



Kommunedelplan for Knarvik- Alversund med Alverstraumen (2018-2035)

Planprogram

Revidert 02.10.2017

Endra i samsvar med vedtak i kommunestyret 02.11.2017, sak 092/17



Kommunedelplan for Knarvik-Alversund med Alverstraumen(2018-2035)

Planprogram

1	<i>Innhald</i>	
2	Forord.....	3
3	Bakgrunn for planarbeidet	4
4	Hovudmål for planarbeidet	5
4.1.1	Regionsenterutvikling	6
4.1.2	Bustad	7
4.1.3	Næring og sysselsetting	8
4.1.4	Tilknytning til Sjø, Kystlinja.....	9
4.1.5	Kommunikasjon og overordna infrastruktur.....	10
4.1.6	Friluftsliv og rekreasjon	12
4.1.7	Gang- og sykkel og kollektiv	13
4.1.8	Sosial infrastruktur og offentleg areal.....	13
4.1.9	Folkehelse.....	13
4.1.10	Landbruk.....	14
4.1.11	Kulturarv	14
4.1.12	Miljø og klima, tilpassing til endra klima	14
5	Planområdet.....	15
5.1.1	Lokalisering av planområdet i regionen.....	15
5.1.2	Avgrensing av planområdet.....	16
5.1.3	Busetnad og folketal	17
5.1.4	Områdeplan for Knarvik sentrum.....	17
5.1.5	Områdeplan for Lonena.....	17
5.1.6	Områdeplan for Midtmarka og Rotemyra i Meland kommune.....	17
6	Hovudrammer og premiss.....	18
6.1	Nasjonale retningslinjer og føringar for arbeidet.....	18
6.2	Regionale planer og retningsliner.....	19
6.3	Kommunale planar.....	20



6.4	Gjeldande planar; KDP Knarvik-Alversund og KDP Alverstraumen	21
7	Planprosess og framdriftsplan	22
7.1	Planprosess og framdrift	22
7.2	Framdriftsplan	22
7.3	Organisering, medverknad og informasjon	23
7.4	Informasjon og medverknad i planprosessen	24
8	ROS-analyse, risiko - og sårbarheitsanalyse.....	24
9	Program for konsekvensutgreiing.....	25
9.1	Innleiing og metode	25



2 Forord

Lindås kommune skal revidera kommunedelplanen for Knarvik- Alversund og Kommunedelplan for Alverstraumen. Dei to kommunedelplanane vert slått saman til eitt planområde i tillegg til at planområdet vert utvida mot nord.

Planprogrammet er utarbeida av Lindås kommune.

Kommunedelplanen utløyser konsekvensutgreiingsplikt etter plan- og bygningslova §4-1 og §4-2 og etter vedlegg i forskrift om konsekvensutgreiingar. Planprogrammet er fyrste ledd i utarbeiding av kommunedelplanen og vart lagt fram samstundes med varsling av planoppstart.

Planprogrammet synleggjer føremålet med planarbeidet, viser kva plantema, problemstillingar og utgreiingar planarbeidet skal ha fokus på og viser korleis planprosessen med m.a. medverknad frå ulike interessentar er tenkt lagt opp. Planprogrammet skal gje ei oversikt over kva tema som skal konsekvensutgreiast og gje grunnlag for å kunna koma med innspel og kommentarar tidleg i planprosessen.

I samsvar med plan- og bygningslova § 4-1 var planprogrammet lagt ut til offentleg ettersyn og det vart varsla oppstart av planarbeidet. Planprogrammet var på høyring i perioden 21.juni-9. september 2017



3 Bakgrunn for planarbeidet

Planarbeidet er forankra i Lindås kommune sin planstrategi for perioden 2016-2019, der står det at kommunedelplan Knarvik – Alversund med Alverstraumen skal reviderast. Bakgrunn for dette kan ein lese i planstrategien:

Førebu regional vekst og fortetting rundt regionsenter

I perioden fram til 2030 er det spådd stor vekst i Bergensregionen, og Nordhordland som region skal handtere mykje av denne veksten. Spesielt i den sørlege delen av regionen med regionsenteret er det forventa vekst. I dette perspektivet vil det vere viktig å planleggje den sørlege delen si rolle i forhold til Bergen, Meland og Radøy og til resten av regionen. Viktige stikkord er fortetting, samordna areal- og transportplanlegging, kollektivtransport, arealforvaltning, gang- og sykkelveg, næring, byutvikling, klima og miljø. For å ha eit godt plangrunnlag inn i framtida er det særleg viktig å prioritere arbeidet med kommunedelplan Knarvik – Alversund med Alverstraumen.

Kommuneplanen sin samfunnsdel(2017-2029) vart vedteken i 21. september2017. Samfunnsdelen er ein overordna plan som legg føringar for alt planarbeid i kommunen. Målsetjingane frå samfunnsdelen innarbeidd i planprogrammet og vert lagt til grunn for planarbeidet med KDP Knarvik-Alversund med Alverstraumen.

Samfunnsplanen inneheld mål og strategiar for åtte hovudtema:

1. Regionsenterutviklinga

- Vi vil at regionsenteret skal vere ein attraktiv og levande by for heile Nordhordland.
- Vi vil at regionsenteret skal vere eit regionalt knutepunkt for samferdsel og kollektivtransport.
- Vi vil at Knarvik skal vere den viktigaste staden for regionale helsetenester nord for Bergen sentrum

2. Industri og næring

- Vi vil at kommunen skal vere ein attraktiv kommune for industri, næring og innovasjon.
- Vi vil at Lindås skal vere ein attraktiv kommune for utvikling av fag- og kompetansesarbeidsplassar

3. Attraktive nærmiljø

- Vi vil ha gode, trygge og aktive nærmiljø som fremjar god helse.
- Vi vil utvikle nærsentra Lindås og Ostereidet vidare.

4. Kultur og frivillig arbeid

- Vi vil ha eit breitt kultur-, idretts- og fritidstilbod som inkluderer alle innbyggjarar.
- Vi vil gi innbyggjarane gode tenester gjennom aktivt samarbeid med frivillige lag og organisasjonar.

5. Klima og miljø

- Vi vil utvikle eit samfunn som er meir klima- og miljøvenleg og energieffektivt.
- Vi vil ha ei samfunnsutvikling som er berekraftig og tilpassa klimaendringane.
- Vi vil at Lindås kommune som organisasjon skal gå framfor som eit godt eksempel for å skape eit miljøvennleg og energieffektivt samfunn.

6. Livsmeistring og fellesskap

- Vi vil at innbyggjarane i Lindås kommune opplever god livskvalitet og meistring i eigen kvardag.

7. Kommunale tenester

- Vi vil at innbyggjarane i Lindås kommune skal sikrast gode og framtidretta tenester av riktig kvalitet, basert på dei behova dei har.
- Vi vil at Lindås kommune skal vere ein attraktiv, inkluderande og god arbeidsplass.

- Vi vil ha ei berekraftig økonomisk utvikling som sikrar handlingsrom til strategisk utvikling av kommunen.

8. Samfunnstryggleik og beredskap



- Vi skal ivareta innbyggjarane sin sikkerheit og tryggleik, og på den måten redusere risiko for tap av liv eller skade på helse, miljø, materielle verdiar og kritisk infrastruktur.
- Vi skal sikre liv, helse, materielle verdiar, miljø, kritisk infrastruktur ved uønska hendingar.

For å nå måla i samfunnsdelen er det utarbeida 98 strategiar. Målsetjingane som er innarbeidd i planprogrammet for kommunedelplanen er i samsvar med strategiane i samfunnsdelen.

Planområdet

Knarvik er regionsenteret i Nordhordland og del av byregion Bergen. Planområdet omfattar den mest folkerike delen av kommunen der over 1/3 av innbyggjarane i Lindås bur. Det er venta ei betydeleg vekst i folketalet i kommunen og regionen i åra framover og ein stor del av denne veksten vil skje i og kring regionsenteret. Dette er i tråd med nasjonale føringar om fortetting, der det vert vektlagt at hovudveksten i folketalet skal skje i region- og lokalsentra. Vesentleg auke i folketal og prosessane med kommunesamanslåing vil kunne føre til store endringar i regionsentra i åra framover.

Knarvik har ei kort historie, det var først etter at staden vart kommune -og regionsenter i 1964 at utviklinga skaut fart. I dag er Knarvik sentrum for handelsverksemd med meir enn 60 butikkar og totalt 100 forskjellige verksemdar, inkludert ei rekkje offentlege og private tenestefunksjoner. Til saman jobbar ca 36% av dei sysselsette i kommunen her. Knarvik er tyngdepunktet for handel, service, skule og idrett i kommunen, medan største konsentrasjonen i busetnad er i Alvermarka- og Alversundområdet.

Hovudvekta av næringsverksemda og arbeidsplassar i kommunen er enten i Knarvik eller på Mongstad.

Det er store avstandar internt i kommunen og mange er avhengig av privatbil for å komma seg fram til daglege gjeremål. Knarvik er lagt til rette for bruk av privatbil og store areal i sentrum er sett av til overflateparkering.

Hovudvegnettet i kommunen er E39 som går gjennom Knarvik, Fv 57 som går nordover til Lindås og Mongstad, Fv. 565 gjennom Alvermarka og Alversund mot Radøy.

4 Hovudmål for planarbeidet

Hovudmål med planarbeidet er å leggje til rette for den venta veksten i folketalet i regionsenteret og omlandet rundt og førebu kommunesamanslåing. Det er dei overordna strukturane som vil ha hovudfokus. Viktige tema er regionsenterutvikling, samordna areal- og transportplanlegging, bustad, næring, landbruk, natur og friluftsliv, kulturarv, miljø og tilpassing til endra klima. Det skal leggjast til rette for å styrkje forbindelsane for gåande og syklande og sikra tilstrekkeleg areal til friluftsliv og rekreasjon i nærleiken av der folk bur.

Planarbeidet skal støtta opp kring utviklingsmåla for regionsenteret og styrkja og vidareutvikla Alversund.

For å leggja til rette for veksten må også den tekniske, sosiale og grønne infrastrukturen utviklast i takt med innbyggjartalet og ikkje minst må det settast av tilstrekkeleg areal på rett stad til formåla. Det må gjerast ei overordna arealvurdering der naudsynt areal til infrastruktur vert sikra.



4.1.1 Regionsenterutvikling

Knarvik er regionsenteret i Nordhordland og vert kommunesenter i den nye storkommunen når Lindås, Meland og Radøy vert ein kommune. Det er satsa sterkt på utviklinga av regionsenteret Knarvik dei seinare åra. Sentrumsplanen for Knarvik som vart vedteken i juni 2015 legg til rette for ein urban transformasjon med høge krav til kvalitet i utforminga av sentrum. Det vert tilrettelagt for eit bredt tilbod innan handel, service, kultur og ei betydeleg auke i talet på bustader sentralt i Knarvik.

Samanlikna med andre kommunar bur en liten del av innbyggjarane i kommunesenteret og i dei andre lokalsentra, dette aukar trafikken lokalt. Sjølv om det i søre delen av kommunen er relativt korte avstandar er det likevel ein bilbasert struktur det er ikkje enkelt å finne effektive kollektivløysingar som dekker hele kommunen. I utviklinga av regionsenteret er senterstruktur eit sentralt tema, det må gjerast ei vurdering på kor og korleis funksjonar skal lokaliserast.

På Midtmarka/ Rotemyra i Meland kommune og Lonena nord for Knarvik vert det planlagt store nye sentrumsnært bustadområde. Fleire innbyggjarar i og nær sentrum vil styrkje utviklinga av regionsenteret. Gode koplingar frå sentrum til nære bustadområde er viktig å få til.

Mål i planarbeidet vil være:

- Støtta opp om måla i sentrumsplanen for Knarvik om ei trinnvis transformasjon og omforming av Knarvik sentrum til eit regionsenter som har framtidretta og urbane løysingar med høg arkitektonisk kvalitet
- Leggja til rette for eit levande sentrum med variert tilbod av bustadar, handel, tenester og kultur
- Leggja til rette for effektive gang- og sykkelforbindelsar som bind saman regionsenteret med omlandet slik at flest mogeleg kan gå eller sykla til daglege gjeremål
- Leggja til rette for auka kollektivbruk
- Styrkje tilknytning til sjø for regionsenteret og utvikla kaiområdet i Knarvik
- Sikra nok areal til utviding av sosial infrastruktur, idrett og andre offentlege funksjonar i regionsenteret
- Styrkje samspelet mellom regionsenterfunksjonar og andre kommunar i Nordhordland



Fig.1. Illustrasjon av planlagt allmenning i Knarvik sentrum

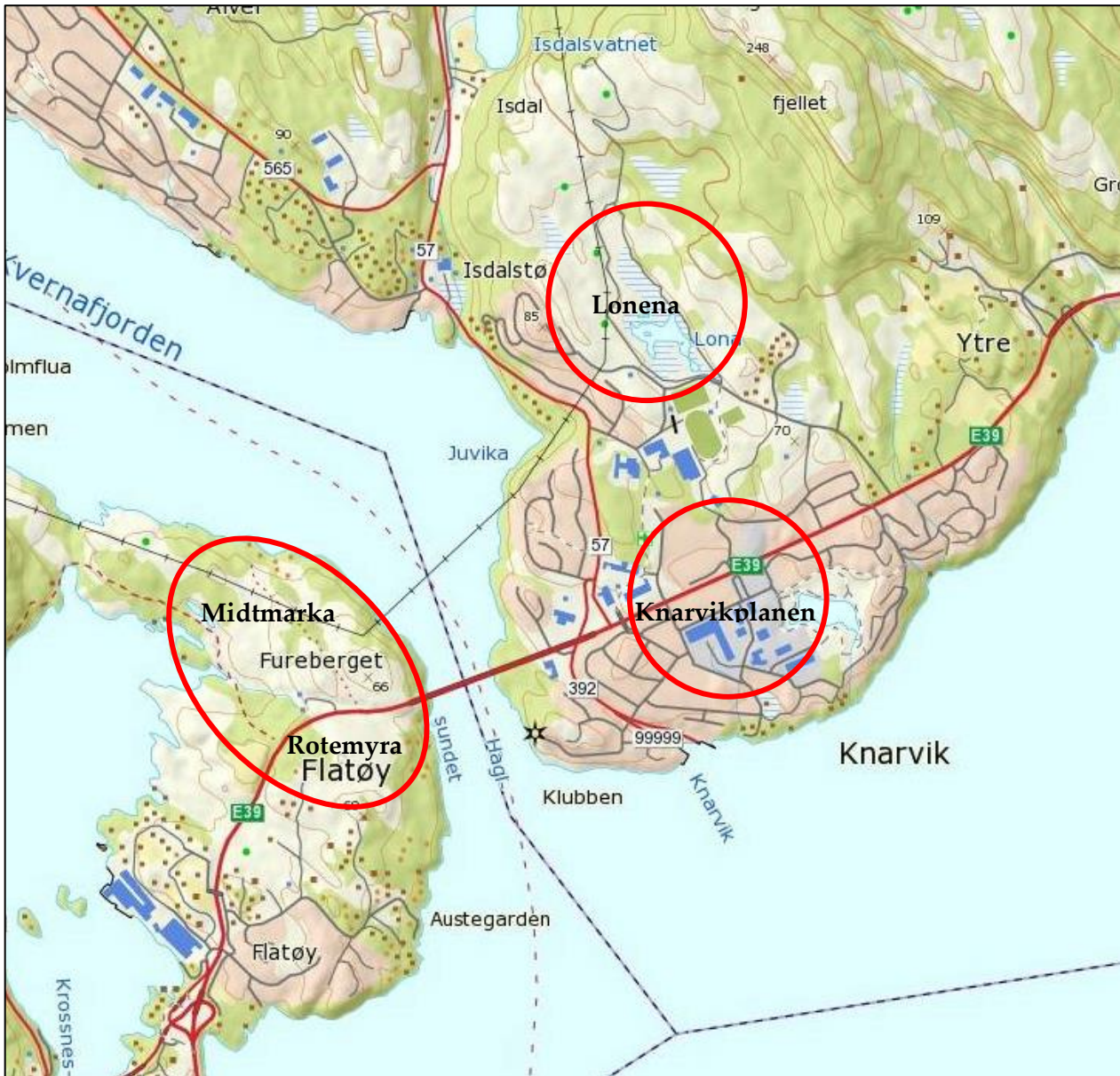


Fig.2. Bustadområda under planlegging i og nær regionsenteret

4.1.2 Bustad

Skal ein få til ei urban utvikling av regionsenteret må det bu fleire folk i sentrum. I dag er det ei klar hovudvekt av eldre og folk over 50+ som bur sentralt i Knarvik og få barne- og ungdomsfamiliar. Nærleik til barnehage, skule, idrett, handel og service mv gjer det attraktivt å bu i sentrum for fleire dersom ein utviklar eit variert og godt butilbod.

I gjeldande planar er det lagt opp til ei betydeleg vekst i talet på bustadar innanfor KDP-området. Berre i sentrumsplan for Knarvik er det opna opp for om lag 1800 nye bueiningar og det er under planlegging mellom 800 og 1500 nye bueiningar i Lonena. I tillegg er det ei rekkje bustadområde under planlegging og utbygging, til saman vert det planlagt ca 4200 nye bueingar innanfor planområdet. Dersom ein legg til grunn at det bur i gjennomsnitt 2,3 personar i kvar bueining vil ein kunne busette seg inntil 9 660 nye innbyggjarar innanfor planområdet med bustadane som er under planlegging i dag.



Hovudvekta i bustadutbygginga bør skje i Knarvik i åra framover slik det allereie vert planlagt for. Korte avstandar mellom bustad og daglege gjeremål gjer kvardagen enklare og fremmar bruk av miljøvennleg transport. Fleire bustadar i sentrum og god tilrettelegging for gåande bidreg til auka liv og aktivitet i sentrum og legg grunnlag for den urbane utviklinga ein ønskjer i Knarvik.

Problemstillingar knytt til å leggja til rette for ny bustadbygging vert difor ikkje først og fremst å finna store nye område, men meir korleis ein kan få realisert allereie planlagde bustadområde og leggja til rette for fortetting. I arbeidet med fortetting er det viktig å sikra gode kvalitetar, ein vil også vurdere avgrensing av område som kan fortettast. Område innanfor kommunedelplanen som er avsett til bustad, men ikkje regulert, kan ein vurdere å ta ut av planen.

Det er mange dispensasjonssøknader i gjeldande KDP i samband med bustad og fritidsbustad i LNF. Tema i planarbeidet vert å forenkle sakshandsaminga for mellom anna bustad/fritidsbustad i LNF og i samband med eldre reguleringsplanar utan utnyttingsgrad.

Innanfor KDP-området er andelen einbustadar i dag 72% , men dette er i endring, hovudvekta av regulerte bustader innanfor planområdet er konsentrert småhus og leilegheiter. Den demografiska utviklinga syner at det vert stadig fleire einslege i samfunnet og dette skapar andre bustadbehov enn tidlegare.

Sentrale tema i planarbeidet vil være:

- Leggja til rette for attraktive gode bumiljø og varierte bustadtypar for folk i ulike livssituasjonar og livsfasar
- Leggja til rette for stabile bumiljø med trygg tilgang til møteplassar for alle, og med særleg fokus på barn og eldre
- Leggja til rette for einbustadtomtar i avstand frå Knarvik
- Leggja til rette for fortetting med kvalitet og utgreia kvar det kan fortettast
- Vurdere føresegnene i gjeldande KDP

4.1.3 Næring og sysselsetting

36 prosent av dei sysselsette i kommunen jobbar i Knarvik. Hovudvekta av næringsverksemda i kommunen er enten i sentrum eller på Mongstad. Lindås har også ein stor del av arbeidskrafta som pendlar til Bergen, men det er likevel fleire som arbeider lokalt, det er også betydelig pendling inn til kommunen. Kvar dag veks bilkøane inn/ut av Nordhordland og påverkar samspelet til Bergen. Det vert vanskelegare å få bedrifter til å investere sør i Nordhordland. Utviklinga i Nordhordland og spesielt sør i Lindås kommune er avhengig av betre infrastruktur. Utbygging av overordna transportinfrastruktur er viktig for næringsutviklinga. Nyborgtunnelen vil korte ned avstanden og reisetid til Bergen.

Det er lite næringsareal innafor KDP- planområdet, med unntak av Knarvik der det i sentrumsplanen vert lagt til rette mykje areal for kontor, service og handel; tilsette - intensive bedrifter. Innanfor formålet næring/handel ligg det inne eit potensiale på ca. 130 000 m² i Knarvikplanen. I tillegg til arealet i Knarvik ligg det noko næringsareal på Galteråsen, Alverflaten og Alver næringsområde.

Knarvik manglar kompetansearbeidsplassar og mange arbeidstakarar med høg utdanning pendlar til Bergen. Arbeidsplassane er i stor grad direkte og/eller indirekte avhengig av oljeaktivitet. Kommunen treng ein strategi for arbeidsplasser uavhengig av oljen. Spesielt manglar kommunen arbeidsplassintensive arbeidsplasser (kontorarbeidsplasser) og desse bør fortrinnsvis lokaliserast i region- og lokalsentra. Næringsutvikling innanfor planområdet må sjåast i samanheng med næringsutviklinga i resten av kommunen og nabokommunane.



Mål i planarbeidet vil være:

- Vurdera framtidig behov for næringsareal og kor dette arealet skal lokaliserast
- Skapa betre samanheng mellom næringsutvikling og bustadområder
- Leggja til rette for at kommunen vert meir sjølvforsynt på arbeidsplasser
- Leggja til rette for innovasjon og vekst av grønne næringar
- Regionalt fokus i næringsutviklingsarbeidet i samarbeid med nabokommunane

4.1.4 Tilknytning til Sjø, Kystlinja

Lindås kommune har ei langstrakt kystlinje og ei historisk tilknytning til kysten og sjøvegen. Sjøområdet mellom Alversund og Alverstraumen med landareala er eit kjerneområde i prosjektet den Den indre farleia Bergen – Mongstad. Isdalstø er ein historisk stad som har oppretthaldt sitt historiske bygningsmiljø og kontakten med sjøen.

I Knarvik er ikkje tilknyttinga til kystlinja like tydeleg og særleg sentrum er utbygd utan at ein opplever strandlinja som særleg tilgjengeleg, dels fordi det er bratt og utilgjengelege mange stader, og dels fordi det ikkje er lagt til rette for denne kontakten. Deler av strandlinja som kunne vore tilrettelagt for ålmenta er privatisert med naust, private kaier og berre tilkomst over privat eigedom. Ein samanhengande kyststi frå Alversund til Gjervik ligg inne i gjeldande KDP, i rullering av KDP skal trase og utforming av kyststien fastsetjast.



Fig.3. Bilete frå Indre farlei

Mål for planarbeidet

- Styrkje tilknytning til sjø for regionsenteret
- Sikra eksisterande naust i føresegnene
- Leggja til rette for variert båt- og friluftsliv langs sjø og i Indre farleia
- Leggje til rette for bade-, rekreasjon – og friområde ved sjø
- Tverrforbindelsar frå sjø til ås med fleire koplingspunkt til Kyststien
- Sikra gjennomføring av Kyststien



Fig. 5. Statens vegvesen. Ny alversund bru

Ny trafostasjon i Knarvik

Det er behov for auka transformator kapasitet i Knarvik, dette er viktig med omsyn til forsyning og reserveforsyning i høve til områda Seim-Knarvik, Knarvik-Meland, Knarvik-Eikangervåg.

BKK har gjort ei moglegheitsstudie for beste plassering med bakgrunn i noverande last, framtidig last og moglegheit for reserve. BKK ønskjer ei lokalisering av transformatoren sentralt i eller nær Knarvik for å sikra forsyninga i samband med utbygginga av regionsenteret og vekstområda kring regionsenteret. Kommunen vil i samarbeid med BKK sjå på ulike lokaliseringar av transformatoren.



4.1.6 Friluftsliv og rekreasjon

Tilgang til tur- og naturområde i nærleiken til der folk bur er ei viktig målsetjing i planarbeidet. Når det er venta vesentleg vekst i folketalet og presset på areala aukar vert tilgang til naturområde enda viktigare å sikre for framtida. I Knarvik er området rundt Lonena mykje brukt som tur- og trimløype, dette er også innfallsporten til tuområda kring Indregardsfjella, Isdalsfjellet og kulturlandskapet i Gjervik og Isdal. I områdeplan for Lonena(i prosess) vert det planlagt ny sentrumsnær busetnad samstundes som turveggar, stiar og kvalitetar i friluftsområdet i størst mogeleg grad skal takast vare på.

I Alversund og Alvermarka er områda opp mot Tveitavarden, Erstadfjellet og Fossevatnet tuområda som ligg nærmast busetnaden. På Hilland er området rundt Hillandsvatnet eit attraktivt tuområde.

Det er mogleg å etablera ein sti langs med sjøsida for å sikra tilgang langs med strandlina i området Alversund – Gjervik. Stitraséen er vist på plankartet i gjeldande kommunedelplan og ei endeleg fastsetjing av trase for kyststien vert del av dette planarbeidet.



Fig. 6.Hillandsvatnet

Mål for planarbeidet:

- Ta vare på viktige landskapsdrag, landskapssilhuettar og sikra naturmangfald
- Ta vare på og utvikla samanhengande blå – og grønestrukturar i heile planområdet. Tverrforbindelsar frå sjø til ås og fleire koplingspunkt til Kyststien
- Styrkje forbindelsar mellom bustadområda og tuområda
- Leggje til rette for nærfriluftsliv, som er viktig for folk si helse. Om friluftareal ligg i gangavstand til bustaden vil dei bli meir brukt
- Vurdera avgrensing av omsynssoner friluftsliv(markagrensa) for å sikre god tilgang til tur- og friluftsområde for innbyggjarane



4.1.7 Gang- og sykkel og kollektiv

Lindås kommune er tilrettelagt for privatbil. Det er store avstandar internt i kommunen og mange er avhengig av privatbil for å komma seg fram til daglege gjeremål. Innanfor planområdet ligg funksjonane relativt konsentrert og det ligg til rette for andelen gange og sykkel kan aukast vesentleg i dei mest sentrale delane. For å få til dette må det leggjast betre til rette for gange- og sykkel og det skal som del av planarbeidet utarbeidast ein eigen strategi for gange og sykkel.

Auka kollektivbruk kan ein oppnå mellom anna ved å styrkja tilbodet og leggja til rette for pendlarparkering for sykkel og bil.

Mål for planarbeidet:

- Leggja til rette for at flest mogeleg kan gå eller sykla til daglege gjeremål
- Ta vare på snarvegar, turstiar og leggja til rette for nye koplingar mellom bustad, natur- og sjøområde
- Leggja til rette for rekreasjon og friluftsliv
- Leggja til rette for auka bruk av kollektiv

4.1.8 Sosial infrastruktur og offentleg areal

Knarvik vert kommunesenter i den nye storkommunen, vekst i folketal og kommunesamanslåing gjer det naudsynt å vurdere behovet for areal til sosial infrastruktur og anna offentleg areal innanfor planområdet. I sentrumsplanen for Knarvik er det sett av ein del areal til offentleg – og privat tenesteyting. Lokalisering av dei ulike funksjonane er viktig i forhold til korleis sentrum vil fungera og tilgjengelegheit for besøkande td. barnehage i sentrum vil gjere det meir attraktivt for barnefamiljar å busette seg.

Knarvik skal vidareutviklast som regionsenter for idrett og aktivitet og det må sikrast areal til vidare utbygging av idrettsparken.

I planarbeidet vil behov for areal til sosial infrastruktur utgreiast, den konkrete lokaliseringa kan løysast i allereie vedtekne planar eller så må det setjast av nye område i KDP. Det må gjerast ei heilskapleg vurdering av kvar dei ulike funksjonane som skal lokaliserast. Vurderinga må sjåast i samanheng med vurderingar av senterstruktur og med bakgrunn i handels- og næringsanalyse som kommunen skal gjennomføre.

Mål for planarbeidet:

- Sikra tilstrekkeleg areal til utviding av barnehage, skule, kultur og idrett og andre offentlege funksjonar
- Gjere ei heilskapleg vurdering om lokalisering av ulike funksjonar

4.1.9 Folkehelse

Gjennom Lov om folkehelsearbeid er kommunen pålagt å arbeida førebyggjande mot faktorar som kan påverka innbyggjarane negativt. Lova peiker mot eit bredt samfunnsretta folkehelsearbeid, med merksemd mot dei bakanforliggende faktorane for helse.

Folkehelseperspektivet skal derfor influere på ulike tema i planen. Det handlar om å ha ein bevisst satsing på å styrke helsefremmande kvaliteter og optimalisere dei slik at dei kjem innbyggjarane til gode, samt planlegge på ein måte som minskar faktorar som kan være negativt for folkehelsa. Det er nødvendig å skape strukturer som sikrar ein trygg og god barndom, god oppvekst og utdanning, gode bu- og nærmiljø, og ein trygg, aktiv og sunn alderdom.

Mål i planarbeidet vil være:

- Fråvær av helsetruande faktorar som støy og stråling



- Planlegge for best mogleg trafikktryggleik
- Styrking av gode møteplasser
- Sikre tilgang til grøntområde, strandsona og til bustadnære friområde
- Tilrettelegging for stabile bumiljø med turområder i nærleiken
- Trygge leikeplasser
- Gang/sykkelveg og turløyper mm

4.1.10 Landbruk

Landbruket i området er pressa på grunn av urbanisering, fortetting, aukane folkevekst, og akkurat no er det redusert aktivitet i landbruket. Vern av de dyrka og dyrkbare areala i landet er ei nasjonalt viktig prioritering.

Bygdene med sitt preg av «noko anna» enn byen og det urbane, representerer eit historisk fundament og viser til det som en gang var. Dette gir samfunnet en større og djupare dimensjon enn om alt bare ser ut til å handle om dagen i dag?

Kommunedelplanen har som mål å i størst mogeleg grad ta vare på fulldyrka og overflatedyrka jord innanfor planområdet. Planen skal så langt det er mulig skjerme beiteområda og kulturlandskapet mot nedbygging.

Turdrag gjennom kulturlandskapet som bind saman bustadområda med skog og utmark skal takast vare på og kulturminner og områder som vitnar om og gir forståing for eldre tider skal ta vare på og leggas til rette for at vanlig folk kan få forståing for historiske samanhengar i bygdene våre.

Mål i planarbeidet vil være:

- Ta vare på produksjonsareala for landbruket med omsyn til matproduksjon
- Sikre de samanhengande landskapa og turdraga
- Ta vare på element av historie og fortid, slik at vi ikkje skal gløyme kor me kjem i frå

4.1.11 Kulturarv

Stedsidentitet og kulturarv heng tett saman. Innanfor KDP –området er det gjort ei rekkje funn av både automatisk freda kulturminner og nyare tids kulturminner. Her finn ein kulturminner knytt til kystkulturen, jordbrukskulturen og langs seglingsleia Den indre farlei. Kulturminna er ein viktig del av stadens eigenart og særpreg.

Mål i planarbeidet vil være:

- Ta vare på kulturarven som ein del av stadens særpreg og identitet

4.1.12 Miljø og klima, tilpassing til endra klima

I regional klimaplan for Hordaland(2014-2030) vert det vist til tre utfordringar – *korleis vi kan redusere utsleppa av klimagassar, korleis energibruken kan bli meir effektiv og korleis vi kan tilpasse oss til klimaendringane*. Tema som er sentralt i kommunedelplanen er tilrettelegging for meir gange, sykkel og kollektivtransport. Knarvikplanen legg til rette for transformasjon med høg arealutnytting i regionsenteret og opne løysingar for overvatn mm.

Mål i planarbeidet vil være:

- Leggja til rette for miljøvennleg transport
- Tilpassing til endra klima i planlegginga
- Leggja til rette for lokal fornybar energibruk



5 Planområdet

5.1.1 Lokalisering av planområdet i regionen

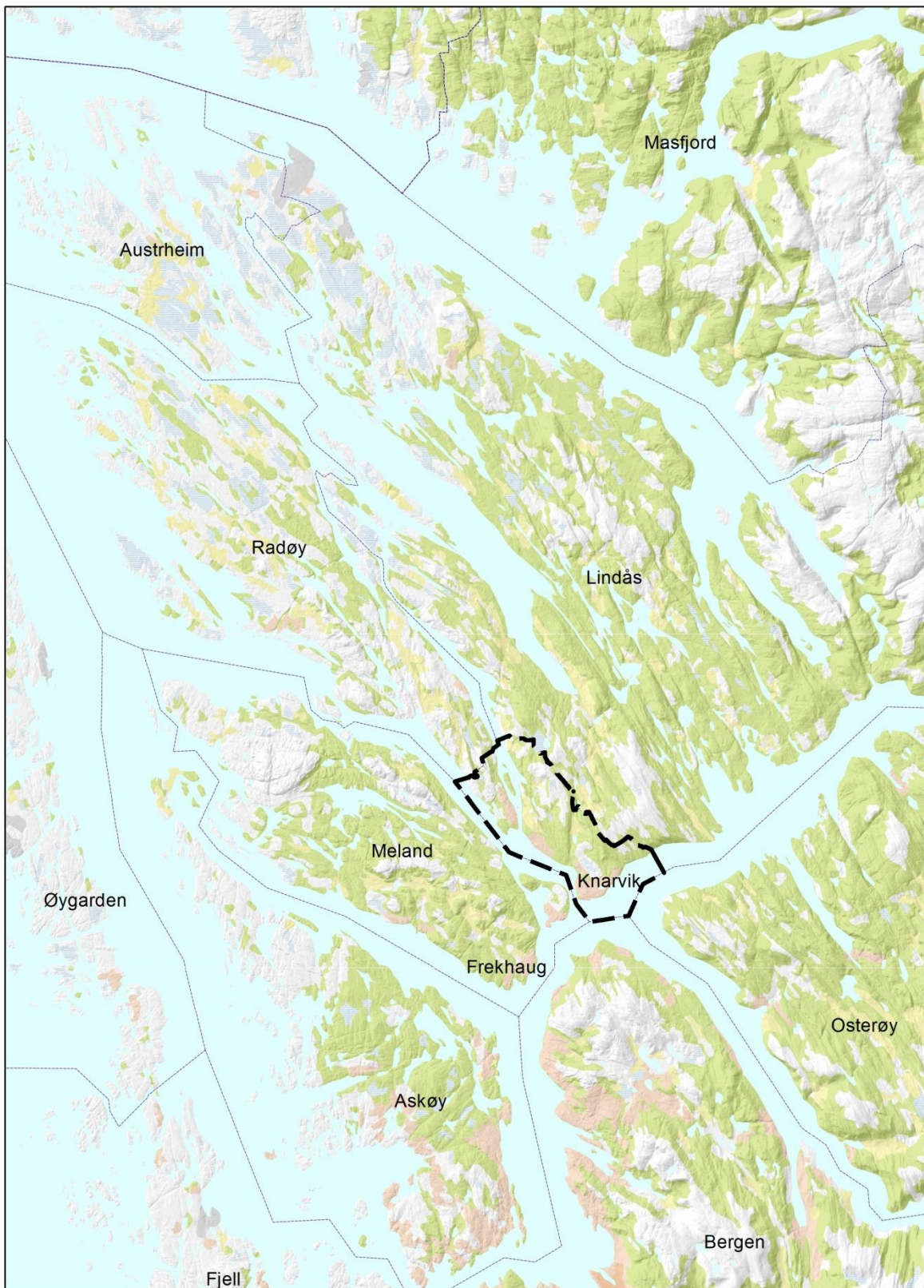


Fig. 7. Lokalisering av planområdet i regionen



5.1.2 Avgrensing av planområdet

Planområdet ligg i Lindås kommune i Nordhordland ca 29 km nord for Bergen sentrum, med ei reisetid på ca 30 minutt. Det omfattar den sentrale delen av kommunen og er på ca 29 km², kommunen sitt totale areal er på 475 km².

Planområdet er omfatta av to kommunedelplanar som no vert slått saman til eitt planområde; KDP Knarvik – Alversund (2007-2019) og KDP Alverstraumen(2004-2014). I tillegg er plangrensene utvida til å omfatte området langs Fv 404 til kommunalt kryss til Fossevatnet og deler av Erstadfjellet. Eit større område nord for Knarvik som inkluderer friluftsområdet mot Isdalsfjellet og Indregardsfjellet er teke med.

Området ligg i søre delen av kommunen og omfattar regionsenteret Knarvik og områda Alversund, Alverstraumen, Kvamme og Fosse. Planområdet grensar til Radøy kommune i nordvest og Meland i sørvest.

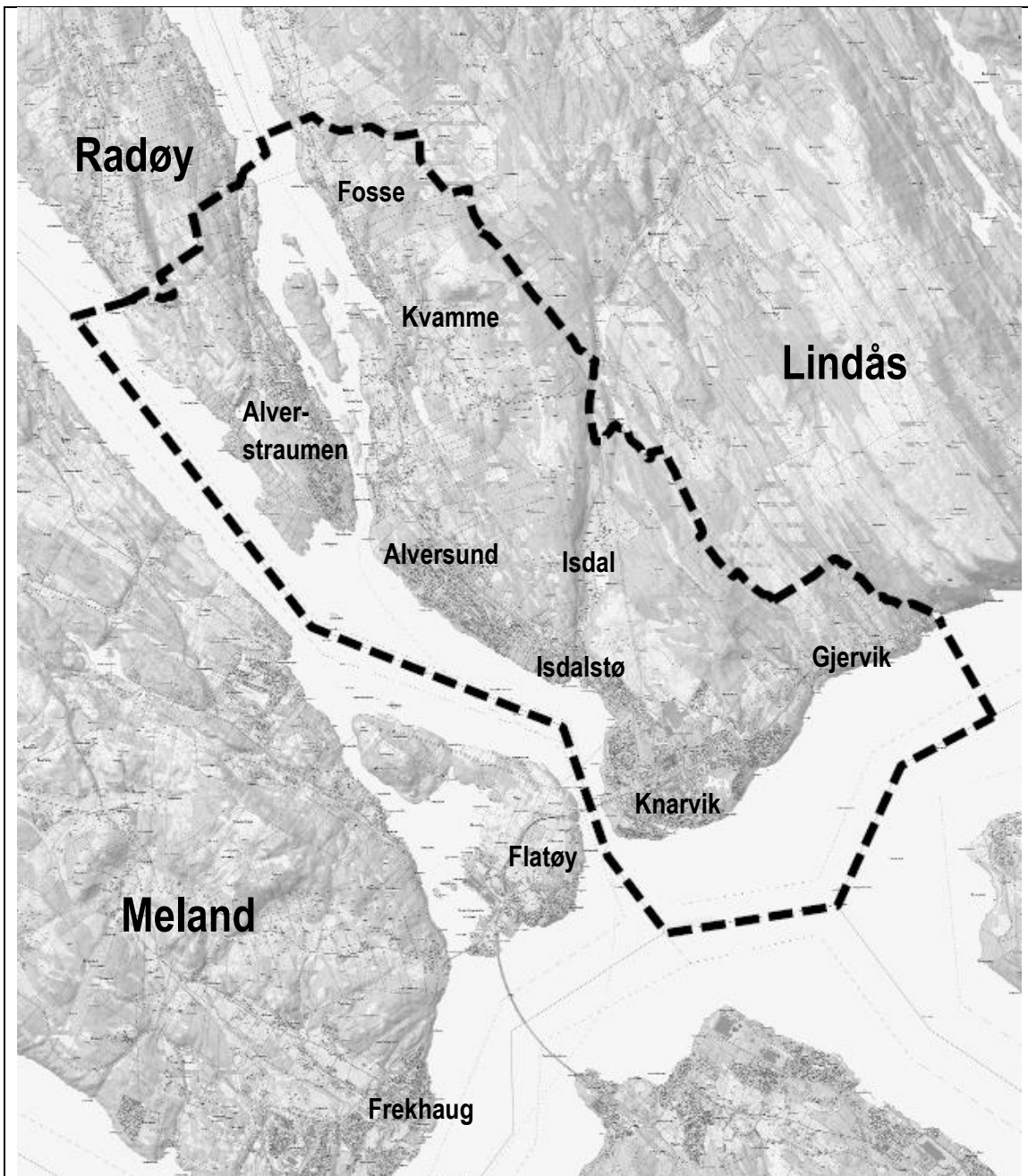


Fig. 8. Avgrensing av planområdet KDP



5.1.3 Busetnad og folketal

Planområdet omfattar dei to skulekrinsane Knarvik og Alversund med til saman 6370 innbyggjarar av totalt 15672 innbyggjarar i heile kommunen. Det er få bustader i Knarvik sentrum pr i dag, innanfor Knarvik skulekrins er det 2866 innbyggjarar, i Alversund skulekrins er det 3654 innbyggjarar.

Innbyggjarane som bur i Knarvik bur i hovudsak i randsona rundt sentrum og det få som bur midt i sentrum.

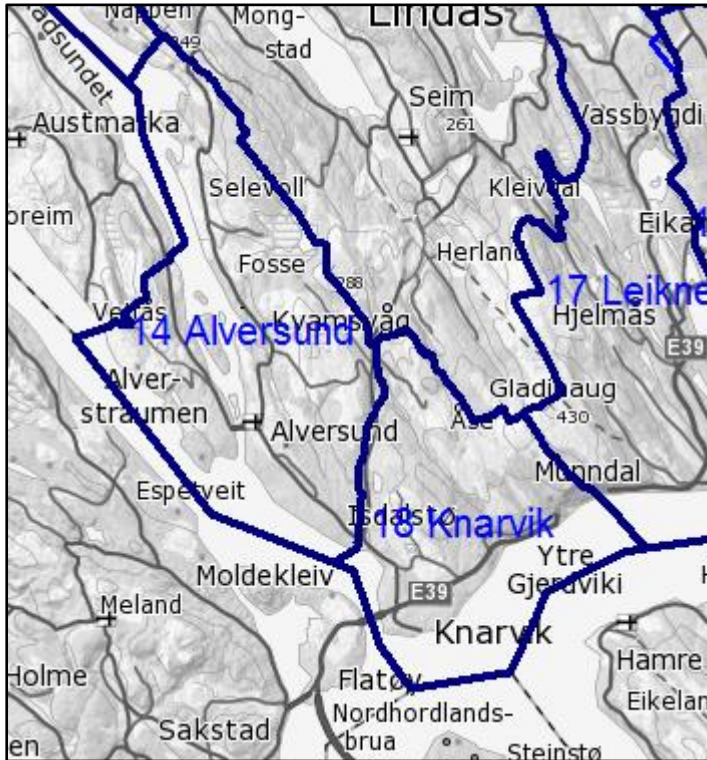


Fig. 9. Inndeling av skulekrinsar

5.1.4 Områdeplan for Knarvik sentrum

Områdeplan for Knarvik sentrum vart vedteken juni 2015 og legg til rette for ei transformasjon av Knarvik til eit regionsenter med urbane løysingar med høg arkitektonisk kvalitet. Planen legg til rette for ca 1 800 nye bustader i sentrum og areal for handel, kultur, kontor, privat og offentleg tenesteyting, og ei vesentleg høgare arealutnytting enn i dag.

5.1.5 Områdeplan for Lonena

Planarbeidet med områdeplan for Lonena vart starta opp hausten 2016. Føremålet med planarbeidet er å vidareutvikle og tilrettelegge Lonena som friluft- og rekreasjonsområde samt legge til rette for utvikling av eit sentrumsnært bustadområde med god bustad- og bukvalitet. Områdeplanen omfattar eit planområde på ca 413 daa der det skal leggjast til rette for bustadutbygging. Det går fram av planprogrammet at ein vil vurdera mellom 800-1500 nye bustadar innanfor planområdet. Lonena ligg nord for idrettsområdet i Knarvik og med nokre minuttars gange til sentrum, det er eit attraktivt og mykje brukt turområde og ein viktig innfallsport til naturområda kring regionsenteret.

5.1.6 Områdeplan for Midtmarka og Rotemyra i Meland kommune

I tillegg er det satt i gang eit stort planarbeid på Flatøy i Meland kommune. I områdeplan for Midtmarka og Rotemyra skal ein skal leggja til rette for ei omfattande utbygging av bustader, skule, barnehage, servisefunksjoner, sjøretta næringsliv, hotell og anna næring.



6 Hovudrammer og premiss

6.1 Nasjonale retningslinjer og føringar for arbeidet

Nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging (12. juni 2015)

2014 Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging

Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange.

2011 Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen

Retningslinjene følger opp den nye plan- og bygningsloven, der byggeforbudet i 100-metersbeltet langs sjøen er videreført og strammet inn. Målet er å ivareta allmennhetens interesser og unngå uheldig bygging langs sjøen. I 100-metersbeltet skal det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser

2009 Statlig planretningslinje for klima- og energiplanlegging i kommunene

Den statlige retningslinjen setter nasjonale mål for klima- og energiplanleggingen i kommuner og fylkeskommuner. De skal gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging.

1995 (2016) Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planlegginga.

Planlegging er det viktigste verktøyet for å skape et samfunn med trygge oppvekstmiljø, gode møtesteder, muligheter for lek og med aktivitetsfremmende omgivelser. Etter hvert som flere og flere flytter inn til byer og tettsteder, blir det stadig viktigere å sikre at barn og unge har leke- og møteplasser som er egnet, og som er store nok til å drive varierte aktiviteter. Det er behov for å ta mer hensyn til barn og unge i planleggingsprosessen



6.2 Regionale planer og retningslinjer

Regional plan for attraktive senter i Hordaland – senterstruktur, tenester og handel(2015)

Planen har følgjande hovudmål: Hordaland skal ha eit nettverk av attraktive senter som fremjar livskvalitet, robust næringsliv og miljøvenleg transport. Sentera skal tilretteleggje for vekst i heile fylket.

Regional areal- og transportplan for Bergensområdet

Planområdet omfattar kommunane Bergen, Radøy, Meland, Lindås, Askøy, Fjell, Øygarden, Sund, Osterøy, Vaksdal, Samnanger og Os. Føremålet med planarbeidet er å utvikle eit utbyggingsmønster som legg til rette for vekst i bustader og næringsareal innanfor berekraftige rammer, knytt til kollektivtransport og effektiv vegtransport, og med omsyn til langsiktig grønstruktur, jordvern, samt gode nærmiljøkvalitetar.

Regional transportplan Hordaland 2018-2029(i prosess)

Regional transportplan for Hordaland (RTP) 2018-2029 er ein langsiktig strategiplan for transportsektoren i Hordaland. Den inneheld fylkeskommunen sine mål og krav til alle relevante delar av transportsystemet i fylket.

Regional plan for folkehelse- Fleire gode leveår for alle –2014-2025

«Fleire gode leveår for alle» har som mål å jamne ut sosiale helseskilnader. Ved hjelp av gode befolkningsstrategiar kan vi nå mange. Sær viktig for å sikre god helse for framtidige generasjonar, er førebyggjande og helsefremjande innsats retta mot barn og unge. Denne planen omfattar også universell utforming. I eit godt universelt utforma samfunn kan alle delta på like vilkår.

Regional plan for klima og energi(2014-2030)

Visjon - Hordaland på veg mot lågutsleppssamfunnet.

Mål – Klimagassutslepp - Utslepp av klimagassar i Hordaland skal reduserast med 22 % innan 2020 i høve til 1991 og 40 % innan 2030 i høve til 1991.

Energi - Energibruken i Hordaland skal effektiviserast med 20 % innan 2020 og 30 % innan 2030 i høve til 2007. Energibehovet til alle føremål skal i størst mogleg grad dekkjast av fornybare energikjelder utan tap av naturmangfald.

Tilpassing til klimaendringar - Tilpassing til klimaendringar skal baserast på føre-var-prinsippet, stadig meir presise grunnlagsdata og kunnskap om lokale tilhøve.

Regional næringsplan(2013-2017)

NÆRING TIL FORTRINN

Regional kulturplan for Hordaland(2015 — 2025)

Regional kulturplan legg til grunn at kultur har ein klar eigenverdi og er ein viktig utviklingsfaktor innan alle samfunnsområde. Kulturpolitikken skal fremje demokrati og ytringsfridom.

I Hordaland skal kulturpolitikken vere ein grunnleggande premiss for samfunnsutviklinga. Kultursatsinga skal fremje utvikling og livsfremjande aktivitetar hos det enkelte mennesket, i samfunnet og ha verkemiddel for å ta vare på og utvikle verdier og ressursar. Kultur- og idrettspolitikken skal sikre ein sterk kulturell infrastruktur av kultur- og idrettsarenaer ute og inne og eit allsidig aktivitetstilbod der folk bur og arbeider. Innbyggjarane i heile fylket skal ha tilgang på eit rikt og mangfaldig kulturliv.

Regional plan for kompetanse og arbeidskraft

I regional planstrategi for Hordaland 2012-2016 var det vedtatt at det skulle utarbeidast regional plan for kompetanse og arbeidskraft.

Føremålet med planen er å bidra til å sikre robust forsyning av arbeidskraft og framtidsetta kompetanse til arbeids- og samfunnsliv med utgangspunkt i utdanningssystemet



6.3 Kommunale planar

- Samfunnsdel av kommuneplan for Lindås(2017-2029), planframlegg er i prosess
- Kommunal planstrategi (2016-2020) og planprogram for samfunnsdelen
- Kommuneplan for Lindås 2011-2023
- Plan for auka busetjing av flyktingar i Lindås kommune 2016-2019
- Bustadsosial handlingsplan for Lindås kommune(2017-2021)
- Områdeplan for Alversund(i prosess, vedtak vår 2018)
- Kommunedelplan for Knarvik-Alversund (2007-2019)
- KDP Alverstraumen(2004-2014)
- Klimaplan(kommunedelplan for klima og energi) 2010-2020
- Kommunedelplan for idrett, aktivitet og friluftsliv 2016-2024
- Områdeplan for Knarvik sentrum, vedteke 18.06.2015
- Områdeplan for Lonena(i prosess)
- Tunnel på Fv. 57, Knarvik-Isdalsstø, områdeplan
- Kommunedelplan for Lindåsosane, Lygra og Lurefjorden, vedteke 24.09.2015
- Kommuneplan for E39, vegparsell Eikefet – Romarheim
- Bustadbyggjeprogram 2013-2016
- Kommunedelplan for trafikkisikring 2010-2022
- Kommunedelplan for idrett, friluftsliv og nærmiljø i Lindås 2013-2023
- Kulturminneplan 2011-2021
- Kulturplan 2010-2020
- Barnehageplan 2012-2015
- Kommunedelplan skule 2010-2020



6.4 Gjeldande planar; KDP Knarvik-Alversund og KDP Alverstraumen

Kartet nedanfor viser gjeldande arealformål i kommunedelplanane og for det området som i dag ligg inne i kommuneplanen. Føresegner og retningslinjer i gjeldande KDP-planar skal vurderast i høve til kva som har fungert og kva som har fungert mindre bra i planperioden, arbeidet vil være med på å gje grunnlag for utforming av nye føresegner og retningslinjer.

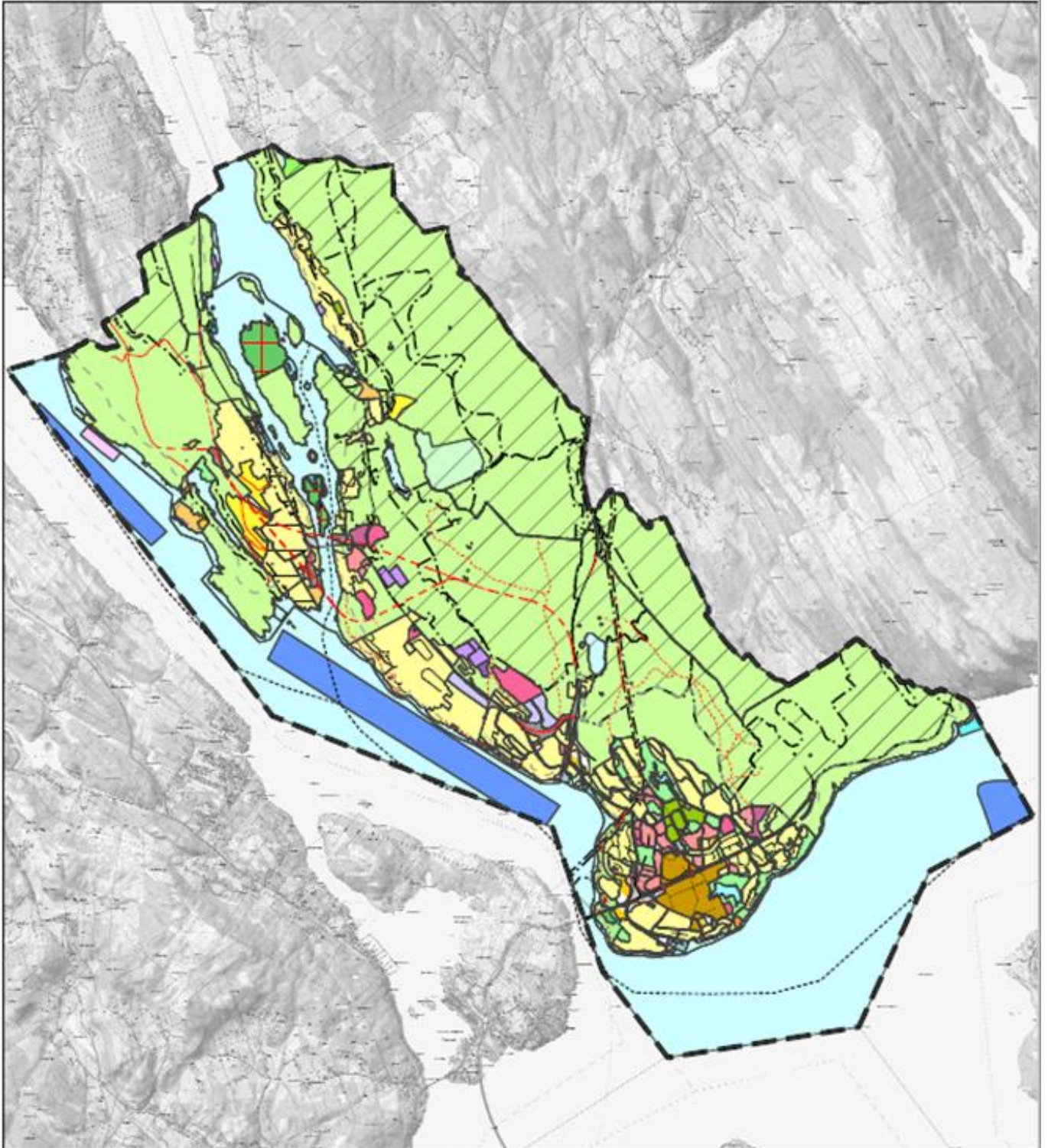


Fig. 10. Gjeldande arealformål innanfor planområdet



7 Planprosess og framdriftsplan

7.1 Planprosess og framdrift

Innleiande arbeid vart starta våren 2016 med administrativ og politisk idedugnad på kva tema som skulle handsamast i planarbeidet. Politisk styringsgruppe for planarbeidet er Plan- og miljøutvalet. Det har vore fleire møter i styringsgruppa utover hausten 2016/våren 2017 og dei har gjort ei prioritering over kva tema som skal handsamast planarbeidet.

På bakgrunn av godkjend planprogram vil det verte sett i gang arbeid med å utarbeide kommunedelplan med konsekvensutgreiing.

7.2 Framdriftsplan

Framdriftsplan for Kommunedelplan Knarvik- Alversund med Alverstraumen		April 17	Mai 17	Juni 17	Juli 17	August 17	September 17	Oktober 17	November 17	Desember 17	Januar 18	Februar 18	Mars 18	April 18	Mai 18	Juni 18	Juli 18	August 18	September 18	Oktober 18	November 18	Desember 18	Januar 19	Februar 19	Mars 19	April 19	Mai 19	Juni 19
Aktivitet:	Dato:																											
Regionalt planforum	25.04.17	●																										
Politisk vedtak PMU planprogram	31.05.2017			●																								
Planprogram på offentlig høyring, kunnjing oppstart planarbeid	12 veker pga ferie																											
Vedtak av planprogram PMU	18.10.2017							●																				
Medverknads-prosess	4 mnd																											
Analyser, grunnlagsdata, utgreiing sarbeid	8 mnd																											
Forstudiar for deltema/ område	6 mnd																											
Utarbeiding av planforslag	8 mnd																											
Regionalt planforum	Okt 2018																											
1.gongs handsaming PMU	Des 2018																											
1.gongs offentlig ettersyn	8 veker pga jul																											
Merknads-handsaming	8 veker																											
2.gongs handsaming PMU	Mai 2019																											
Vedtak i kommunestyret	Juni 2019																											

Vedtak av kommunedelplanen våren 2019.



7.3 Organisering, medverknad og informasjon

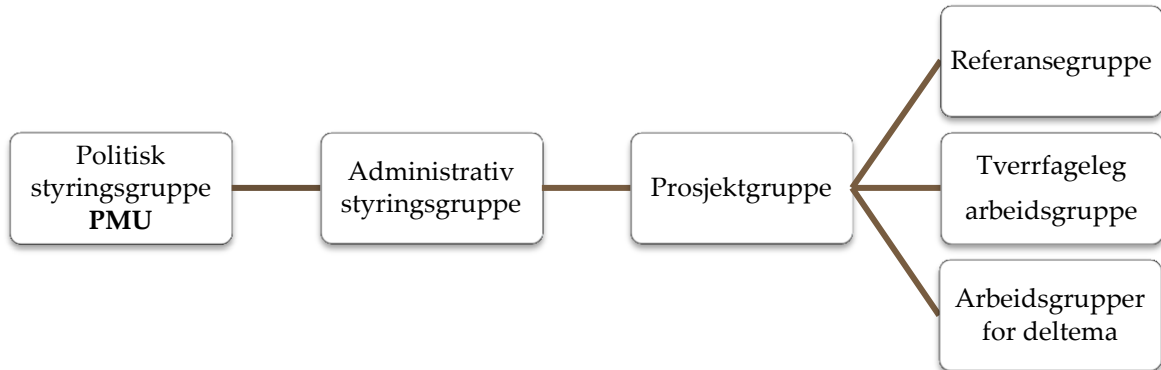


Fig. Organisering av planarbeidet

Det lovbestemte kravet til medverknad i plansaker følger av plan- og bygningslova §5-1

«§ 5-1.Medvirkning

Enhver som fremmer planforslag, skal legge til rette for medvirkning. Kommunen skal påse at dette er oppfylt i planprosesser som utføres av andre offentlige organer eller private. Kommunen har et særlig ansvar for å sikre aktiv medvirkning fra grupper som krever spesiell tilrettelegging, herunder barn og unge. Grupper og interesser som ikke er i stand til å delta direkte, skal sikres gode muligheter for medvirkning på annen måte.»

Planarbeidet vert styrt av planavdelinga i Lindås kommune. Plan- og miljøutvalet er politisk styringsgruppe for arbeidet. I tillegg er det sett ned ei eiga administrativ styringsgruppe for å styre planprosessen og ei tverrfageleg lokal arbeidsgruppe med representantar frå frivillig sektor og kommunale tenester.

Det vert henta inn ekstern fagleg kompetanse for utgreiingar som krev spesialistkompetanse som ikkje er dekkja av tilsette i kommunen.

Hausten 2017 startar arbeidet med å rullera kommuneplanens arealdel. Det vert lagt opp til felles prosessar når det gjeld delar av medverknadsarbeidet, felles utgreiingar for deltema og arbeid med felles føresegner og retningslinjer for planane.



7.4 Informasjon og medverknad i planprosessen

Informasjon om planprosessen og planprogrammet skal gjerast tilgjengeleg på nettsidene og facebook –sida til Lindås kommune. Det skal utarbeidast ein eigen plan for medverknad i planarbeidet som skal godkjennast av styringsgruppa.

I planprosessen vert det invitert til eigne møter med ulike grunneigar - og interessegrupper innfor planområdet, td næringslivet, eigarar av landbrukseigedommar. Det skal gjennomførast barnetråkk-registrering for begge skulekretsane som ligg innanfor planområdet. Det skal arrangerast verkstader for ulike delområde og deltema i planarbeidet, td Alversund, landbruk, kvalitet i bustadområde, gang – og sykkelstrategi og tilrettelegging av friluft- og sjøområder.

Regionale og statlege interesser

Utkast til planprogram vart presentert for regionale interesser gjennom regionalt planforum 25.april 2017, før planprogrammet vart lagt ut på høyring. Ny presentasjon for regionalt planforum vert i samband med offentleg ettersyn. I tillegg til offentleg ettersyn, vil det opprettast direkte kontakt med regionale instansar for å avklare problemstillingar undervegs.

8 ROS-analyse, risiko - og sårbarheitsanalyse

ROS- analyse skal utarbeidast høve vedtekne akseptkriterie og metode etter Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap(DSB). ROS-analysen skal vise risiko og sårbarheit som har verknad for spørsmålet om arealet er eigna til utbygging, og eventuelle endringar i slike forhold som følgje av planlagt utbygging.



9 Program for konsekvensutgreiing

9.1 Innleiing og metode

Planar som set rammer for framtidig utbygging skal ha ei særskilt vurdering og skildring av konsekvensane for miljø og samfunn. Dette går fram av plan- og bygningslova § 4-2 og er utdjupa i Konsekvensutreiingsforskrifta (KU).

Kommunedelplanen fell under *Planer som alltid skal behandlas etter forskrifta § 2. c) kommunedelplaner med områder for utbyggingsformål.*

Denne utgreiinga for kommunedelplan for Knarvik – Alversund med Alverstraumen i Lindås kommune, er utarbeidd med utgangspunkt i føringane i lov og forskrift. Vurderingane skal vera på oversiktsnivå, og dei skal beskrive verknadane for miljø og samfunn av nye områder for utbygging eller vesentleg endra arealbruk i eksisterande byggeområde og endringar i overordna infrastruktur. Det vert utarbeidd utgreiingar, analyser og registreringar som belyser tilstrekkelege dei tema som skal utgreiast der det er behov for det.

Tema	Datagrunnlag og metode
<p>Sosial infrastruktur Vurdera behov for areal til sosial infrastruktur i høve til vekst i folketal og kommunesamanslåing</p>	<p>Befolkningsprognoser Skulebruksplan Prognose for utvikling av folketal, barnetal og elevtal i skulane sine inntaksområde(2010-2029) Barnehageplan</p>
<p>Transportbehov, energiforbruk og –løysingar. Temaet vil omfatta vurdering av kollektivtilbod, gang-/sykkelvegar, fylkesvegane gjennom området, tilgjenge til skulane, barnehagane, idrettsanlegg, friluftsområde, parkering, trafikksikring Vurdera kapasiteten til overordna vegnett ved auka folketal og kva verknad ny trase for E39 får for lokalvegnettet i KDP området.</p>	<p>Gjennomføre nye trafikkanalyser/ mobilitetsanalyser. KDP E39 Flatøy – Eikefettunellen Mulighetsstudie ny Alversund bru GÅ- analyse og overordna vurdering av gangvegssystemet i Lonena</p>
<p>Kulturminner og kulturmiljø, automatisk freda kulturminne Verknader for registrerte kulturminne og viktige kulturmiljø.</p>	<p>Fleire arkeologiske undersøkingar er gjennomført, og det er gjort funn av fleire automatisk freda kulturminne, mellom anna i Alversund. Askeladden – database Sefrak - registeret</p>
<p>Naturmangfald Verknader for viktige naturtypar, artar og inngrepsfri natur.</p>	<p>Vurdering etter Naturmangfaldslova Utgangspunkt i Artsdatabanken sitt Artskart, Naturbase og kommunen sine eigne viltkart.</p>
<p>Landskap Verknader for landskapet, under dette eksponering, terrenginngrep og ivaretaking av dei viktigaste landskapsdraga. Det er lagt vekt på om områda har viktige opplevingskvalitetar eller på andre måtar er</p>	<p>Analyse av landskapstype, terreng og landskapskvalitetar. Konsekvensane for landskapet skal både skildrast med tekst og visualiserast gjennom topografiske kart, 3D</p>



sårbare for inngrep.	modellering. Vurdering av fjernverknad og silhuett.
Friluftsliv Verknader for område i bruk eller ønska brukt til friluftsliv. Tilgjengelegheit til området, kopling mellom bustadområde og friluftsområde og tilrettelegging av parkering	Utgangspunkt i den regionale kartlegginga av friluftsområde. Kart over eksisterende stinett. BOF si kartlegging av område som er verdifulle for friluftsliv i kommunen(under arbeid) Nytte metodikk frå Direktoratet for naturforvaltning si handbok 25.
Landbruk (sikring av jordressurser (jordvern)) Verknader for landbruket, under dette sikring av jordressursar og skog i drift.	Utgangspunkt i kartlegginga av kjerneområde landbruk, som er utarbeidd i samband med planarbeidet, digitalt markslagskart og kommunen sin landbruksplan.
Befolkninga si helse og helsa si fordeling i befolkninga Leggje til rette for å styrke helsefremmande kvaliteter og optimalisere dei slik at dei kjem innbyggjarane til gode, samt planlegge på ein måte som minskar faktorar som kan være negativt for folkehelsa.	Bustadsosial handlingsplan for Lindås kommune Regional plan for folkehelse- Fleire gode leveår for alle –2014-2025
Tilgjengelighet til uteområder og gang- og sykkelveinett Temaet vil omfatta ei vurdering av planforslaget i høve tilgjenge til samanhengande gang- / sykkelvegnett og turvegar, universell utforming m.v.	Kartleggja eksisterande snarvegar, turstiar gang- sykkelvegar utifrå kart ortofoto og eigne registreringar og barnetråkk-registrering. Vurdera behov for nye samband, koplinger og tilrettelegging. Utarbeida gåstrategi Utarbeida sykkelstrategi
Barn og unges oppvekstvilkår Verknader for oppvekstvilkår for born og unge, inkludert tilgang til uteområde, møteplassar og omdisponering av areal som er i bruk til uorganiserte aktivitetar.	Barnetråkk- registrering Tema for medverknadsprosessen.
Risiko ved havstigning Planområdet har ei lang kystlinje og ein del eksisterande bygg ligg i strandsona	Klimatilpassing.no DSB veileder
Beredskap og ulykkesrisiko	FylkesROS Hordaland NOU 2016: 19 Samhandling for sikkerhet - Beskyttelse av grunnleggjende samfunnsfunksjoner



Forurensning (klimagass, annet utslipp til luft, forurensning av jord og vann)	
Miljø- og klima Verknader for transportbehov og energiforbruk, klimagassutslepp, anna utslepp til luft, ureining av jordbotn og vatn. Tilpassing til endra klima. Ekstrem nedbør og handtering av overvatn.	Regional klima og energiplan 2014-2030