ingen spesielle konsekvenser. Nedgravde avfallskontainere vil bli benyttet
Energi		-				Ikke avklart hvilke energiløsninger som vil bli benyttet. Det vil sannsynligvis bli et økt forbruk av energi i forhold til nåværende næringsvirksomhet.
Konsekvenser av klimaendringer						
Havstigning						Uaktuelt
Flom			0			Neppe flomfare her.
Skred		-				Noe usikkert. Grunnforhold må sjekkes.
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.			0			Ikke spesielt utsatt område.
Andre forhold						
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet						
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder						Uaktuelt – området blir ikke berørt av regionale friluftsområder
Friluftsliv i nærområdet		-				Noe avstand til større friluftsområder
Forhold til nabobebyggelse			0			Neppe problem for nabobebyggelse at boliger erstatter næring.
Barnetråkk barn og miljøvern				+		Området omfattes ikke av barnetråkk
Sykkelbyen Sandnes					++	Sykkelavstand til Sandnes sentrum
Helse						
Rettferdighet og likebehandling			0			Utbyggingen forventes ikke å få konsekvenser for rettferdighet og likebehandling.
Tilgjengelighet for alle				+		Det vil bli lagt vekt på å oppfylle tilgjengelighetskravene
Betydning for barn og eldre				+		Det vil bli regulert inn gode felles leke- og uteoppholdsarealer
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil				+		Det vil bli regulert inn gode felles leke- og uteoppholdsarealer som gir grunnlag for fysisk fostring.
Bomiljø				+		Tomten gir gode muligheter for å skape et godt bomiljø

VURDERING AV KONSEKVENSER:

Det er en klar positiv overvekt av konsekvenser ved omsøkt omdisponering fra næring til bolig.

ROS ANALYSE FOR LURA GNR.69, BNR.203 OG 496, LURA

Tabell 1: Klassifisering av sannsynlighet i løpet av 50 år.

Grad av sannsynlighet	Beskrivelse
1. Usannsynlig	Usannsynlig må ikke forstås som at denne hendelsen aldri vil kunne inntreffe, men som at sannsynligheten for en slik hendelse er særdeles lav.
2. Lite sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen ikke vil inntreffe.
3. Mindre sannsynlig	Hendelsen kan inntreffe.
4. Sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen vil inntreffe.
5. Meget sannsynlig	Hendelsen vil etter all sannsynlighet inntreffe, ofte flere ganger.

Tabell 2: Klassifisering av konsekvens.

Grad av konsekvens	Beskrivelse
1. Ufarlig	Hendelsen kan medføre små personskader eller økonomisk eller miljømessig skade av ubetydelig størrelse. Systembrudd er uvesentlig.
2. Mindre alvorlig	Hendelsen kan medføre personskade, eller en mindre økonomisk eller miljømessig skade. Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke er tilgjengelig.
3. Alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade (men sjelden med døden som følge), eller betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift for en kortere periode.
4. Svært alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade og dødsfall, eller meget betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift over et lengre tidsrom.
5. Katastrofalt	Hendelsen kan medføre et betydelig antall alvorlig skade og døde, eller særdeles stor økonomisk eller miljømessig skade. Systemet settes ut av drift varig eller for en betydelig periode.

Tabell 3: Matrise som viser prinsippet for sammenstilling av sannsynlighet og konsekvens

Konsekvens Sannsynlighet	1. Ufarlig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig	5. Katastrofalt
5. Meget sannsynlig	6	7	8	9	10
4. Sannsynlig	5	6	7	8	9
3. Mindre sannsynlig	4	5	6	7	8
2. Lite sannsynlig	3	4	5	6	7
1. Usannsynlig	2	3	4	5	6

Fargeforklaring:

Røde felter (oppe til høyre):

Tiltak for å redusere risikoen må gjennomføres, eventuelt bør området ikke medtas i kommuneplanen.

Gule felter (diagonalen):

Tiltak for å redusere risikoen bør gjennomføres.

Grønne felter (nede til venstre):

Risikoreduserende tiltak søkes innarbeidet i reguleringsplan.

Hendelse	Relevans	Sanns	Kons	Risiko	Merknad
Natur – og miljøforhold					
Ras/ skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:					
1.Havnivåstigning	uaktuelt				
2.Ekstremvær / nedbør		5	1	6	
3.Flom		2	3	5	
4.Grunnforhold		2	3	5	Grunnforhold må sjekkes
5.Geoteknisk utfordring er (ras og utglidning)		2	4	6	Grunnforhold må sjekkes
6.Jorderosjon		2	2	4	
7.Skogbrann	uaktuelt				
8.Veg, bru,knutepunkt		1	2	3	
9. Vann og avløp		2	1	3	
10. Kraftforsyning		2	1	3	
11. Annen infrastruktur (gass med mer)		2	1	3	
12. Permanent forurensning	uaktuelt				
13.Akutt forurensning	uaktuelt				
14.Elektromagnetiske felt	uaktuelt				Stor avstand til høyspentlinjer.
15. Støv og støv (veg, industri)		5	1	6	Noe støv fra veg og jernbane
16.Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	uaktuelt				
Forurensningskilder/faktorer som følger av tiltaket:					
17. Fare for akutt forurensning	uaktuelt				
18. Permanent forurensning	uaktuelt				
19. Støy og støv	Lite aktuelt				Kun aktuelt i byggefasen.
20 Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosive osv)	uaktuelt				
Transport. Er det risiko for:					
21. Ulykker med farlig gods	uaktuelt				
22.Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området		4	1	5	Avhenger av adkomstløsning
23. Trafikkulykker		2	3	5	Avhenger av adkomstløsning
Sårbarhet. Er området/tiltaket særskilt sårbart med hensyn på:					
24. Sikker energiforsyning		3	1	4	
25. Sikker vannforsyning (også avløp)		3	1	4	
26. Tilgjengelighet for nødetater		3	2	5	Avhenger av adkomstløsning
27 Sårbare naboer		2	1	3	
Risiko. Inneholder området spesielle risikoer, eller medfører tiltaket spesielle risikoer:					
28. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	uaktuelt				
29. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	uaktuelt				
30. Regulert vannmagasiner, med fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	uaktuelt				
31. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)	uaktuelt				
32. Folkehelse (Helse og trivsel)	uaktuelt				Forutsetter at det blir skapt et trivelig og sosialt boligområde
33. Kriminalitet	uaktuelt				Kriminalitets forebyggende tiltak ivaretas i reguleringen
34. Ulykker		2	2	4	
35. Annet	uaktuelt				

Oppsummering:

Ingen hendelser innenfor rødt område.

Følgende hendelser er vurdert å ligge innenfor gult område:

- Ekstremvær/nedbør
- Geoteknisk utfordring
- Støy og støv

Samlet sett viser analysen at risikoen ved utbygging av området er håndterbar ift. hendelser knyttet til liv og helse, økonomi og miljø, da planutforming med tilhørende planbestemmelser forutsettes å ivareta forhold avdekket i ROS-analysen. Det må foretas grundige undersøkelser av grunnens stabilitet før utbygging.

Område: Prinsenv. Lu 15, Lu 27 og Lu 23

Maudland skole		Dagens kommuneplan 
Dagens formål	Næring	
Foreslått arealbruk og størrelse	Det er spilt inn ønske om skole, idrettsformål, parkering og bolig i området.	
Dagens situasjon	Det er i dag blandet arealbruk i området. Store deler består av eldre næringsbygg som er modent for transformasjon. Det er etablert en privat kombinert barne- og ungdomskole i området. Denne har behov for utvidelse. Det er også ønske om utvidelse av eksisterende idrettsanlegg7 bygg i området, og behov for samordnet parkeringsløsning. Noen av grunneierne har ønske om å transformere eiendommen til bolig.	
Forslagstiller	Flere forslagstillere. Norrøna eiendom, park vei i sandnes kommune og private grunneiere der det i dag er næring.	
		Nye formål 

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)				x		området er utbygd i dag. Omdisponering innebærer endring fra næring til andre byggeformål.
Transport						
Kollektivtilgjengelighet				X		Omdisponering vil trolig medføre økt transportarbeid. Området ligger innenfor prioritert byutviklingsakse og med nærhet itl kollektivtilbuds og i akseptabel avstand til evt. nytt togstopp på Lura.
Sykkeltilgjengelighet				X		
Adkomstveger			X			
Kapasitet hovedvegnett			X			
Trafikksikkerhet				X		
Økt miljøvennlig reisemiddelfordeling				X		I dag er det ikke optimale transportløsninger med tanke på skole g idrettsformål. Transformasjon innebærer at området ses under ett og at en kan oppnå bedre og helhetlige løsninger.
Landbruk						
Fulldyrket/beite			X			Ingen konflikt
Kjerneområde landbruk			X			Ingen konflikt
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet			X			Behov for oppgradering av infrastruktur vil måtte avklares i detaljplan.
Barnehage			X			
Investering vei			X			
Investering VAR			X			
Måloppnåelse						
Målene i KP				X		Området ligger innenfor byutviklingsaksen og i nærhet til området med stor arbeidsplasskonsentrasjon. Området ligger innenfor influensområde til evt nytt togstopp på Lura.
FDP-J		x				Området er avsatt itl næringsområde kategori 2 i fylkesdelplan. Omdisponering innebærer redusert næringsareal i denne kategorien.
Framtidens byer						
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			X			Ingen kjente konflikter. Evt verdier vil måtte ivaretas i detaljplan.
Biologisk mangfold			X			
Sand og grus			X			
Strandsone langs vassdrag			X			
Strandsone langs Sjø			X			

Vilt- og fiskeforvaltning			X			
Vannforsyning			X			
Kulturminner			X			
Kultur- og naturlandskap			x			
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft						
Radon			X			Området har vært benyttet ilt Industri. Forekomst av forurensede masser vil måtte avklares i plan.
Forurensset grunn			X			
Miljøkvalitet i vann			X			
Vegtrafikkforurensning			X			
Støy			X			
Elektromagnetiske felt			X			
Avfall			X			
Energi			x			
Konsekvenser av klimaendringer						
Havstigning			X			Området er utsatt for klimaendringer som andre områder i Sandnes. Utbygging innebærer at dette temaet må avklares i plan, og bestemmelser i kommuneplan innebærer krav om bedre løsninger for overvannshåndtering.
Flom			X			
Skred			X			
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.				X		
Andre forhold			x			
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet						
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder			X			Felles plan innebærer at ulike formål samordnes bedre, og det vil være krav om opparbeiding av leke- og grøntareal.
Friluftsliv i nærområdet				X		
Forhold til nabobebyggelse				X		
Barnetråkk barn og miljøvern				X		
Sykkelbyen Sandnes				x		
Helse						
Rettferdighet og likebehandling				X		Nærhet til offentlige målpunkt grønnstruktur og idrettsanlegg gjør at det kan etableres boligområder for ulike beboergrupper og det legges tilrette for fysisk aktivitet.

Som veiledning til utfylling av skjema under vises til [Miljøplan for Sandnes 2015-2030, kapittel 6](#).

For offentlig tjenestetilbud- se informasjon om [startpakken for utarbeidelse av reguleringsplaner](#).

ROS ANALYSE

Vedlagt følger mal for ROS analyse som kan brukes for forslag om endring/omdisponering av nye områder i kommuneplanen.

Skjematikken er i henhold til sjekkliste basert på “Veileder for kommunale risiko- og sårbarhetsanalyser” (1994) og “Systematisk samfunnssikkerhets- og beredskapsarbeid i kommunene” (2001) fra DSB (Direktorat for Samfunnssikkerhet og Beredskap), og veiledere knyttet til ny Plan og bygningslov.

Det bes at det gis en kort kommentar til alle relevante temaer som bakgrunn for den konkrete vurderingen.

Formålet med analysen er å kartlegge mulige risikoer som kan oppstå innenfor områder foreslått omdisponert. De forskjellige risikoene klassifiseres i forhold til sannsynlighet og konsekvens for den enkelte hendelse.

Tabell 1: Klassifisering av sannsynlighet i løpet av 50 år.

Grad av sannsynlighet	Beskrivelse
1. Usannsynlig	Usannsynlig må ikke forstås som at denne hendelsen aldri vil kunne inntreffe, men som at sannsynligheten for en slik hendelse er særdeles lav.
2. Lite sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen ikke vil inntreffe.
3. Mindre sannsynlig	Hendelsen kan inntreffe.
4. Sannsynlig	Det er sannsynlighetsovervekt for at hendelsen vil inntreffe.
5. Meget sannsynlig	Hendelsen vil etter all sannsynlighet inntreffe, ofte flere ganger.

Tabell 2:Klassifisering av konsekvens.

Grad av konsekvens	Beskrivelse
1. Ufarlig	Hendelsen kan medføre små personskader eller økonomisk eller miljømessig skade av ubetydelig størrelse. Systembrudd er uvesentlig.
2. Mindre alvorlig	Hendelsen kan medføre personskade, eller en mindre økonomisk eller miljømessig skade. Systembrudd kan føre til skade dersom reservesystem ikke er tilgjengelig.
3. Alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade (men sjelden med døden som følge), eller betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift for en kortere periode.
4. Svært alvorlig	Hendelsen kan medføre alvorlig personskade og dødsfall, eller meget betydelig økonomisk eller miljømessig skade. System settes ut av drift over et lengre tidsrom.
5. Katastrofalt	Hendelsen kan medføre et betydelig antall alvorlig skade og døde, eller særdeles stor økonomisk eller miljømessig skade. Systemet settes ut av drift varig eller for en betydelig periode.

Tabell 3: Matrise som viser prinsippet for sammenstilling av sannsynlighet og konsekvens

Konsekvens Sannsynlighet	1. Ufarlig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig	5. Katastrofalt
5. Meget sannsynlig	6	7	8	9	10
4. Sannsynlig	5	6	7	8	9
3. Mindre sannsynlig	4	5	6	7	8
2. Lite sannsynlig	3	4	5	6	7
1. Usannsynlig	2	3	4	5	6

Fargeforklaring:

Røde felter (oppe til høyre):

Tiltak for å redusere risikoen må gjennomføres, eventuelt bør området ikke medtas i kommuneplanen.

Gule felter (diagonalen):

Tiltak for å redusere risikoen bør gjennomføres.

Grønne felter (nede til venstre):

Risikoreduserende tiltak søkes innarbeidet i reguleringsplan.

Hendelse	Relevans	Sanns	Kons	Risiko	Merknad
Natur – og miljøforhold					
Ras/ skred/flom/grunnforhold. Er om Nei rådet utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:					
1.Havnivåstigning	Nei				
2.Ekstremvær / nedbør	Nei				
3.Flom	Nei				
4.Grunnforhold	Nei				
5.Geoteknisk utfordring er (ras og utglidning)	Nei				
6.Jorderosjon	Nei				
7.Skogbrann	Nei				
8.Veg, bru,knutepunkt	Nei				
9. Vann og avløp	Nei				
10. Kraftforsyning	Nei				
11. Annen infrastruktur (gass med mer)	Nei				
12. Permanent forurensning	Nei				
13.Akutt forurensning	Nei				
14.Elektromagnetiske felt	Nei				
15. Støv og støy (veg, industri)	Nei				
16.Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Nei				
Forurensningskilder/faktorer som følger av tiltaket:					
17. Fare for akutt forurensning	Nei				
18. Permanent forurensning	Nei				
19. Støy og støv	Nei				
20 Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosive osv)	Nei				Konflikt mellom bolig og industri vil måtte avklares i plan.
Transport. Er det risiko for:					
21. Ulykker med farlig gods	Nei				
22.Vær/føre begrenser tilgjengelighet til området	Nei				
23. Trafikkulykker	Nei				Konkrete løsninger vil avklares i plan
Sårbarhet. Er området/tiltaket særskilt sårbart med hensyn på:					
24. Sikker energiforsyning					
25. Sikker vannforsyning (også avløp)	Nei				
26. Tilgjengelighet for nødetater	Nei				
27 Sårbare naboer	Nei				
Risiko. Inneholder området spesielle risikoer, eller medfører tiltaket spesielle risikoer:					
28. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				
29. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Nei				
30. Regulert vannmagasiner, med fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	Nei				
31. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)	Nei				
32. Folkehelse (Helse og trivsel)	Nei				
33. Kriminalitet	Nei				
34. Ulykker	Nei				
35. Annet	Nei				

VURDERING AV KONSEKVENSER:

Omdisponering innebærer redusert areal for næringskategori 2.

Området er i dag i bruk for ulike formål i strid med formål i kommuneplan. Skoleformål er avklart, og omdisponering innebærer at det oppnås samsvar mellom dagens arealbruk og kommuneplan.

Dagens næringsbebyggelse er modent for transformasjon. Nærhet, eksisterende boligformål og idrettsanlegg innebærer konflikt med større næringsbygg. Videreføring av noe næring vil kunne vurderes. Dette må ses i sammenheng med de øvrige formålene og eksisterende arealbruk innenfor området og på tilgrensende areal.

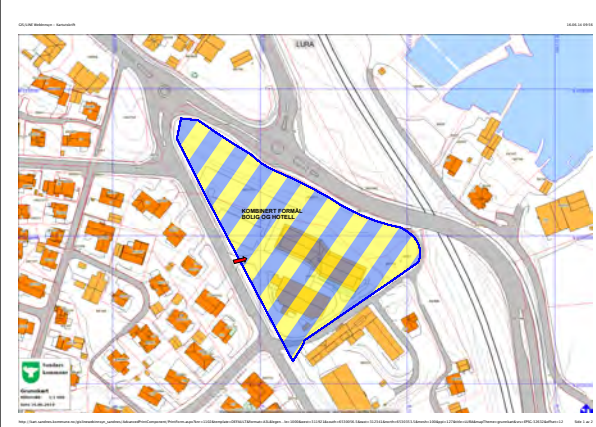
Området ligger nær skoler, grønnstruktur, bydelshus og idrettsanlegg. Det ligger også nær kollektivtilbud og med sykkelavstand til viktige målpunkt og arbeidsplassområder. Det er dermed mange forhold som tilsier at bolig er aktuelt i dette området.

Det er etablert bydelshus og idrettsanlegg i nærhet til området. Løsninger for adkomst og parkering er ikke optimal i dag. Omdisponering innebærer mulighet for å etablere bedre helhetlige løsninger.

Det er behov for å finne gode helhetlige løsninger for parkering, adkomst, grønnstruktur og trafikk sikre gang- og sykkel løsninger. Det er også viktig å vurdere videreføring av noe næring opp mot nye formål. Dersom området omdisponeres, vil det være viktig å stille krav om felles planlegging og å definere at parkering, idrettsformål skal sammenhengende grønnstruktur skal etableres. Videreføring av næring må vurderes opp mot de øvrige formålene

Område: LURAEIENDOMMEN, gnr 69, bnr 81 m.fl.

Luræiendommen, Thon Hotell, Lura	
Dagens formål	Tomt for motell
Foreslått arealbruk og størrelse	Kombinert bebyggelse og anlegg – næring (hotell) /bolig
Dagens situasjon	Hotell
Forslagstiller	For Thongruppen Arkitektkontoret Vest as



Skjema / Detalj: Innspill til ny kommuneplan 2019-2035 Thon Hotel Sandnes - Luræiendommen	Dato: 25.10.2017 Prosjekt: 117-2642	Arkitekt: ark Tegningens: A10-1	Kontroll: Rev:	Målestokk: 1:2000	ARKVEST
--	--	---------------------------------------	-------------------	----------------------	---------



Skjema / Detalj: OVERSIKTSBILDE Thon Hotel Sandnes - Luræiendommen	Dato: 25.10.2017 Prosjekt: 117-2642	Arkitekt: ark Tegningens: A10-2	Kontroll: Rev:	Målestokk:	ARKVEST
---	--	---------------------------------------	-------------------	------------	---------

Som veiledning til utfylling av skjema under vises til Miljøplan for Sandnes 2015-2030, kapittel 6.

For offentlig tjenestetilbud- se informasjon om [startpakken for utarbeidelse av reguleringsplaner.](#)

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (Solforhold, bratthet)					X	Ligger åpent, svak helling mot nord og øst. Tenkte boliger vil være solvendt mot vest sørvest.
Transport						
Kollektivtilgjengelighet					X	Meget bra. Ligger tett til kollektivaksen.
Sykkeltilgjengelighet					X	Meget bra. Sykkelvei tett til tomten.
Adkomstveger				X		Lett tilgjengelig fra Stavangervei. Kort avstand motorvei.
Kapasitet hovedvegnett			X			Kort vei til motorveien.
Trafikksikkerhet			X			Ikke endrede forhold. En felles utkjøring.
Økt miljøvennlig reisemiddelfordeling				X		Tett til kollektivaksen. Men en kombinasjon hotell og bolig er det stor sannsynlighet for at boligene vil generere mer bruk av kollektivtransport.
Landbruk						
Fulldyrket/beite			X			Ikke relevant. Allerede utbygd eiendom.
Kjerneområde landbruk			X			Ikke relevant. Allerede utbygd eiendom.
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet						Nærmeste skole er Lura. Kort vei også til Trones.
Barnehage				X		Gangavstand til nærmeste barnehage, Håholen. Lett tilgjengelig med buss til barnehage i Langgata 74 som pr i dag har kapasitet. Kort vei også til Varatun.
Investering vei			X			Krever ikke endringer.
Investering VAR			X			Små endringer.
Måloppnåelse						
Målene i KP						
FDP-J						
Framtidens byer						
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Geologi			X			Vil ikke påvirke.
Biologisk mangfold			X			Tomten er allerede utbygd og vil ikke endre forholdene.
Sand og grus			X			Ikke relevant
Strandsone langs vassdrag			X			Ikke relevant. Tomten grenser ikke til strandsonen.
Strandsone langs Sjø			X			Ikke relevant. Tomten grenser ikke til strandsonen.
Vilt- og fiskeforvaltning			X			Ikke relevant. Tomten er sentrumsnær.
Vannforsyning			X			Det vil være små endringer til vannforsyningen.
Kulturminner			X			Finnes ingen kulturminner på tomten.

Kultur- og naturlandskap			X		Ligger ikke i nærheten av kultur- og naturlandskap.
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft					
Radon			X		Bolig vil ikke ligge mot grunn, men nødvendig tiltak vil bli ivaretatt.
Forurensset grunn			X		Vil ikke påvirke/forurense grunnen.
Miljøkvalitet i vann			X		Ligger ikke i tilknytting til vassdrag.
Vegtrafikkforurensning			X		Videre utbygging vil ikke utløse noe større trafikkbelastning. Tomten ligger i tilknytting til ny kollektivakse.
Støy		X			Noe støy fra vei og jernbane. I perioder også støy fra havna og industriområdet her.
Elektromagnetiske felt			X		Ikke relevant.
Avfall			X		Normalt avfall i lukkede beholdere.
Energi			X		Normal bruk.
Konsekvenser av klimaendringer					
Havstigning			X		Ligger i avstand til hav, vil i liten grad påvirkes.
Flom			X		Ikke utsatt for flom.
Skred			X		Ikke utsatt for skred, grunnen må sjekkes før endelig utbygging. Tomten er leirholdig.
Ekstremvær- vind, nedbør, stormflo o.a.			X		Tomten vil ikke være spesielt utsatt.
Andre forhold					
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet					
Sandnesmarkå, regionale friluftsområder			X		Nærmeste friområde vil være Melshei.
Friluftsliv i nærområdet				X	Kort vei til gangvei langs Gandsfjorden og til Rundeskogen i vest. Ny bystrand i Luravika vil være en del av nærområdet.
Forhold til nabobebyggelse				X	Ny bebyggelse vil ligge nord og øst for eksisterende bebyggelse og vil ikke påvirke disse i negativ retning.
Barnetråkk barn og miljøvern			X		Lite eksisterende barnetråkk rundt eiendommen.
Sykkelbyen Sandnes				X	Ligger i tilknytting til sykkeltraséer.
Helse					
Rettferdighet og likebehandling				X	Bygningene kan tilpasses alle, vil være lett tilgjengelig både med bil, sykkel og via kollektivtransport.
Tilgjengelighet for alle				X	Bygningene vil bli tilpasset alle.
Betydning for barn og eldre				X	Tilknyttet kollektivakse, kort vei til nærbutikk og skoler.
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil				X	Ligger i tilknytting til gangvei langs Gandsfjorden. Kort vei til idrettsparken på Varatun/Giske.

Bomiljø				X		Boligene vil henvende seg mot vest med gode solforhold. Støykildene er i nord og øst, disse er mulig å skjerme seg mot.
----------------	--	--	--	---	--	---

*I kommentarfeltet begrunnes vurderingene. At tema ikke er relevant må også begrunnes.

VURDERING AV KONSEKVENSER:

(Oppsummering av viktige vurderinger og avveininger)

Eiendommen ligger i dag like ved etablert boligbebyggelse og vil derfor være godt egnet til dette. Bygningene er bare over to etasjer. Med så nær tilknytting til kollektivaksen vil det være naturlig å øke etasjehøyden for å utnytte eiendommen mer. Tiltakshaver ønsker at en økt utnyttelse skal bestå av boliger.

Eiendommen vil også få kollektivaksen som sin nærmeste nabo og vil kunne genere brukere til denne.

En utfordring vil være støy fra havna, jernbane og biltrafikk, men dette er faktorer som lar seg løse. Støykildene kommer i hovedsak fra en side og det vil derfor være mulig å danne gode uterom på vestsiden.

En endring av formålet vil ikke ha negative virkninger på omgivelsene slik vi ser det. Det kan eventuelt bli noe mer biltrafikk på gitte tidspunkt men dette vil være marginalt. Med nærhet til kollektivaksen vil en redusere behov for privatbil.

Område: Lura

LU19, Stavangerveien 1,		 
Dagens formål	Næringsvirksomhet	
Foreslått arealbruk og størrelse	Kombinert formål, næring og bolig	
Dagens situasjon	Eiendommen blir pr i dag benyttet til kontor, verksted, lager og bolig, samt oppstilling til plasser for driftsredskaper	
Forslagstiller	Eiendom 2 AS	

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar*
Arealbruk					x	Bebygd i dag. Gode solforhold og planert
Transport					x	God tilgjengelighet til bussveien. God veikapasitet og adkomst. Tilgjengelig for sykkel
Landbruk			x			Berører ikke landbruksinteresser
Offentlig tjenestetilbud					x	Kapasitet på skole og barnehage
Måloppnåelse					x	Fortetting av bolig langs bussveiaksen bygger opp om målene i forslag til ny kommuneplan.
KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner				x		Eiendommen er opparbeidet og bebygd i dag
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft				x		Umiddelbar nærhet til bussveien og bilvei i Stavangerveien kan gi noe forurensning og støy. Følges opp gjennom bussveiprosjektet. God drikkevannskvalitet, ikke registrert stråling eller forurenset grunn.
Konsekvenser av klimaendringer				x		Ikke berørt av eventuell havnivåstigning, lite sannsynlig med flom i Lurabekken.
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet				x		Nærhet til sjø og turmuligheter langs Gandsfjorden og grøntdrag langs Lurabekken. Umiddelbar nærhet til hovedsykkelnett og tursykling langs fjorden. Men tett på hovevei og fremtidig bussvei
Helse				x		Tilgjengelig med bil og kollektiv, men nært hovedvei med bussvei. Følges opp gjennom god planlegging av bussveien og i reguleringsplanen

Hendelse	Relevans	Sanns	Kons	Risiko	Merknad
Natur – og miljøforhold					
Ras/ skred/flom/grunnforhold. Er området utsatt for, eller kan planen medføre risiko for:					
1.Havnivåstigning	Nei				
2.Ekstremvær / nedbør	Nei				
3.Flom	Ja	3	2	5	Lurabekken går nord for området, men det anses lite sannsynlig med flomfare her
4.Grunnforhold	Nei				
5.Geoteknisk utfordring er (ras og utglidning)	Nei				
6.Jorderosjon	Nei				
7.Skogbrann	Nei				
8.Veg, bru,knutepunkt	Ja	4	2	6	Området grenser opp mot Stavangerveien, med stor biltrafikk og fremtidig bussvei. Sikker kryssing for myke trafikanter må sikres.
9. Vann og avløp	Nei				

10. Kraftforsyning	Nei				
11. Annen infrastruktur (gass med mer)	Nei				
12. Permanent forurensning	Ja	2	2	4	Nærheten til Sandnes havn og mulig forurensning som kan oppstå der
13. Akutt forurensning	Ja	3	2	5	Nærhet til Sandnes havn, og akutt forurensning som kan skje der.
14. Elektromagnetiske felt	Nei				
15. Støv og støy (veg, industri)	Ja	4	2	6	Nærhet til Sandnes havn og Stavangerveien med biltrafikk og fremtidig bussvei. Støyskjerming bør vurderes gjennom reguleringsplan
16. Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosiver, olje/gass, radioaktivitet)	Ja	2	3	5	Nærhet til Sandnes havn. Man har gode rutiner for håndtering av risikolast i dag.
Forurensningskilder/faktorer som følger av tiltaket:					
17. Fare for akutt forurensning	Nei				
18. Permanent forurensning	Nei				

19. Støy og støv	Nei				
20. Risikofylt industri med mer (kjemikalier/eksplosive osv)	Nei				
Transport. Er det risiko for:					
21. Ulykker med farlig gods	Ja	3	2	5	Nærhet til Sandnes havn. Man har rutiner for håndtering av dette i dag
22. Vær/føre begrensere tilgjengelighet til området	Nei				
23. Trafikkulykker	Ja	5	2	6	Nærhet til Stavangerveien, bør sikres trygg adkomst for myke trafikanter
Sårbarhet. Er området/tiltaket særskilt sårbart med hensyn på:					
24. Sikker energiforsyning	Nei				
25. Sikker vannforsyning (også avløp)	Nei				
26. Tilgjengelighet for nødetater	Nei				
27. Sårbare naboer	Nei				
Risiko. Inneholder området spesielle risikoer, eller medfører tiltaket spesielle risikoer:					
28. Er tiltaket i seg selv et sabotasje-/terrormål?	Nei				
29. Er det potensielle sabotasje-/terrormål i nærheten?	Ja	2	3	5	Nærhet til havnen, anses lite sannsynlig med
30. Regulert vannmagasiner, med fare for usikker is, endringer i vannstand med mer.	Nei				
31. Naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup osv.)	Nei				
32. Folkehelse (Helse og trivsel)	Ja	5	2	6	Nærhet til trafikkert vei, som kan gi noe støy og lokal forurensning. Støymålinger utføres ifb. reguleringsplanen
33. Kriminalitet	Nei				
34. Ulykker	Nei				
35. Annet	Nei				

OPPSUMMERING OG VURDERING AV KONSEKVENSER:

Eiendommen er opparbeidet og bebygd i dag. Den ligger i umiddelbar nærhet til bussveien i prioritert byutviklingsakse. Det er korte avstand til rekreasjonsområder langs fjorden og langs Lurabekken. Et eventuelt nytt togstopp i Luravika vil ligge i nærheten. Støy fra tilgrensende Stavangerveien og havna bør undersøkes gjennom reguleringsplanen.

Rådmannen har i denne kommuneplanrevisjonen bedt om innspill som kan bygge opp under transformasjon og fortetting i prioritert byutviklingsakse. Rådmannen vurderer at næring i form av kontorarbeidsplasser bør lokaliseres i Sandnes sentrum. Innspillet bør vurderes som et rent boligprosjekt.



1. BAKGRUNNEN FOR INNSPILLET

Dette planinnspillet gjelder eiendommen gnr/bnr 69/357 ved Lurahammaren. Grunneier er Circle K Norge AS. Circle K Norge AS har ikke selv noen virksomhet der i dag; eiendommen leies ut til to andre selskaper. Men leieavtalene går ut om få år, og Circle K ønsker å regulere eiendommen til boligformål. ARCHUS arkitekter as er engasjert av Circle K som planfaglig konsulent.

I februar 2017 sendte vi inn en anmodning om et oppstartsmøte for et forslag til detaljreguleringsplan. Kommunen svarte at den ønsket å se en mulig boligregulering i sammenheng med det pågående arbeidet med kommuneplanen, og at også det pågående interkommunale plansamarbeidet IKDP Forus kunne tenkes å ha betydning. Det ble derfor ikke holdt oppstartsmøte, men vi ble varslet om at vi kunne sende inn et innspill i arealvinduet fram til 30. september 2017.

Kommunen var imidlertid så interessert i de planene som ble skissert, at forslagsstiller ble invitert til et møte med kommunen. Møtet ble holdt den 17. august. Foruten at vi informerte representanter for kommunens ulike planavdelinger om Circle Ks tanker for eiendommen, ble forutsetningene og rammene for et eventuelt innspill til kommuneplanarbeidet diskutert. Etter at kommunen hadde foretatt nødvendige avklaringer mot IKDP, ble det 4. oktober foretatt en befaring på eiendommen der representanter for både kommunen og forslagsstiller var til stede. I et kort møte etter befaringen, ble forslagsstiller bedt om å utarbeide sitt innspill til kommuneplanen, etter å ha foretatt noen avklaringer med andre myndighetsorganer. Vi ble informert om at den formelle fristen for å komme med innspill var 1. november, men fordi det hadde tatt tid å få de nødvendige avklaringer, og fordi kommunen var godt orientert om hovedinnholdet i innspillet, ble vi innvilget noe lenger frist.

I arbeidet med dette innspillet har vi, sammen med representanter for Sandnes kommune, hatt møte med Fylkesmannen i Rogaland. I tillegg har det vært skriftlig og muntlig kontakt med Rogaland fylkeskommune, med Bane Nor og Byantikvaren i Sandnes kommune. Fylkeskommunen og Bane Nor har sendt skriftlige merknader. Hensikten med disse kontaktene er å få oversikt over om andre myndighetsorganer mener det er helt særskilte problemstillinger knyttet til en endring av arealbruken i det aktuelle området. Vi har også konsultert Multiconsult AS som tidligere har kartlagt forurensinger i området, og som også har uttalt seg om fare for skred og ras – på et overordnet nivå. Resultatet av disse kontaktene er summer opp i kapittel 3.

2. PLANOMRÅDET

2.1 Beliggenhet

Planområdet ligger ca tre kilometer nord for Sandnes sentrum, mellom Gamleveien og Gandsfjorden. Det har atkomst fra Gamleveien via Nadabergveien, som er atkomstveg for et felt med eneboliger og for Lurahammaren ungdomsskole, nord for planområdet.

Circle K Norge AS, og tidligere Statoil Fuel & Retail Norge AS, eide opprinnelig hele arealet mellom vegen og jernbanelinjen. Den vestre delen ble for noen år siden solgt, og det oppføres i dag boliger på denne delen av den opprinnelige eiendommen. Det området som det nå er aktuelt å regulere for boligformål utgjør omtrent halvparten av den opprinnelige eiendommen, og omfatter deler av den skogbevokste kollen og platået øst for denne, begrenset mot Gandsfjorden av stupet ned mot jernbanelinjen mellom Stavanger og Sandnes.

Det er også aktuelt å regulere arealet ned mot ilandsføringskaia nede ved fjorden. Kaia eies i dag av Veidekke Industri AS.

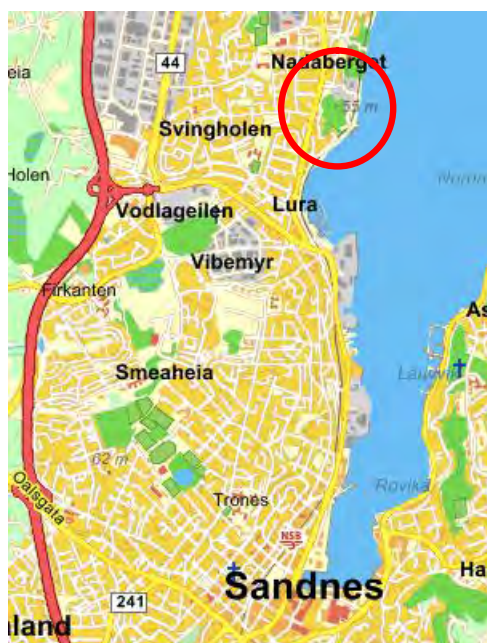


Fig 2: Fra gule sider



Fig 3: Fra kommunens kartverk – planområdet stiple

2.2 Tidligere og eksisterende bruk av området

Det ble etablert et tankanlegg for flybensin på eiendommen i 1950-årene, og anlegget er utvidet og bygd om flere ganger i årenes løp. Veidekke Industri driver et bitumenanlegg på eiendommen, og en maskinentreprenør har garasjer, kontor og lager der. Fra den opprinnelige virksomheten står det igjen fem store overgrunnstanker, i tillegg til flere ståltanker som er bygd inn i utsprengte huler i kollen. Forøvrig består bebyggelsen av noen mindre og enklere bygninger, containere og brakker som brukes til lagerformål, garasjer og tilhørende kontorer.

Bortsett fra noen tanker som står i skråningen opp mot kollen, er det i hovedsak det flate partiet mot nordøst som har vært tatt i bruk. Store deler av dette området er asfaltert, men det finnes noe restvegetasjon mellom de opparbeidete flatene og bygningene. Selve kollen

er for en stor del intakt, men sør i planområdet er det sprengt ut et krater i åssiden, der det også er atkomst inn til fjellhallene.

Fra tankanlegget går det rørgater sørover og ned til ei støpt dypvannskai for ilandføring av drivstoff (og i dag bitumen). Parallelt med rørgatene er det støpt trapp og bygd en skinnegang med frakteplattform, over jernbanetraséen, og ned til kaia.

2.2 Planstatus

Området er regulert til industriareal i reguleringsplan 6602 fra 1968. En mindre del av området, som omtrent sammenfaller med kjørearealet på eiendommen, inngår også i reguleringsplan for dobbelspor Sandnes Stavanger, ID-2002 127, godkjent 2004. Det har ikke vært mulig å bringe på det rene hva som er hensikten med denne reguleringen, men det kan antas at den er å sikre en ekstra kjøreatkomst til sporene.



Fig 4: Utsnitt av reguleringskartet

Den vestre delen av den opprinnelige eiendommen, mellom Lurahammaren og Gamleveien, er i reguleringsplan ID-2014 122 fra 7. mars 2016, regulert til boligformål. Boligene er under oppføring.

På kommuneplanen er området avsatt til næringsbebyggelse og grønnstruktur/friområde.

Lura er i IKDP Forus definert som en randzone og berøres ikke av de overordnede føringer som ligger i de foreløpige forslagene. I noen av dokumentene som foreligger i plansaken står det imidlertid at områdene i randsonene i hovedsak er tenkt til boligformål, knyttet opp mot eksisterende boligområder.

2.3 Nærområdet

Bebyggelsen i nærområdet er for det meste småhus, og omfatter områdene Nadaberget og Staraberget, med en kile som strekker seg nordover mot Forus travbane.

Foruten boligene som bygges mellom Lurahammaren og Gamleveien, skal det bygges to boligblokker med til sammen 36 leiligheter ca 500 meter lenger nord, ut mot Gandsfjorden. Begge disse to tiltakene forsterker områdets preg som et boligområde. Det er også presentert foreløpige planer for et større boligområde i Luravika, sør for planområdet.

Det finnes både barne- og ungdomsskoler, samt barnehager i nærheten av planområdet. Avstanden til Lura idrettsanlegg er ca 650 meter. Det finnes også flere dagligvareforretninger i gangavstand. Kvadrat kjøpesenter ligger ca 1,5 km mot vest.

Deler av planområdet er i kommuneplanen lagt ut som friområde. Friområdet omfatter den markerte kollen (Lurahammaren), som er dominert av tett vegetasjon, og som skiller planområdet fra det nye boligområdet ut mot Gamleveien. Det finnes i tillegg flere større og mindre rekreasjonsområder i nabolaget. Området rundt Lura ungdomsskole er rikt på vegetasjon, og det finnes også idrettsbaner der. Det samme gjelder for Lura skole, sørvest for planområdet. Et annet viktig område er Lura idrettspark.

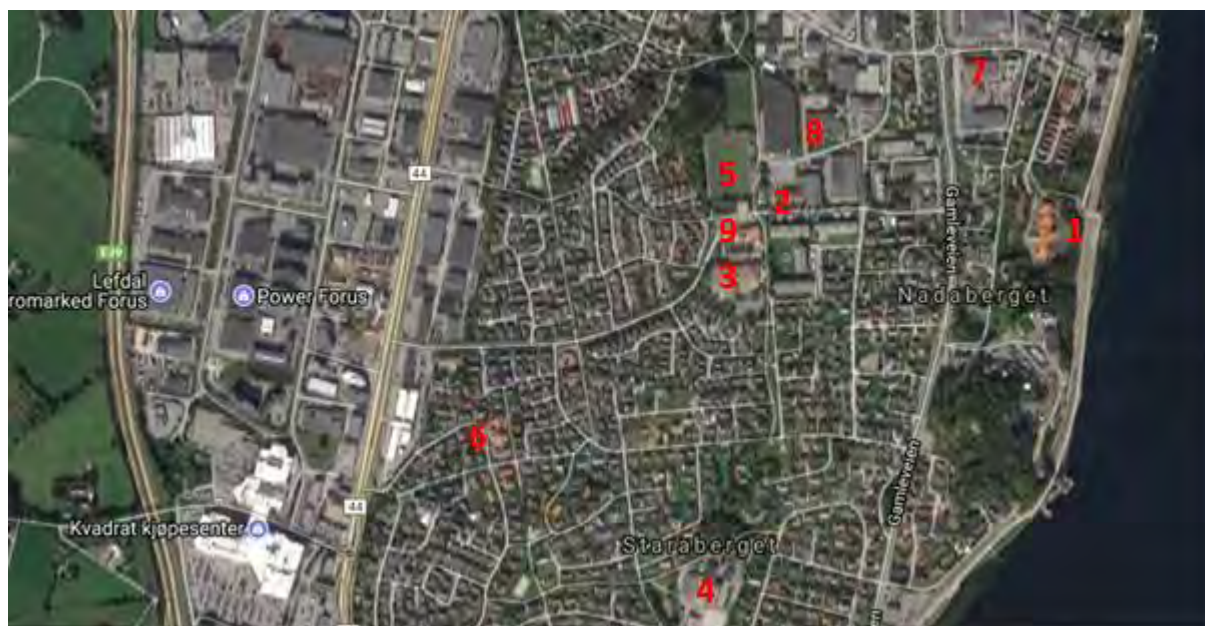


Fig 5: Viktige målpunkter i nærområdet (foto: Google maps)

1. Lurahammaren ungdomsskole	300 m
2. Lura Bydelshus	600 m
3. Porsholen skole	710 m
4. Lura skole	815 m
5. Lura Idrettsanlegg	650 m
6. Lura Bedehus/Lube barnehage	980 m
7. Rema	435 m
8. Tryggheim Forus Barne/ungdomsskole	600 m
9. Porsholen barnehage	629 m

2.4 Trafikk

Atkomsten til området skjer fra Gamleveien, via Nadabergveien.

Gamleveien er definert som *hovedrute kollektiv*, og betjenes av bussrute 6, Sandnes – Stavanger, med holdeplassen Lurahammaren ca 100 meter fra planområdet. Reisetid er ti minutter til Sandnes sentrum og en halv time til Stavanger. Den planlagte bussmotorveien passerer Forus ca halvannen km vest for planområdet, ved Kvadrat.

I Sykkeldkarthefte over Nord-Jæren er Gamleveien også markert som hovedrute (Nordsjøruta). I tillegg går det gang/sykkelveg langs fjorden. Den planlagte sykkelstamvegen mellom Sandnes og Stavanger følger traséen til bussmotorveien.



Fig 6: Utsnitt av sykkeldkarthefte over Noord-Jæren

Samlet sett vurderes kollektivtilbudet som godt. Selv etter at bussmotorvegen er etablert, er det grunn til å tro at rutetilbudet i Gamleveien blir opprettholdt. Tilbudet kan bli ytterligere bedret dersom det, som det er foreslått, blir bygd ny jernbanestasjon på Lura. Avstanden fra planområdet til det aktuelle stasjonsområdet er ca. én kilometer.

Parkeringsnormen i det aktuelle området er noe uklar. I kommuneplanen ligger området innenfor avmerkingen av parkeringssone Forus/ Lura. Bestemmelsene sier følgende:

For området merket sone Forus- Lura i Temakart parkeringssoner avklares parkeringsbestemmelser i egen plan. Inntil parkeringsbestemmelsen blir avløst av ny plan, gjelder parkeringsbestemmelsene i gjeldende reguleringsplaner. For nye reguleringsplaner frem til ny plan er vedtatt, vil parkeringsbestemmelsene følge Regionalplan Jæren, dvs. 0,75 – 1 parkeringsplasser pr. 100 m² BRA for den delen av Forus som ligger i kategori I.

2.5 Grønne strukturer

Lurahammaren er en viktig lokal ressurs, men konsentrasjonen av forurensinger gjør at området i dag ikke egner seg for rekreasjon. Ethvert tiltak i planområdet vil medføre et krav om å fjerne forurensingene.

I IKDP Forus er det anbefalt to nye regionale grøntdrag; et tversgående, nord for planområdet, og et annet langs fjorden. Det tversgående draget ligger et stykke nord for Lura, og det er i dag ingen åpenbare forbindelser mellom dette og planområdet. Det markerte grøntdraget langs fjorden derimot, er viktig. Turveien langs Gandsfjorden tangerer

planområdet, men det er i dag ingen forbindelse med planområdet som ligger på et platå ca 20 meter over fjorden.

Turveien leder rett sør for planområdet til Luravika, der kommunen er i gang med å realisere planene om ei bystrand.

Hopp i havet i Luravika

Om noen uker kan du ligge på ryggen i gresset etter å ha svømt ut til flytebryggen i Luravika. Arbeidet med ny badeplass og bystrand er i gang.



Badeplass med trapp til sjøen og flytebrygge vil om kort tid være klar til bruk i den nordre delen av Luravika. Den nye badeplassen strekker seg 150 meter sørover fra Statoils brygger i nord.

— Til nå har vi fjernet jordmasse for å klargjøre en ny platting. Den skal vi nå legge heller på. Vi har gravd ut blomsterbed og sådd ny plen, sier prosjektleder Terje Hommelend i Sandnes kommune.

Fig 7: Utklipp fra Stavanger Aftenblad 8. juni 2016

Som et ledd i arbeidet med IKDP og kommuneplanen, planlegger kommunen et nettverk av grønne korridorer. Nettverket skal knytte sammen eksisterende grønne lunger og forbinde disse med overordnede grønne korridorer og strukturer. Kartutsnittet (fig 8) er et foreløpig forslag som viser eksisterende og mulig framtidige stier og turstier i nærheten av planområdet. To av stiene går gjennom eller tangerer planområdet. Problemet med begge stiene er å få til gode forbindelser til turvegen langs Gandsfjorden – både på grunn av den bratte skrenten ned mot fjorden, og fordi jernbanesporene danner en barriere som det er vanskelig å forsere.



Fig 8: Utsnitt av foreløpig forslag til grønne korridorer (Sandnes kommune)

Turveien langs fjorden er omfattet av reguleringsplan 2002-127, *dobbelspor Sandnes – Stavanger*. Til planen er det skrevet en rekkefølgebestemmelse, § 20, som har betydning i denne sammenhengen, fordi den omtaler ilandsføringskaia (felt F4) som betjener virksomheten i planområdet:

- Beplantning skal i prinsippet være utført i henhold til illustrasjon.
- Det tillates drift av tankanlegget innenfor F4. Området skal gjerdes inn. Når driften opphører endres formålet til friområde.

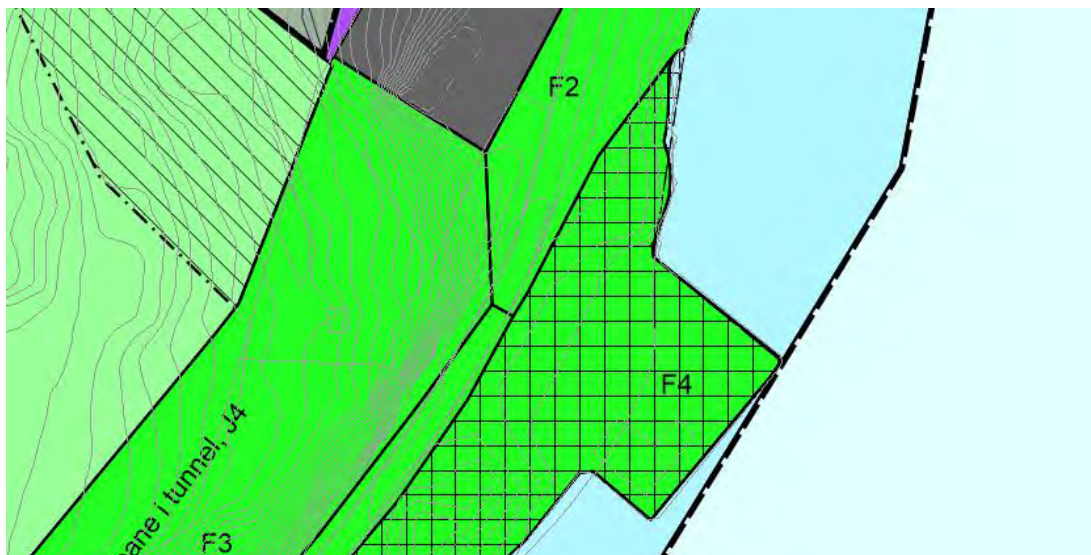


Fig 9: Utsnitt av reguleringsplan for dobbelspor Sandnes - Stavanger

3. VURDERINGSTEMAER

Hensikten med å ta kontakt med andre forvaltningsorganer og sektormyndigheter er å få avdekket om det finnes særskilte problemstillinger som krever utredninger utover det som vanligvis følger med et detaljreguleringsforslag, og å få avklart om noen av disse kan tenkes å innebære vanskeligheter med å regulere området til boligformål.

Fylkesmannens synspunkter er innarbeidet i omtalen av enkelte av de temaene som er omtalt nedenfor. Fylkeskommunen har ingen vesentlige merknader, men understreker at de ved en høring av planforslaget *"vil legge stor vekt på at forslag til arealdisponeringer er i tråd med føringer fra regionplanene og kommunens arealstrategi"*. De viser til at området er regulert til næring og også at det er regulert betydelig arealer til grønne formål, og at en endring i det aktuelle planområdet ikke må påvirke disse negativt. Bane Nor viser i sin merknad til de generelle bestemmelsene i Jernbaneloven og til retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging.

Vi har også foretatt en vurdering av hvilke temaer som sannsynligvis vil være relevante for en risiko- og sårbarhetsanalyse. Temaene er identifisert ved risikofaktorer som er satt inn i tabellen under. Noen av risikofaktorene er av en slik karakter at vi har funnet det nødvendig å omtale dem på dette stadiet i prosessen.

Nr.	Farekategori	Kommentar	Omtalt
1.1	Stein- og jordras, steinnedfall	Ingen indikasjoner	
1.2	Snø-, sørpe- og isras	Ingen indikasjoner	
1.3	Flom/overvann	Behandles i reguleringsarbeidet	
2.1	Påvirkning på flora og fauna	Må omtales, ref. naturmangfoldloven	
2.2	Negativ påvirkning på verneområder	Ingen verneområder registrert	
2.5	Påvirkning på spesielle bygninger og konstruksjoner		
2.6	Påvirkning på kulturmiljø, kulturminner	Ingen registrerte miljøer eller minner	
2.10	Påvirkning på eller fra friluftsområder/rekreasjon	Friluftsområde berøres ikke, men utvides	
4.2	Hendelser ved kai	Eksisterende kan må vurderes	
4.3	Påvirkning på eller hendelser ved jernbane, flyplasser	Eventuelle krav avklares	
5.1	Grunnforurensing	Undersøkt, betydelige forurensinger	
5.5	Akutt forurensing	Ikke sannsynlig etter realisert tiltak	
5.6	Støv, støy og lukt	Ikke sannsynlig	
5.7	Utslipp fra biltrafikk	Ikke sannsynlig – evt trafikkanalyse	
5.8	Luftforurensing	Ikke sannsynlig	
7.4	Brann	Generell risiko	
7.5	Trafikkulykker	Evt trafikkanalyse	
7.7	Arbeidsulykker	Generell risiko	

Fig 10: Tabell over antatt antatte risikofaktorer

 Faktorer som omtales i dette notatet

Tabellen viser en blanding av generelle risikofaktorer som alltid skal sjekkes ut i et planarbeid og faktorer som er særskilte for dette området. Blant de siste er forholdet til jernbanen og forurensinger i grunnen, som det er påvist betydelige mengder av.

Noen temaer skal alltid behandles. Blant disse er hensynet til barn og unge, og SPR om samordnet transport og arealplanlegging, og for differensiert forvaltning av strandsonen.

3.1 Barn og unge

Barn og unges interesser gir ingen spesielle føringer utover den aktsomheten som alltid må utvises i reguleringssaker. En regulering til boligformål vil generelt være i barn og unges interesser, så lenge ikke utbyggingen skjer på områder som benyttes av disse gruppene til lek og rekreasjon, eller på annen måte hindrer deres frie utfoldelse.

3.2 Samordnet areal- og transportplanlegging

Anbefalt lengste avstand fra hovedkollektivtrasé er omtrent 500 meter for boliger, men det kan aksepteres avstander opp mot én kilometer. For næring anbefales kortere avstander.

Bussmotorvegen er planlagt ca. 1,5 km vest for planområdet. Gamleveien er definert som hovedvei kollektiv, i kategori 2, nivået under bussmotorvegen. Bussruten i Gamleveien, med stopp 100 meter fra planområdet, må likevel anses som å være et meget godt kollektivt tilbud, med fire avganger i timen, fram til midnatt, og med en reisetid på 40 minutter mellom Sandnes og Stavanger sentrum.

Fordi det finnes bedre tilbud andre steder, betyr ikke det at det eksisterende tilbudet ikke er godt nok til at kollektive reisemåter vil bli foretrukket. Det er alltid en viss usikkerhet om

utviklingen i kollektivtilbudet. Buss er det eneste eksisterende kollektive alternativet, men det er liten grunn til å tro at det skal bygges ned – for eksempel ved at bussruten i Gamleveien forsvinner.

Det finnes allerede et betydelig antall boliger og arbeidsplasser som ligger utenfor den umiddelbare influenssonen for den framtidige bussmotorvegen, og som bussen i Gamleveien er det naturlige valget for. Det kan også argumenteres med at en viss utbygging langs influenssonen for Gamleveien vil styrke sannsynligheten for at busstilbudet her blir opprettholdt, og kanskje forbedret. Nye restriksjoner på privat bilkjøring, i kombinasjon med andre begrensende tiltak (økt bomavgift, rushtidsavgift, parkeringsrestriksjoner osv), vil gjøre kollektive løsninger stadig mer aktuelle.

Som en del av hovedsykkelvegnettet, er Gamleveien en høyverdig forbindelse for syklister inn til Sandnes sentrum; en avstand på omtrent tre km til Sandnes sentrum. Den planlagte sykkelstamvegen, som ligger ca. 1,5 km mot vest, vil være et alternativ for syklister som skal nordover mot til arbeidsplassene mellom Sandnes og Stavanger.

Dersom det blir bygd jernbanestasjon ved Lura, ca. én kilometer mot sør, vil det bidra til å øke sannsynligheten for at framtidige beboere i planområdet vil benytte kollektive transportmidler.

3.3 Differensiert forvaltning av strandsonen

Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen har som mål å ivareta allmenne interesser og unngå uheldig utbygging langs sjøen. Omtrent halvparten av planområdet ligger i sin helhet innenfor 100-metersbeltet langs sjøen, og er således omfattet av et generelt byggeforbud (retningslinjen, punkt 6.2). Retningslinjen sier også at ferdselshensyn og landskapstilpasning skal tillegges spesiell vekt ved utarbeiding av reguleringsplaner som innebærer bygging i strandsonen på arealer som er delvis utbygd.

Den aktuelle strandsonen er allerede bygd ut; med en dobbelsporet jernbanelinje nede ved fjorden, og industrivirksomheten oppe på platået. Planområdet er i dag ikke tilgjengelig for allmennheten, og dersom reguleringen til næringsformål/industri opprettholdes, er det grunn til å tro at området vil forbli avstengt. En regulering til boligformål vil kunne åpne området for allmennheten. Jernbanelinjen og stupet/skjæringen vil fortsatt være en barriere for den direkte tilgangen til fjorden, men platået, der det ønskes bygd boliger, vil ha en utvilsom verdi, både som utsiktspunkt og som forbindelsesledd til andre grønne strukturer i nærområdet (se også under pkt 3.4). Forutsetningen er naturligvis at det reguleres inn gangstier som er reelt allment tilgjengelige.

3.4 Andre temaer – ref. tabellen fig 10

1.1 Stein- og jordras, steinnedfall

Firmaet Multiconsult AS har gjort en foreløpig vurdering av grunnforholdene. Konklusjonen er at en utbygging av boliger på Lurahammaren er gjennomførbar med hensyn på geologiske forhold. Det er imidlertid behov for vurderinger, prosjektering og oppfølging av RIGberg og RIG i forbindelse med blant annet sprengningsarbeider, fundamentering, samt stabilitet av berg og løsmasser. Av de momenter som må undersøkes, nevnes blant annet:

- Stabiliteten i eksisterende løsmasseskråninger
- Stabilitet og bæreevne i eksisterende løsmasseskråninger
- Midlertidige og permanente graveskråninger
- Sprengningsrystelser i forbindelse med sprengning av kjeller; med ekstra årvåkenhet på fjellhallene
- Grunnundersøkelser for å sikre graveskråninger og fundamentereing.

1.3 Flom/overvann

Det forutsettes at alt overvann skal håndteres lokalt, og dette vil bli skrevet inn i bestemmelser til en eventuell reguleringsplan. Løsninger for håndteringen av overvannet må ta hensyn til et nedslagsfelt som også omfatter det regulerede friområdet. Mye av overvannet herfra vil naturlig dreneres ut i det området som tenkes bebyggt. Infiltrering og fordrøyning må utføres på en måte som hindrer at store mengder overvann ledes videre ut over stupet i øst og ned på jernbanelinjen.

2.1 Flora og fauna (biologisk mangfold)

Naturmangfoldloven krever at planleggingen er basert på kunnskap om arters og naturtypers bestandssituasjon og effekten av påvirkninger. Hensynet til naturmangfoldet skal alltid vurderes og omtales i planbeskrivelsen som følger et planforslag. Ved observasjon av eller mistanke om at det finnes truede arter, skal det gjennomføres en registrering av eventuelle slike arter, og eventuelle forekomster kan få avgjørende betydning for planforslaget. Det meste av den delen av eiendommen som det planlegges å bygge på er opparbeidet eller på annen sterkt berørt av industrivirksomheten, og sannsynligheten for å finne truede eller verneverdige arter eller naturtyper er relativt liten.



Fig 11: Fra artsdatabanken



Fig 12: Fra naturbasekartet

Naturbasekartet viser ingen naturtyper som krever spesiell aktsomhet. Søk i Artsdatabanken har avdekket følgende forekomster:

- A stær, nær truet
- B Ringdue, livskraftig
- C Ramsløk, livskraftig

Det er så langt ingen indikasjoner på at det er nødvendig med videre undersøkelser.

2.5 Påvirkning på spesielle bygningsmessige konstruksjoner

Både overgrunnstankene og tankene i de utsprengte fjellhallene skal fjernes. I et reguleringsplanforslag kan det imidlertid være aktuelt å vurdere hva som bør skje med de utsprengte fjellhallene. Kan de gis en bruk i tilknytning til boligene, eller er det mest aktuelt å sikres dem ved å stenge inngangene?

2.6 Påvirkning på kulturmiljøer/kulturminner

Verken kommunen eller fylkeskommunen har registrert kulturmiljøer eller kulturminner innenfor planområdet. Byantikvaren i Sandnes forutsetter at spørsmålet om eventuelle verneverdier tas opp og drøftes i et senere planarbeid. En foreløpig vurdering tilsier at det bare er forbindelsen mellom platået og ilandsføringskaia som kan tenkes å være aktuelt for vern; som teknisk kulturminne.

2.10 Påvirkning på friluftsområder/rekreasjon

Reguleringen til friområde vil bli opprettholdt i en ny reguleringsplan. De foreløpige studiene av området indikerer at utbyggingen i liten grad vil berøre den delen av Lurahammaren som ligger innenfor det regulerte og avspærrete industriområdet.



I dag er det mulig å krysse jernbanen på to steder i nærområdet; ca 400 meter sør og ca 500 meter nord for planområdet.

Det er mulig å etablere et tredje krysningspunkt. Sør i planområdet er det bygd rørgate over jernbanetunnelen og turveien ned til et ilandsføringsanlegg for bitumenanlegget. Parallelt med rørgatene er det også bygd trapp for persontransport og trallebane for godstransport.

Dagens anlegg er ikke brukbart som framtidig gangforbindelse for allmennheten over til fjordfronten/turveien. Men den eksisterende konstruksjonen antyder at det er mulig å få til en slik forbindelse. Hvordan denne forbindelsen kan utformes, vil bli et viktig tema i et eventuelt forslag til reguleringsplan.

Fig 13: mulige turstier

Som det tidligere er gjort rede for, forutsetter reguleringsplanen for jernbanesporene at ilandsføringskaia tas i bruk som friområde når næringsvirksomheten opphører. Det arealet som

i dag benyttes til ilandføring, kan i stedet benyttes til fritidsaktiviteter og rekreasjon for allmennheten; strategisk plassert umiddelbart nord for bystranda i Luravika.

Krysningen av jernbanesporene vil bli et ledd i nettverket av grønne korridorer i området, og vil bidra til å gi allmennheten bedre tilgjengelighet til fjorden. Denne forbindelsen vil naturlig knytte seg til de turstiene som er foreslått på kommunens kart over mulige grønne korridorer (fig 8). Den nordre av disse to stiene kan innarbeides som en offentlig/allment tilgjengelig gangforbindelse gjennom boligområdet, og forlenges videre nordover til de grønne arealene rundt Lura ungdomsskole. Hvorvidt det er mulig å få til en krysning lenger sør, i forlengelsen av den søndre traséen, kan vurderes uavhengig av en eventuell utbygging i planområdet.



Fig 14: Trapp og skinnegang til ilandføringskaia

Bygging av boliger på Lurahammaren vil etter det vi kan se ikke ha noen negativ påvirkning på muligheten for å opprettholde eksisterende frilufts- og rekreasjonsområder. Det vil tvert imot gi allmennheten adgang til et større areal som er disponert for friluftsaktiviteter og rekreasjon, samtidig som det vil kunne bli et viktig ledd i utbyggingen av de grønne korridorene i området.

4.3 Påvirkning på eller hendelser ved jernbane

Jernbanelovens bestemmelse om en byggegrense på 30 meter vil grensen vil bli innarbeidet i en eventuell reguleringsplan. Det samme gjelder kravene som er stilt i retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016).

Boligene vil bli liggende ut mot et 15 – 20 meter høyt stup mot jernbanesporene. Et tema som må problematiseres er om åpningen av området for allmennheten vil medføre en risiko for at gjenstander kan falle ned i sportraséen. Samtidig må området sikres for å unngå at personer faller ned.

5.1 Forurensing

Multiconsult AS har utarbeidet tre rapporter om forurensing i området. Den siste, fra 23. november 2012, er en sammenstilling av de to foregående. Rapportene opererer med to delområder (se kart), som i hovedsak omfatter henholdsvis kollen og det flate platået med industrianleggene.



Fig 14: Oppdeling i delområder

I følge rapportene er det registrert betydelig forurensinger i begge delområdene, i hovedsak oljeforurensing og oljekonsentrasjoner av nedbrutt diesel. Konklusjonen er at det er en "uakseptabel helserisiko knyttet til arealbruk som bolig/næring og utildekket grøntareal".

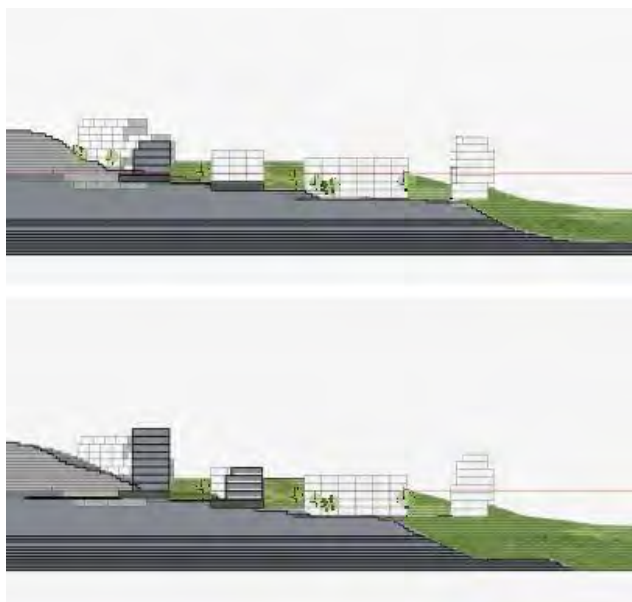
Det er gjort grove overslag over kostnadene forbundet med å sanere området. Worst case-overslaget antyder ca 19 mill for delområde 1 og 3,6 (2012) for delområde 2. Dette er normale kostnader ved klargjøring av tidligere industriområder til områder som er egnet for boligbygging.



Fig 15: Planområdet

4. KAPASITET

Planområdet har et areal på ca 33 da. Av dette utgjør det potensielle området for bebyggelse ca 24 da. Planområdet er vendt mot øst og Gandsfjorden. Foreløpige studier tyder på at det er mulig å skape egnede uteområder med gode solforhold dersom det bygges i overkant av 200 boliger i variert blokkbebyggelse.



To terrengsnitt

Bebyggelsesplan



Foto som viser deler av området som planlegges bebygd

VEDLEGG 1 – KONSEKVENsutredning

Gnr. 69 Bnr. 1137		
Dagens formål	Næringsbebyggelse	
Foreslått arealbruk og størrelse	Kombinert bebyggelse og anleggsformål (næring i første etasje og bolig i øvre etasjer). Tomten er ca. 18,3 dekar.	
Dagens situasjon	Området er disponert til næringsformål i gjeldende kommuneplan i tråd med dagens bruk. Området grenser mot hovedrute for kollektiv og sykkel. Det er flere servicetilbud i nærområdet.	
Forslagsstillere	Jonas Hegre Eiendom AS	

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Arealbruk						
Egnethet for utbygging (solforhold, bratthet)					x	Området er godt egnet for utbygging. Tomten er relativt flat. Den er vurdert til å ha gode solforhold og er ikke spesielt vindutsatt.
Transport						
Kollektivtilgjengelighet				x		Område grenser til Gamleveien. Her går rute 6 (Sandnes – UIS- Stavanger), 4 avganger i timen på hverdager.
Sykkeltilgjengelighet				x		Området grenser til Gamleveien som er markert som hovedsykkelrute i kommuneplanen.
Adkomstveger				x		Adkomst til området kan skje gjennom utbedring av dagens adkomst fra Forusskogen.
Kapasitet hovedvegnett			x			Det er kø på hovednettet i rushtiden.
Trafikksikkerhet			x			Må tilrettelegge adkomst for myke trafikanter til området.
Økt miljøvennlig reisefordeling					x	Området er nær kollektivtilbud, sykkel og arbeidsplasser. Det er et område som legger til rette for samordnet areal- og transportplanlegging.

SAMFUNNSMESSIGE FORHOLD						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Landbruk						
Fulldyrket/beite			x			Området berører ikke landbruksområder.
Kjerneområdet landbruk			x			Området berører ikke landbruksområder.
Offentlig tjenestetilbud						
Skolekapasitet				x		Skolebehovsplanen 2018-2021 viser at barneskolene i Lura bydel samlet sett har kapasitet til å ta imot alle elevene fra bydelen de kommende årene. Prognosetallene tilsier at Porsholen skole isolert sett vil ha kapasitet til å ta imot elevene som sokner til skolen.
Barnehage			x			Barnehage behov må sees i forhold til kommunen samlet.
Investering vei			x			Oppgradering av adkomst og gang- og sykkelveg.
Investering VAR				x		Koble området opp til det kommunale anlegget.
Måloppnåelse						
Målene i KP				x		Fortetting av bolig- og næringsområder nær hoved kollektiv- og sykkelakser krever mindre bilbasert transport.
Regionalplan				x		Fortetting av bolig- og næringsområder nær hoved kollektiv- og sykkelakser krever mindre transport.
Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging					x	Området ligger i nærheten av mange arbeidsplasser på Forus. Dette er dermed gode muligheter for at arbeidsreiser kan skje med gange, sykkel eller kollektiv.

KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Naturgrunnlag, biologisk mangfold og kulturminner						
Tema	- 2	-	0	+	+2	Kommentar
Geologi					x	Området er markert med tykk morene. (Kilde NGU – løsmassekart)
Biologisk mangfold			x			Det er ikke registrert prioriterte biologisk mangfold eller rødlistearter i området. Miljøplan 2015-2030, kart 2.2, 2.3 og 2.2.3.

KONSEKVENSER FOR MILJØ OG HELSE						
Tema	- 2	-	0	+	+2	Kommentar
Sand og grus			x			Det er ikke sand og grus innenfor området.
Strandsone langs vassdrag			x			Ikke relevant
Strandsone langs sjø			x			Ikke relevant.
Vilt- og fiskeforvaltning			x			Ikke relevant
Vannforsyning			x			Ikke relevant.
Kulturminner			x			Det er ikke registrert kulturminner innenfor området. Miljøplan 2015-2030.
Kultur- og naturlandskap			x			Området er ikke merket som verdifullt kultur- eller naturlandskap. Miljøplan 2015-2030, kart 2.7.
Miljøkvaliteter i jord, vann og luft						
Radon			x			Området er markert som mulig risikoområde for radon, miljøplan 2015-2030, kart 3.1/3.2
Forurensset grunn			x			
Miljøkvalitet i vann			x			Ikke relevant.
Vegtrafikkforurensing		x				Økt forurensning fra økt trafikk. Området er i dag over nedre vurderingsterskel, miljøplan 2015-2030, kart 3.4.
Støy		x				Økt forurensning fra økt trafikk. Området er i dag over nedre vurderingsterskel, miljøplan 2015-2030, kart 3.4.
Elektromagnetiske felt			x			Ikke relevant
Avfall			x			
Energi			x			
Opplevelse, rekreasjon og fysisk aktivitet						
Regionale friluftsområder			x			Området ligger i gangavstand til kyststi langs Gandsfjorden. Det er ikke regionale friluftsområder i nærområdet.
Friluftsliv i nærområdet				x		Området ligger i gangavstand til kyststi langs Gandsfjorden.

OPPLEVELSE, REKREASJON OG FYSISK AKTIVITET						
Tema	-2	-	0	+	+2	Kommentar
Forhold til nabobebyggelse				x		Nabobebyggelse er bolig og næringsbebyggelse (butikk, salgslokaler, verksteder og kontor).
Barnetråkk barn og miljøvern			x			Det er ikke kjennskap til barnetråkk innenfor området, og det antas at det ikke er barnetråkk siden området blir brukt til næringsbebyggelse.

Sykkkelbyen Sandnes					x	Området grenser til hovedsykkelerute og innbyr til bruk av sykkel.
Helse						
Rettferdighet og likebehandling			x			
Tilgjengelighet for alle					x	God mulighet for universell utforming i tråd med gjeldende veileder og føringer.
Betydning for barn og eldre					x	Gode muligheter for utvikling av trygge bomiljø med god kvalitet.
Fysisk aktivitet og aktiv livsstil					x	Nær sykkelruter, turdrag langs kysten og arbeidsplasser gjør området tilrettelagt for transportsyklister.
Bomiljø					x	Gode muligheter for varierte boliger, gode solforhold og uteoppholdsareal.

Vedlegg 2 - Risiko- og sårbarhetsanalyse

	Konsekvenser for risiko og sårbarhet	Kommentar
NATURGRUNNLAG		
Er området utsatt for snø- eller steinskred?	Nei	
Dårlige grunnforhold?	Nei	Tykk morene (Kilde NGU, løsmassekart)
Finnes det naturlige terrengformasjoner som utgjør spesiell fare (stup etc.)?	Nei	Området er relativt flatt.
Er området utsatt for springflo/flom	Nei	
Er området utsatt for flom i elv/bekk, herunder lukket bekk?	Nei	
Vil drenering fra området føre til oversvømmelse i nedenforliggende områder?	Nei	
Er det regulerte vannmagasiner i nærheten med spesiell fare for usikker i	Nei	
LUFTFORURENSING		
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende virksomheter (industriforetak etc.) utgjøre en risiko for området? - Utslipp av giftige gasser/væsker - Utslipp av eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker?	Nei	Næringsbedriftene i området er stort sett kontor, salgslokaler og noen verksteder.
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe i nærliggende virksomheter (industriforetak etc.) utgjøre en risiko for nærliggende områder? - Utslipp av giftige gasser/væsker - Utslipp av eksplosjonsfarlige/brennbare gasser/væsker?	Nei	
SAMFUNNSIKKERHET		
Vil tiltaket øke faren for uhell, skader og lignende som kan få store konsekvenser for naturen eller befolkningen (trafikk, utslipp, flom, skred, brann mv)?	Nei	
Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer utgjøre en risiko for området	Nei	Det må sikres tilstrekkelig byggegrense fra hovedvei.
Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området? - Til skole/barnehage - Til nærmiljøanlegg - Til forretning - Til busstopp	Nei	

Brannberedskap - Omfatter området spesielt farlige anlegg? - Har området tilstrekkelig brannvannforsyning? - Har området bare en mulig adkomststrute for brannbil?	Nei	
Omfatter området spesielt farlige anlegg mht: - Eksplosjoner - Luftforurensing - Kjemikalier	Nei	
Er området påvirket/forurensset fra tidligere virksomheter: - Militære anlegg; fjellanlegg, piggtrådsperringer etc. - Industrivirksomhet, herunder avfallsdeponering	Nei	
Legger de tiltak som planlegges i området spesielle begrensninger mht hvilke tiltak/virksomheter som kan tillates i omgivelsene?	Nei	
Er det høyspentanlegg eller tilsvarende hensyn som må ivaretas?	Nei	

