

DETALJREGULERING FOR SALTVERKET NÆRINGSOMRÅDE PLANSKILDING

Dato: 11.09.2020
Versjon: 05



Dokumentinformasjon



Oppdragsgjevar:	Jojac AS
Tittel på rapport:	Planskildring_planid 12532018001_Saltverket næringsområde
Oppdragsnamn:	Regulering - Saltverkstomta - Næringsområde
Oppdragsnummer:	618743-01
Skriven av:	Linn-Cecilie Martinson
Oppdragsleiar:	Anna Wathne
Tilgang:	Åpen

Forord

Asplan Viak er engasjert av Jojac AS for utarbeiding av detaljregulering for Saltverket næringsområde- Fotlandsvåg.

Planskildringa med tilhøyrande plandokument og rapportar er utarbeida av medarbeidarar i Asplan Viak AS.

Spørsmål til planarbeidet og ROS- analysen kan stillast til:

Asplan Viak AS v/Anna Wathne
 tlf: 48171410,
anna.wathne@asplanviak.no

Anna Wathne
Oppdragsleiar

Anna Wathne
Kvalitetssikrar

05	11.09.20	Oppdatert vedleggsliste	AW	AW
04	04.05.20	Planskildring til 2.gongs handsaming	LCM	AW
03	14.11.19	Utkast til planskildring	LCM	AW
02	31.10.19	Utkast til planskildring	LCM	AW
VERSJON	DATO	SKRILDRING	SKRIVEN AV	KS

Innhald

1. SAMANDRAG	5
2. NØKKELOPPLYSNINGAR	6
3. BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET	7
3.1. Bakgrunn	7
3.2. Intensjonen med planframlegget	7
4. PLANPROSESS	8
4.1. Oppstartsmøte med kommunen	8
4.2. Varsling av oppstart	8
4.3. Underveismøte	8
4.4. Høyring/Offentleg ettersyn	8
5. PLANSTATUS OG OVERORDNA RETNINGSLINER.....	10
5.1. Arealdelen til kommuneplanen 2011-2023	10
5.2. Kommunedelplanar og temaplanar	11
5.3. Reguleringsplanar	12
6. SKILDRING AV PLANOMRÅDET (DAGENS SITUASJON).....	13
6.1. Lokalisering	13
6.2. Avgrensing	13
6.3. Eksisterande bygningar	16
6.4. Topografi/landskapstrekk	18
6.5. Sol- tilhøve	20
6.6. Vegetasjon, dyreliv og andre naturtilhøve	20
6.6.1. Naturressursar	20
6.6.2. Naturmangfald	20
6.7. Barn og unges interesser og friluftsliv	21
6.8. Kulturminneverdiar	22
6.9. Veg og trafikktilhøve	24
6.10. Støy	25
6.11. Offentleg kommunikasjon/kollektivdekning	25
6.12. Vatn og avlaup	25
6.13. El/trafo	26
6.14. Privat og offentleg servicetilbod	26
6.15. Uttrykning	26
7. SKILDRING AV PLANFRAMLEGGET	27
7.1. Innleiing	27
7.2. Reguleringsformål	28
7.3. Byggjeformål	29
7.4. Parkering	33
7.5. Trafikkareal	33
7.5.1. Trafikkmengd og støy	36
7.5.2. Avvik frå kommunen sin vegnorm	37
7.6. Vatn og avlaup	38

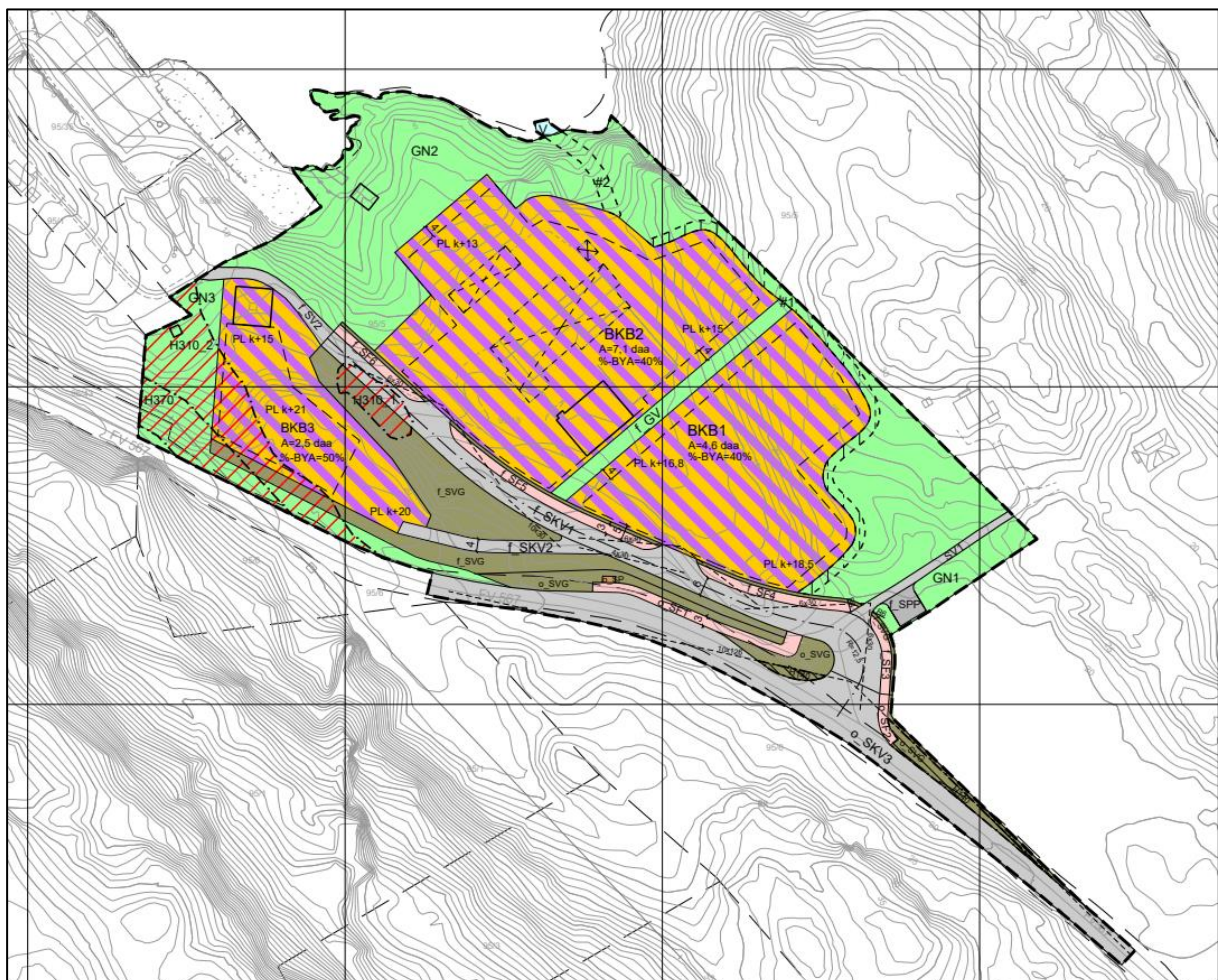
7.7.	Støytiltak	38
7.8.	Avfallshandtering	38
7.9.	Massehandtering	38
7.10.	Kulturminne	38
7.11.	Risiko og sårbarheit	39
7.12.	Akseptkriteriar	39
7.13.	Flaum, stormflo og skred	42
7.14.	Uønskt hendingar	43
7.15.	Vurdering av risiko og sårbarhet.....	44
7.16.	Naturmangfald	48
8.	KONSEKVENSAV PLANFRAMLEGGET	49
8.1.	Overordna planar og vedtak	49
8.2.	Eksisterande reguleringsplanar	49
8.3.	Landskapsbilete og estetikk	50
8.4.	Trafikk, parkering og kollektivtilbod	50
8.5.	Infrastruktur (veg/vatn/avlaup, el- anlegg m.m.)	51
8.6.	Kulturminne	51
8.7.	Friluftaktivitet	51
8.8.	Naturmangfald	51
8.8.1.	Verknader og konsekvensar.....	51
8.8.2.	Omsyn og avbøtande tiltak i driftsfasen	52
8.8.3.	Omsyn og avbøtande tiltak i anleggsperioden	52
8.8.4.	Vurdering etter naturmangfaldlova.....	52
8.9.	Barn og unges interesser	53
8.10.	Risiko og sårbarheit	53
8.10.1.	Avvik frå Vegnormen	53
8.11.	Næringsinteresser.....	53
8.12.	Nærmiljø og omsyn til naboar	53
8.13.	Juridiske/økonomiske konsekvensar for kommunen	54
8.14.	Samla konsekvens	54
9.	MEDVERKNAD	55
9.1.	Merknader og uttaler til oppstart.....	55
10.	VEDLEGG.....	61

1. SAMANDRAG

Detaljreguleringa for Saltverket er utarbeidd av Asplan Viak AS, på vegne av Jojac AS. Formålet med reguleringa er å leggje til rette for utviding av eksisterande næringsverksemd.

Bakgrunnen for igangsetjing av detaljreguleringa er at tiltakshavar ønskjer å leggje til rette for utviding av næringsverksemda, noko som svarar til Osterøy kommune sin intensjon om å sikre konkurransedyktig lokalt næringsliv, og leggje til rette for kvalifisert arbeidskraft og arbeidsplassar i kommunen.

Hovudformålet med planarbeidet er å leggje til for eit funksjonelt og effektivt næringsområde som kan byggast ut i tak med etterspurnad. Dei fleste bygga i planområdet skal rivast for å kunne bygge opp nye moderne lokale som kan tilpassast behov for ulike bedrifter. Utbygginga vert kompakt for å oppnå mest mogleg flate og effektive areal, med minst mogleg vegareal og terrenginngrep. Næringsområde krev flate areal for at vogntog og store køyretøy skal ha trygge rammar for manøvrering og oversiktlege tilhøve. Det er i planframlegget lagt stor vekt på effektive og trygge mobilitetstilhøve for både mjuke og harde trafikantar.



Figur 1-1 Planforslaget

2. NØKKELOPPLYSNINGAR

Gardsnr./bruksnr.	95/5
Gjeldande planstatus (regulerings-/kommune(del)pl.)	I gjeldande kommuneplanens arealdel (2011-2023) er området satt av til «noverande» og «framtidig næringsbygningar».
Forslagsstiller	Jojac
Grunneigarar (sentrale)	Jojac
Plankonsulent	Asplan Viak AS
Ny plans hovudformål	Næringsformål
Planområdets areal i daa	Ca. 32 daa
Grad av utnytting	40-50%
Maks. nytt næringsareal (BYA m2)	Ca 5400 m2
Aktuelle problemstillingar (støy, byggjehøgder, o. l.)	
Ligg det føre varsel om motsegn (j/n)	j
Konsekvensutgreiingsplikt (j/n)	n
Kunngjering oppstart, dato	04.12.18
Fullstendig planframlegg motteken, dato	-
Informasjonsmøte avholdt.(j/n)	n

3. BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET

3.1. Bakgrunn

Bakgrunnen for igangsetjing av detaljreguleringa er at tiltakshavar ønskjer å leggje til rette for utviding av næringsverksemda, noko som svarar til Osterøy kommune sin intensjon om å sikre konkurransedyktig lokalt næringsliv, og leggje til rette for kvalifisert arbeidskraft og arbeidsplassar i kommunen. Det er ei viktig målsetting å bidra til næringsvekst i kommunen, med synergi-effektar av dette (auka tilflytting, redusert fråflytting, auka handel etc.).

3.2. Intensjonen med planframlegget

Intensjonen er å gjera det attraktivt for bedrifter med småskalanæring å etablera seg i området. Saltverkstomta skal vera eit arealeffektivt område som skal kunne byggjast ut i takt med etterspørsel og behov.

Småskalanæring er i ei kontinuerleg utvikling og det er derfor viktig for tiltakshavar å ha klare tilgjengelege areal, kor kundar raskt kan etablera seg.



Figur 3-1 Foto av planområdet.

4. PLANPROSESS

4.1. Oppstartsmøte med kommunen

Det vart halde oppstartsmøte med kommunen 8.11.2018. I møtet deltok forslagstillar Jojac AS v/Jørn Jacobsen og Sigbjørn Reigstad, plankonsulent Asplan Viak AS v/Anna Wathne og Jostein Klette og Viviann Kjøpstad frå kommunen.

I desember 2017 kom det ny Forskrift om behandling av private forslag til detaljregulering etter plan- og bygningsloven (FOR-2017-12-08-1950). § 1 set krav til innlevering av «Planinitiativ» til kommunen som del av bestilling av oppstartsmøte, og setter samtidig rammer for innhaldet i planinitiativet. Planinitiativ ble sendt til kommunen 23.10.2018/sist rev 21.11.18.

4.2. Varsling av oppstart

Varsel om oppstart vart kunngjort i avisa Bygdnytt den 4.12.2018. Naboar og høyringsinstansar vart varsla per brev. Frist for å kome med merknader var 5.1.19.

De kom inn 7 merknader i samband med varslina. Nokre av merknadane gjaldt innhaldet i planen, med konkrete forslag. Andre var er meir temaorienterte eller tok opp tilhøve som bør greiast ut nærmare. Tema var; medverknadsprosess, trafikk, tilkomst, parkering, samfunnstryggleik, klimatilpassing og barn og unge.

4.3. Undervegs møte

Det har vore halde to undervegs møter saman med kommunen. Eit 8.4.2019 og eit den 26.06.2019. Tema som vart sendt inn til kommunen i forkant av møta var:

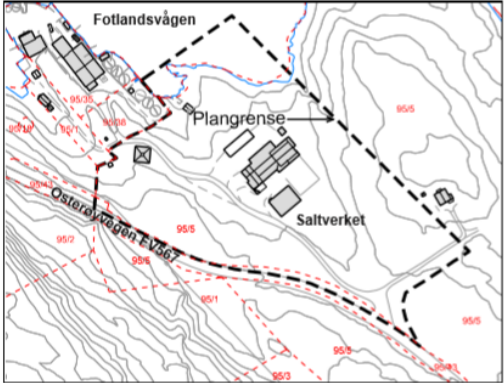
- Hovudgrep for utviklinga av området; utnytting, inndeling med ulike planeringsnivå.
- Trafikksystem for gåande/syklende(sykkelparkering), busslomme og bil (dimensjonerande køyretøy, parkering etc.)
- Terrenginngrep, høgder, avtrapping, bruk av murar etc.
- Tilkomst til badeområde.

4.4. Høyring/Offentleg ettersyn

Planframlegget vart sendt på offentleg ettersyn den 19.12.19 med høyringsfrist den 20.02.20.

VARSEL OM OPPSTART AV PLANARBEID

I medhald av plan- og bygningslova § 12-8 blir det med dette varsla oppstart av detaljregulering
Saltverket næringsområde – Fotlandsvåg,
planID 12532018001, Osterøy kommune



Planområdet omfattar deler av eigedomen gnr. 95, bnr. 5 ved Osterøyvegen 2514. Arealet er ca. 33 dekar. Forslagstillar er Jojac AS, med Asplan Viak AS som utførande plankonsulent.

Føremålet med planen er å regulera eigedomen til næring/industri med justering av tilkomstveg frå FV567. Det skal leggjast til rette for omtrent 4 utbyggingstomtar. Planlagde bygningar skal innehalde handverk, lager og industri med tilhøyrande kontor. Køyretilkomst planleggjast frå FV567 og vil ta høgde for eventuelle behov for oppgradering av sjølve avkøyringa.

Planen medfører, etter kommunen si førebelse vurdering, ikkje krav om konsekvensutgreiing. Planen er i samsvar med gjeldande kommuneplan.

Merknader eller opplysningar som bør leggjast til grunn for planarbeidet kan sendast til:
Asplan Viak AS, Pb. 2304 Solheimsviken, 5824 Bergen.
Att: Anna Wathne eller på e-post: kunngjoring_bergen@asplanviak.no. Spørsmål til planarbeidet kan rettast til Asplan Viak AS v/ Anna Wathne, tlf. 481 71 410 / e-post anna.wathne@asplanviak.no.

Frist for merknader er sett til 5.1.19.

Varsel om oppstart, varselkart og notat frå oppstartsmøtet med Osterøy kommune vil til opplysning ligge ute på nettsidene til Asplan Viak AS i merknadsperioden:
<https://www.asplanviak.no/kunngjoringar/>

Grunneigarar, naboar og høyringsinstansar blir varsla i eige brev.



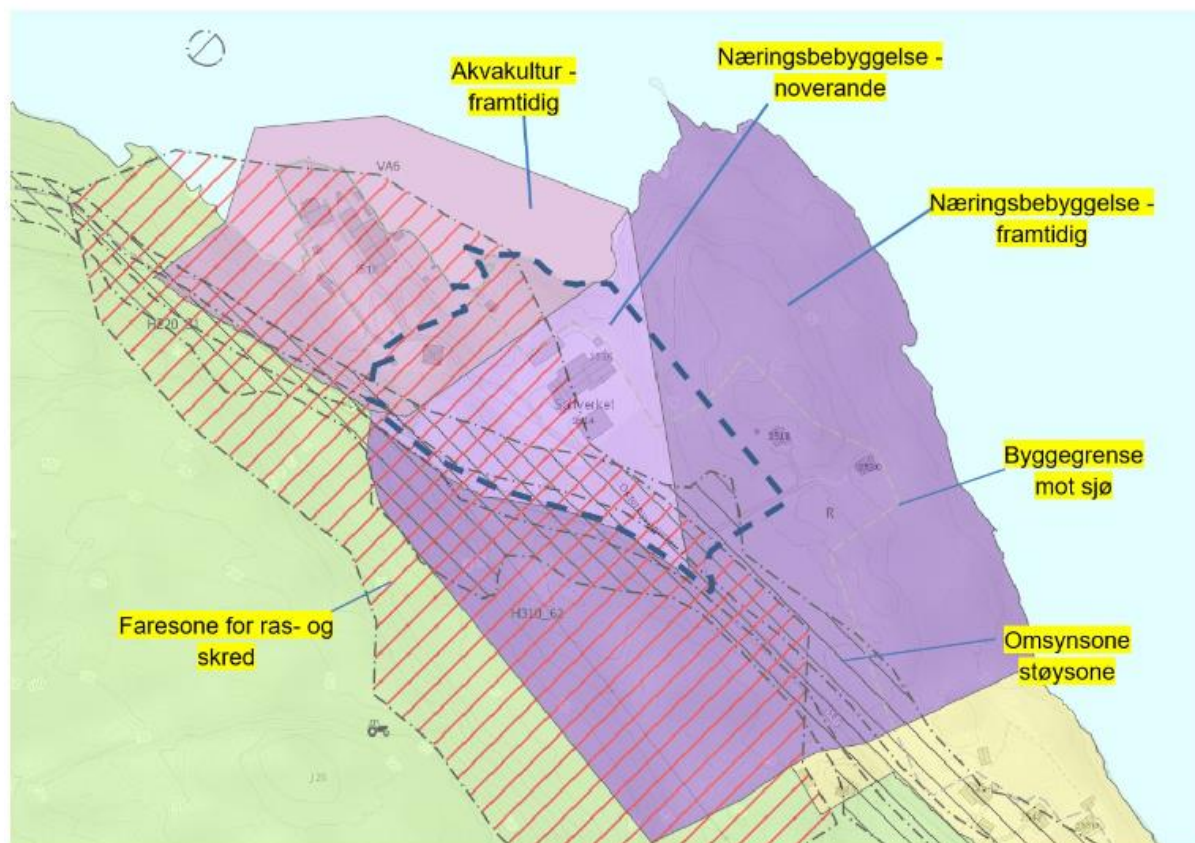
Figur 4-1 Annonse, varsel om oppstart av planarbeid, 04.12.18

Det kom inn 6 merknader i samband med offentlig ettersyn av planen, og dei tek opp ei rekkje ulike forhold. Av dei 6 merknadane er 3 gitt som motsegn; frå Statens vegevesen, Fylkesmannen i Vestland og Vestland fylkeskommune. Alle omhandla det same. Motsegna omhandlar regulering og utforming av kryssløysinga ved Fv 567, tilbod for gåande og syklande og busslommer langs begge sider av fylkesvegen. Motsegna er delvis komen i møte ved at kryssløysinga er betra. Sjå kap. 7.5.

5. PLANSTATUS OG OVERORDNA RETNINGSLINER

5.1. Arealdelen til kommuneplanen 2011-2023

I arealdelen til kommuneplanen (2011-2023) er området sett av til «noverande» og «framtidig næringsbygningar», og framtidig akvakultur» (sjå figur under). I tillegg inngår planområdet i faresone for ras- og skred (raud stipla skravur).



Figur 5-1 Utsnitt frå KPA med kommentar til arealbruken

KPA sine føresegn inneheld særskilde føresegner for næringsområde (jf. kapitla 2.35-2.44). Av desse går det fram at:

- Nye verksemdar skal ikkje plasserast slik at dei etter kommunen si vurdering vil vere til vesentleg ulempe for kringliggjande busetnad eller offentlege føremål m.o.t. støy, forureining eller andre negative konsekvensar med omsyn til miljøet.
- Det skal etablerast buffersoner, fortrinnsvis som vegetasjon, som skjermar nærliggande omgjevnad. Buffersoner skal ligge innanfor areal som er sett av til byggjeføremål. Innanfor næringsområde skal det setjast av areal som speglar opphavelig terreng- og grønstruktur.
- I framtidige næringsområde skal det leggjast til rette for mjuke trafikantar.
- I framtidige næringsområde skal det leggjast til rette for energireduserande tiltak, og forsyning av eksempelvis vassbåren varme og biovarme.
- Detaljreguleringar skal ta stilling til visuelle uttrykk som fargebruk, materialbruk, samt skilt og reklame.

- Opphalds-, arbeids- og publikumsrom i nye og eksisterande byggjeområde skal ikkje ha golv lågare enn kote +3 m.o.h, målt frå kote 0 (Normalnull – NN2000) i sjø. Tekniske installasjonar skal etablerast over høgaste risikonivå. Der det er fare for oppstuvning av vatn i tilknytning til vassdrag og/eller vesentleg bølgepåverknad skal høgde for lågaste golvnivå vurderast på bakgrunn av ei fagkunnig vurdering av person/firma med relevant kompetanse (PBL § 11-10, nr. 2).

Av planskildringa¹ til KPA går det fram:

- Etablering av rammer for næringsutviklinga vil ha mykje å seie for framtidig økonomisk og samfunnsmessig utvikling i kommunen. Det er viktig å sikra konkurransedyktig lokalt næringsliv og tilgang på kvalifisert arbeidskraft og arbeidsplassar i kommunen.
- Fotlandsvåg er i arealstrategien til kommuneplanen definert som *Områdesenter*. Med dette meiner ein at området skal tene som sentrumsområde for større område, og det inneber å legge til rette for vidareutvikling og styrking av desse som tenesteområde, og møteplass. I områdesentra vil ein ha fokus på at det skal leggjast til rette for og etablerast urbane kvalitetar som variasjon i type føremål; bustad/fritid/næring.
- I Fotlandsvåg krins: 77 ledige byggjetomter for bustad og 172 daa ledig bustadareal.
- Kommunen er del av ein arbeidsmarknad knytt til Bergen og Nordhordland, noko ein ser godt i tala for inn- og utpendling i kommunen. I perioden 2000-2009 har årleg fullført bustadbygging lege på rundt 35 bustadar pr år. I same periode har utpendlinga auka jamt. Dette gir signal om ein etableringsvilje i kommunen, der ein samtidig opprettheld kommunen si regionale rolle i tilknytning til Bergen og omegn.

Dette kastar lys over ein framtidig trong for arbeidsplassar, konkurransedyktige verksemdar og etableringsvilje med tilknytning til Fotlandsvåg.

I planstrategi for Osterøy kommune 2016-2020 går det fram:

- Næringsliv og sysselsetting: Arbeidsløysa på Osterøy er låg. I 2011 var det registrert arbeidsløysa på 2,1% av arbeidsstyrken. I regional samanheng er Osterøy ein kommune som leverer mykje arbeidskraft utover kommunegrensene sine. Nærleik og kort avstand i reisetid til Bergen er med på å forklare mykje av dette. Samstundes har Osterøy mykje av arbeidsstyrken knytt til industri, bygg og anleggsverksemd. Sentrale utfordringar er mellom anna korleis kommunen kan skape gode og føreseielege vilkår for næringa. Korleis kan ein få fleire og ulike arbeidsplassar i kommunen og tilrettelegging og utvikling av infrastruktur.

5.2. Kommunedelplanar og temaplanar

Sjø og strandsoneplanen vart endeleg vedtatt i Heradstyremøte 21.02.2018. Planområdet inngår i strandsoneplanen. Føringer frå denne er innarbeida i både kart og føresegner til kommuneplanens arealdel.

Elles er desse relevante kommunedelplanar og temaplanar:

- Kommunedelplan for vassforsyning 2013-2024²
- Kommunedelplan for energi og klima 2011-2016³
- Trafikksikringsplan 2016-2020
- ROS i arealplan - akseptkriterie og metode⁴

¹ Osterøy kommune. Kommuneplanen sin arealdel 2011-2023. Planskildring. Rullering av tema bustad, fritidsbustad og næring (25.01.11).

² Osterøy kommune. Kommunedelplan for vassforsyning 2012-2024 (19.06.13).

³ Osterøy kommune. Kommunedelplan for energi og klima 2012-2016 (15.11.11).

⁴ Osterøy kommune. Metode og akseptkriterier for ROS-analyse i samband med planarbeid (07.09.12).

5.3. Reguleringsplanar

Det er ingen gjeldande eller pågåande reguleringsplanar for området. Nærmaste reguleringsplan er Holmane næring som ligg om lag ein kilometer søraust for planområdet.



Figur 5-3 Planområdet for Holmane.

6. SKILDRING AV PLANOMRÅDET (DAGENS SITUASJON)

6.1. Lokalisering

Planområdet er lokalisert på Saltverket, om lag to kilometer (målt i luftline) frå Fotlandsvåg, i Osterøy kommune. Saltverket ligg i ei bukt ved fjorden, under ei nordaustvendt fjellside som går opp mot ca. 100 moh.

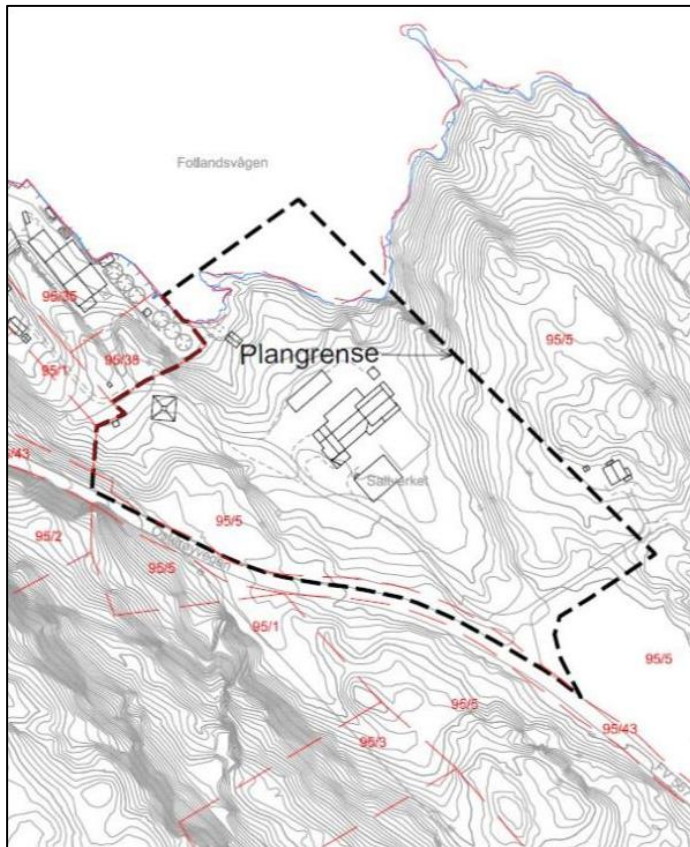


Figur 6-1 Saltverket sett i ein større samanheng Kjelde: Asplan Viak kart

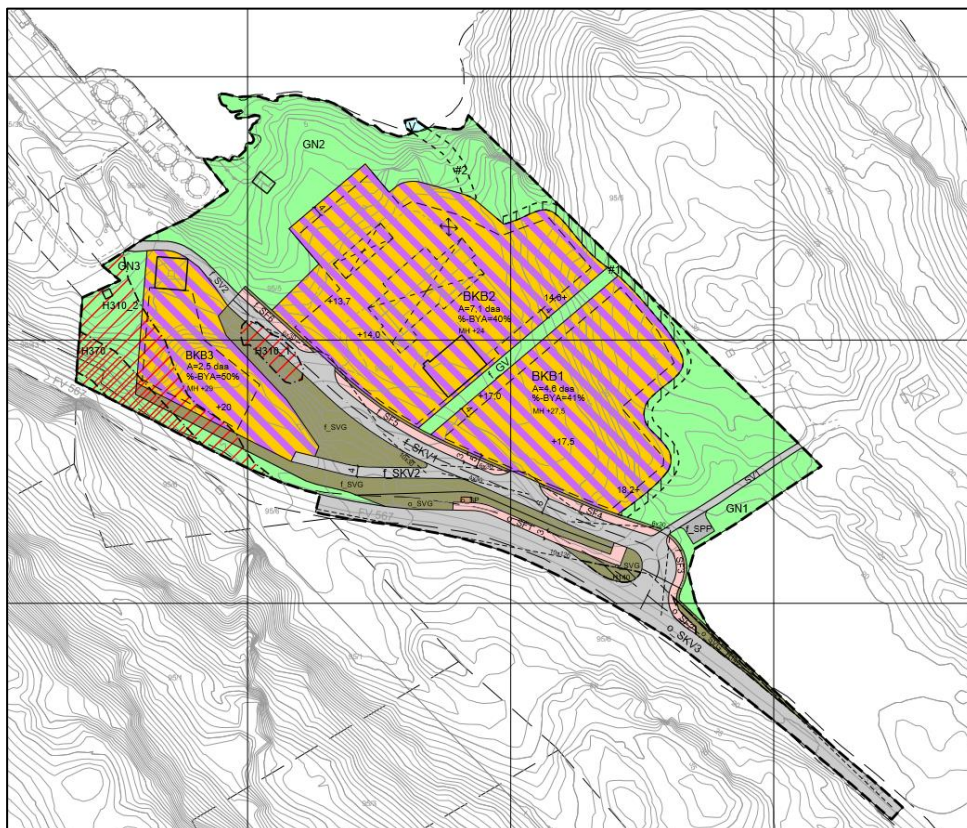
6.2. Avgrensing

Planområdet består av eigedom (gnr./bnr. 95/5) ved Osterøyvegen. I sørvest grensar planområdet til Osterøyvegen (FV567). I nord grensar planområdet til sjø, og til naturområde i sør og aust.

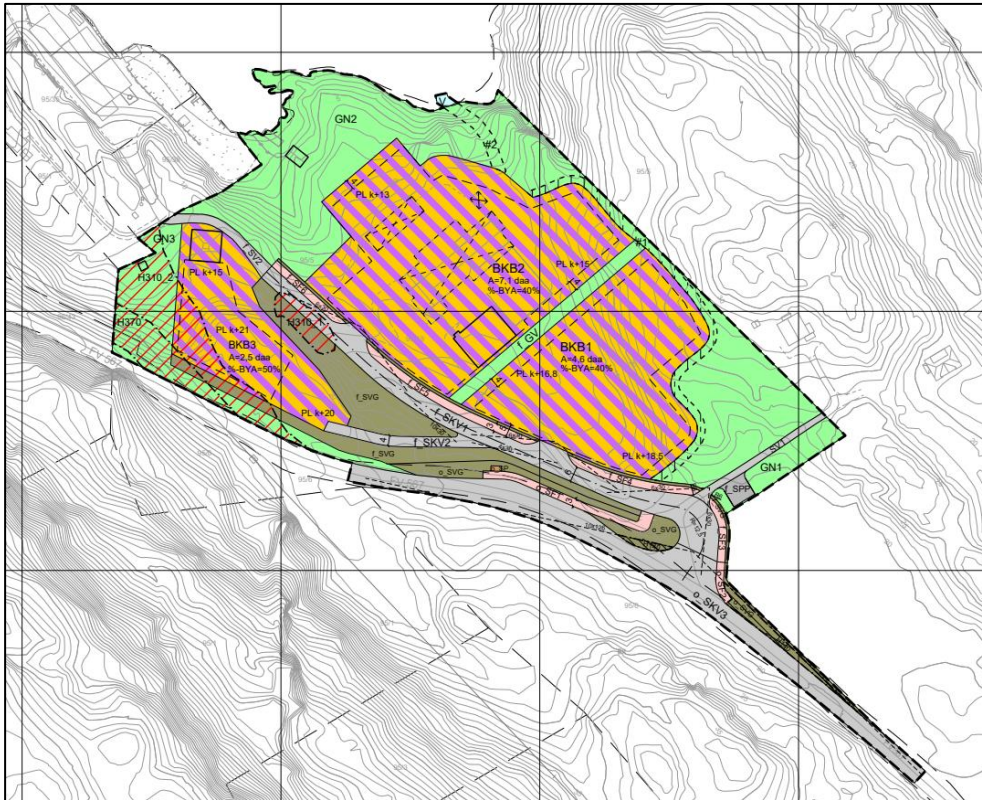
I etterkant av varslinga har planområdet blitt noko utvida mot søraust med bakgrunn i at i krysset ved o_SKV3 måtte regulast med siktsoner. Utvidinga har ikkje vore varsla då endringa ikkje gir negative konsekvensar for nokre tilhøve.



Figur 6-2 Plangrense ved varsel om oppstart,



Figur 6-3 Viser plangrense ved offentlig ettersyn der o_SKV3 strekk seg lengre mot søraust enn i varsle plangrense.



Figur 6-4 Viser reel plangrense der krysset er litt utvida og grensa juster litt mot sørøst

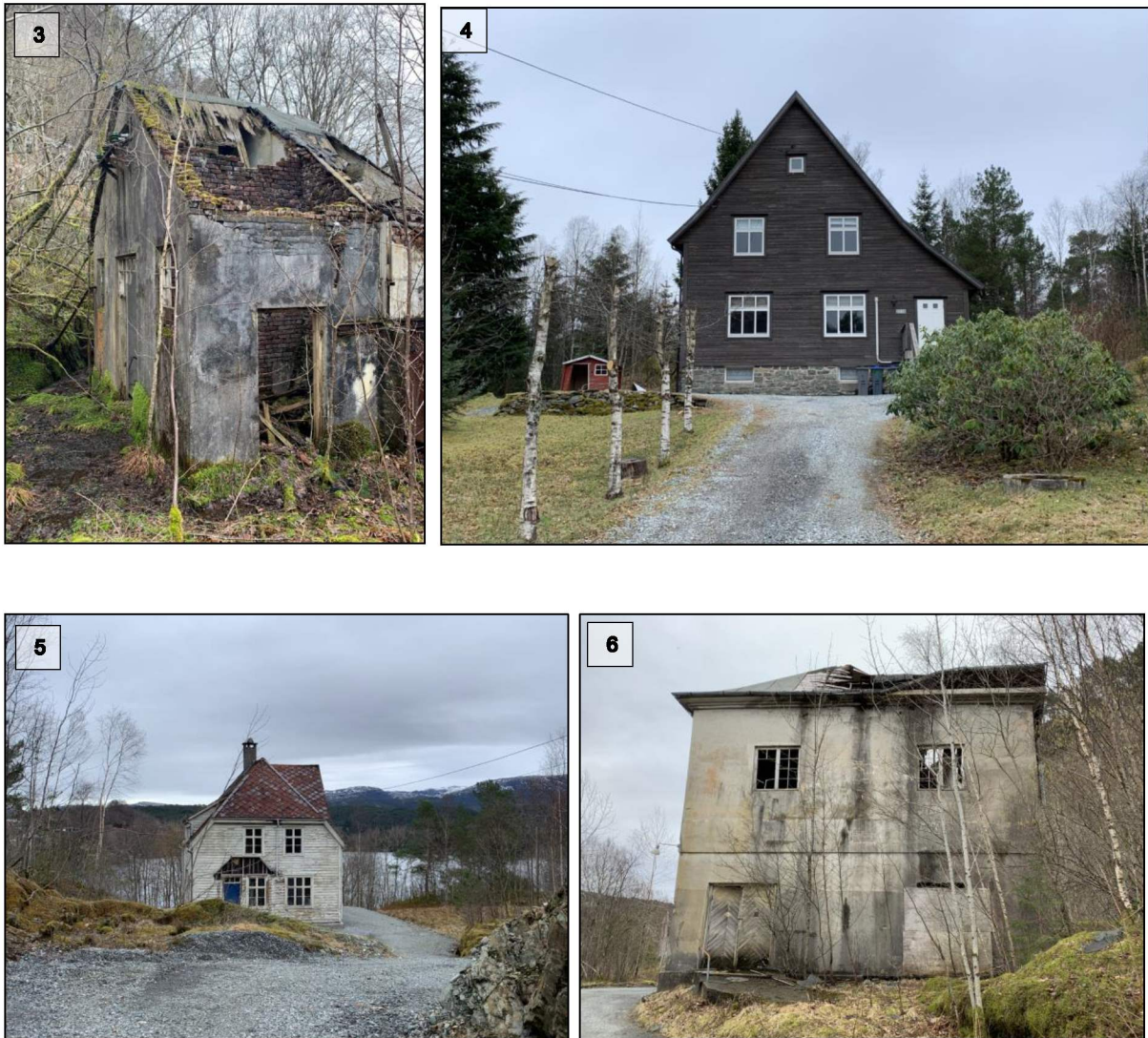
6.3. Eksisterende bygningar

Planområdet er eit eldre næringsområde som er delvis utbygd. Sentralt i planområdet ligg ein klynge av bygg med varierende tilstand. Ein av bygningane er i god stand og i dagleg bruk av firmaet Hansen & Eknes AS. Hansen & Eknes er en ingeniør- og entreprenørforretning som mellom anna driv med byggesøknad og bygg- og anleggsarbeid. Vest for bygget ligg ein eldre trafobygning som er i dårleg stand.



Figur 6-5 Flyfoto av planområdet. Kjelde: <https://kart.finn.no/>

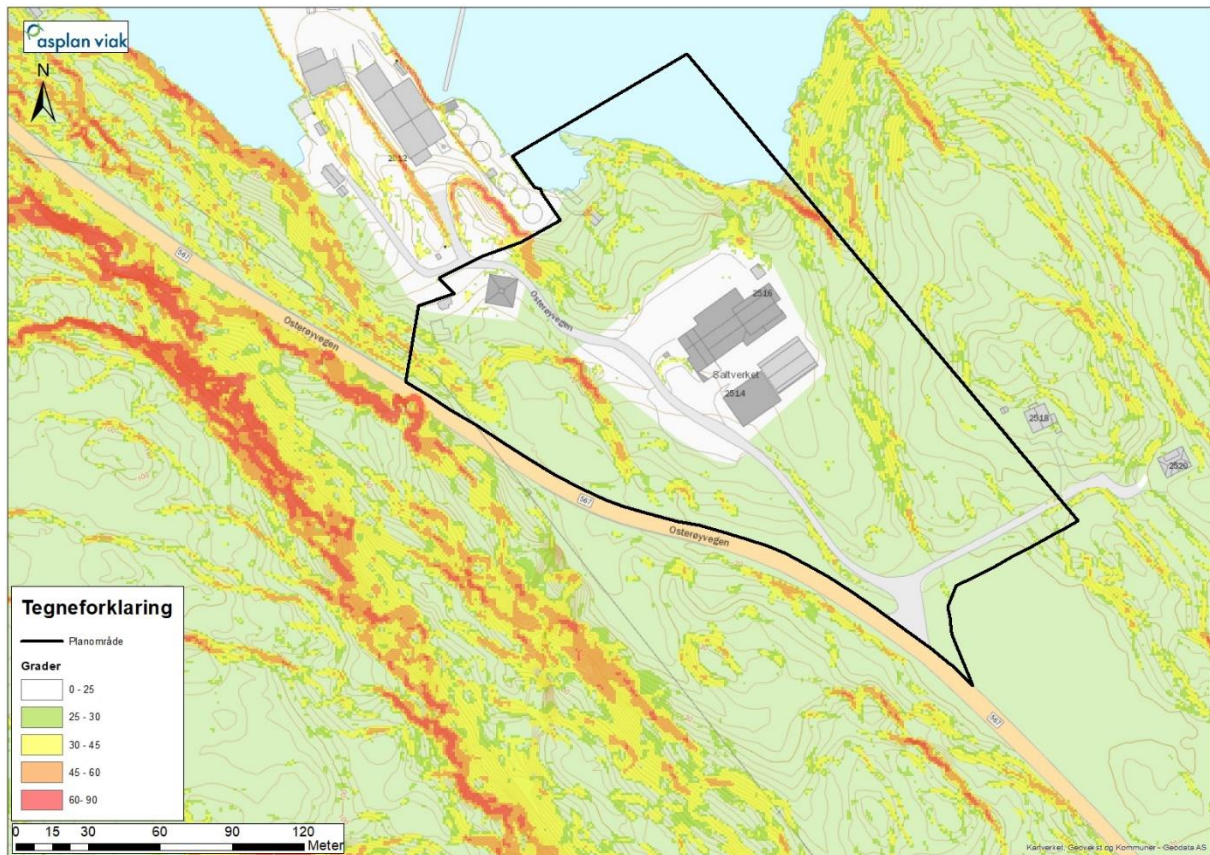




Figur 6-6 Alle nummererte bilete over er Asplan Viaks egne.

1. Bygget er i dag nytta til setjefiskproduksjon. Sjøtroll Havbruk AS har per dags dato setjefiskløyve (H-OR-028 og H-OR-029) på lokalitet Kalvehagen og Saltverket.
2. Hansen & Eknes, ingeniør- entreprenørforretning.
3. Rester frå eldre ukjend bygg. Truleg ruin av trafofabrikken til Saltverket.
4. Restaurert einebustad i jugend stil/nyklassisme.
5. Einebustad jugend stil/nyklassisme.
6. Eldre trafo, i dårleg stand.
7. Sjøtroll Havbruk. Lokalitet Saltverket er brukt til stamfiskproduksjon av regnbogeaure.

6.4. Topografi/landskapstrekk

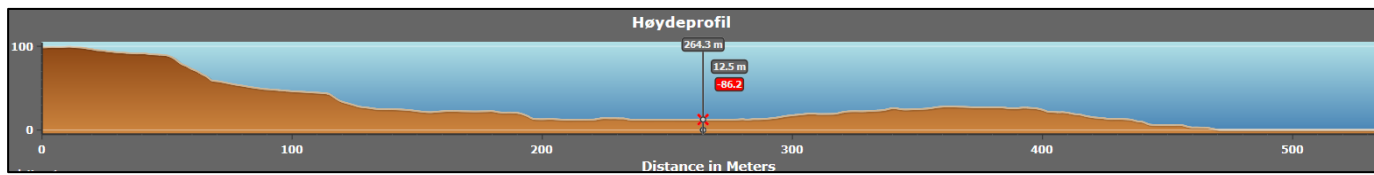


Figur 6-7 Terrenghellingskart henta frå skredfarevurderinga

Vest/aust: Høgdeprofila under viser at terrenget går frå ein høgdemeter på 108 m, til 12,5 meter i planområdet, før terrenget får eit nytt høgdedrag opp til om lag 37 meter før det gradvis flatar ut mot sjø. Planområdet ligg i eit dalforma landskap, i eit lavpunkt, mellom to høgdedrag.



Figur 6-8 Kjelde: høydedata.no

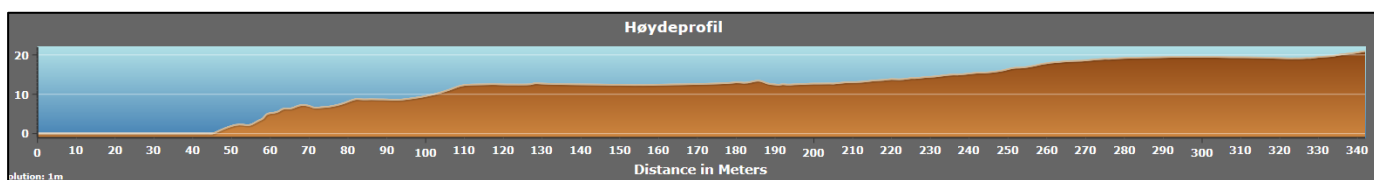


Figur 6-9 Kjelde: Høydedata.no

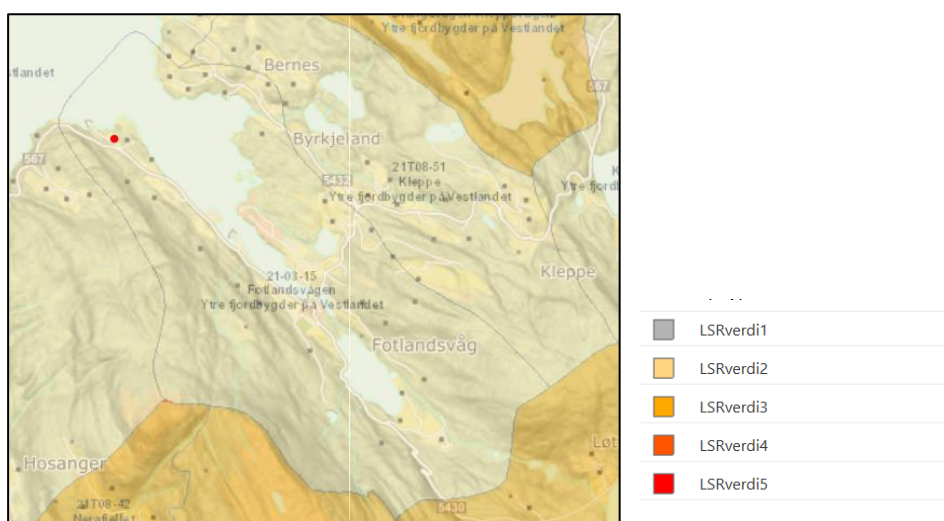
Nord/sør: Terrengprofilen under viser at terrenget stig gradvis frå sjø mot sør.



Figur 6-10 Kjelde: høydedata.no



Figur 6-11 Kjelde: høydedata.no



Figur 6-12 Figuren viser at Saltverket (raud markering) ligg i sone med verdi 2 (vanleg førekomande landskap).
Kjelde: kart.hfk.no

Det går fram at landskapsverdien til Fotlandsvågen har «Verdi 2» (vanleg førekomande landskap).

6.5. Sol- tilhøve

Grunna området topografi, vendt mot nordaust, er det gode sol- tilhøve på morgon og dagtid, men ikkje fullt så bra på ettermiddag og kveld.

6.6. Vegetasjon, dyreliv og andre naturtilhøve

6.6.1. Naturressursar

Innanfor planområdet og i tilgrensande areal er det produktiv lauvskog av særskilt høg bonitet (kilden.nibio.no).



Figur 6.6-1 Planområdet sett frå nord. Foto: Asplan Viak

6.6.2. Naturmangfald

Overordna naturtilhøve

Planområdet ligg i boreonemoral sone, sterkt oseanisk seksjon (O3). Geologien består av grønniskifer, stadvis metagabbro, glimmerskifer og ganger av trondhemitt til dioritt. Grønniskifer er hovudbergart, og ettersom dette er ein bergart med høgt kalkinnhald (4) er det eit visst potensial for krevjande artar. Lausmassane er delvis bart fjell, delvis forvittringsmateriale.

Eiga synfaring er ikkje utført, men ut frå flyfoto og bilete synast naturområda i planområdet i hovudsak å bestå av attgrodd kulturlandskap, med unge til middels gamle trær av bjørk, selje og gråor med moserikt botnsjikt. Det finst og noko bærlyngskog eller blåbærskog med furu i området mot strandsona.

Eksisterande informasjon

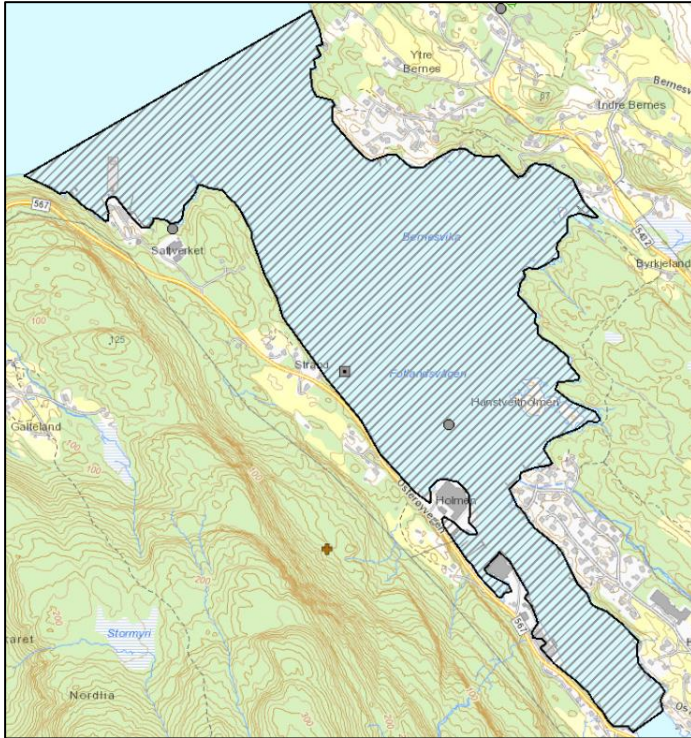
Ingen naturtypar er frå tidlegare registrert innanfor eller i nærleiken av planområdet i Naturbase eller NiN-Web. I Artskart/ Artsobservasjonar er det registrert tre nær trua (NT) artar; havelle, fiskemåke og svartand. Funndatoane er henholdsvis 1. januar 1999, 20. mai 2018 og 16. januar 2000.

I Naturbase, og i forstudie til kommuneplan for sjø og strandsona 2018-2027, går det fram at Fotlandsvågen er beiteområde for havelle (NT), kvinand, siland (vinter) med verdi «Viktig (B)»,

beiteområde for stokkand (vinter) med verdi «Lokalt viktig (C)» og rasteområde for toppand (vinter) med verdi «Viktig (B)».

Beiteområdet vurderast til verdien middels (jf. Tabell 6-23, V712 (2018)).

Naturmangfaldet i planområdet vurderast til samla verdi middels.



Figur 6-13. Viser avgrensing av beiteområdet i Fotlandsvågen (svart skravur). Kjelde: Naturbase.

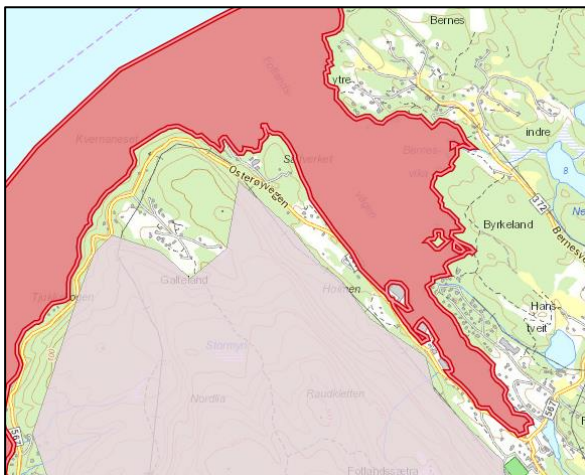
Framande artar

Det finst ingen registreringar av framande artar innanfor planområdet.

Usikkerheit

Eiga feltarbeid er ikkje utført, og det tas atterhald om potensielle funn av raudlista eller framande artar.

6.7. Barn og unges interesser og friluftsliv



Figur 6-14 Kjelde: <https://kart.naturbase.no/>

Mørk raud i figuren ovanfor viser område for Osterfjorden-Lonevågen-Fotlandsvågen-Loneelv. Området er kartlagt etter Handbok 25-2004 Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder, men forenkla og tilpassa regionalt nivå. Verdien i område er registrert som *viktig friluftsområde*.

Lys rosa farge viser Iseggene- Horsåsfjellet. Området er kartlagt etter Handbok 25-2004 Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder, men forenkla og tilpassa regionalt nivå. Verdien i område er registrert som *registrert friluftsområde*.

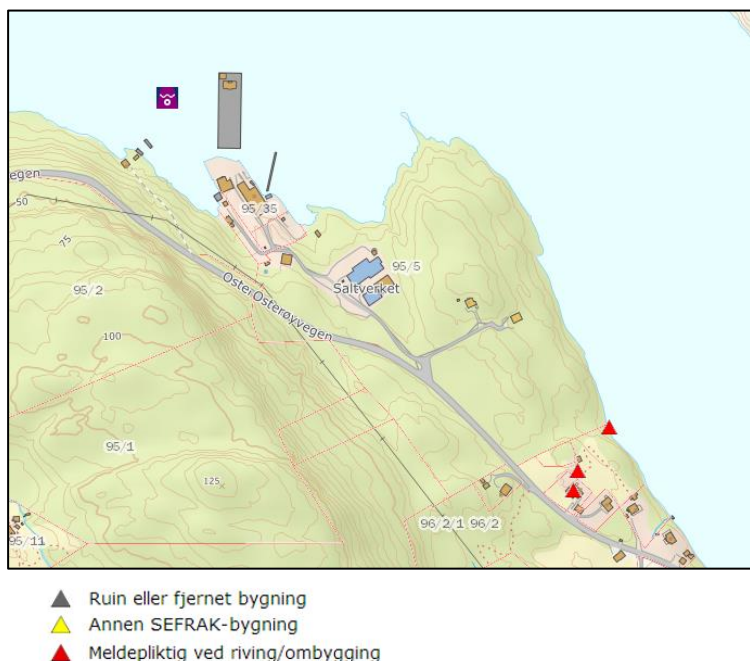
Aust for planområdet ligg ein opptrakka sti som førar fram til eit badeområde. Badeområde er eit avlangt svaberg med ein karakteristisk form. Ytst på svaberget er det mogleg å fortøya båt, noko som tilseier at området har vore eller er mykje bruk.



Figur 6-15 Foto: Asplan Viak

Det bur ikkje barn i planområdet. Det er heller ikkje registrert at planområdet vert nytta av barn og unge utover registreringa av den opptrakka stien fram til badeområde.

6.8. Kulturminneverdiar



Figur 6-16 Kjelde: <https://www.miljostatus.no/kart/>

Det er ingen registrerte kulturminne innanfor planområdet. Sør for planområdet ligg eit naust og to løer som er meldepliktige ved riving/ombygging. Det er registrert eit maritimt kulturminne, eit skipsvrak med uavklart vernestatus (kulturminneID: 89304-1), nordvest for planområdet.

For å skildra nyare tids kulturminne, er det laga eit eige notat(vedlegg 8) om dette som sin heilskap ligg vedlagt plandokumenta . Under er eit utdrag;

Selskapet *A/S De norske saltverker* vart skipa i 1918. Selskapet ville byggja ein fabrikk som skulle produsera grovt salt med bruk av elektrisk kraft til fordamping av sjøvatn. Nærleiken til Herlandsfoss kraftverk gjorde at Saltverket vart plassert i Fotlandsvåg. Store oppstartsproblem for Herlandsfoss kraftverk, saman med billigare salt frå Europa etter 1. verdskrig, øydela grunnlaget for saltproduksjon i Fotlandsvåg.

Som eit alternativ til saltverket blei det etablert ein magnesiumfabrikk på området. Saltverket vart mislukka og utbygginga av kraftverket støtte på store tekniske problem. Satsinga på magnesiumproduksjon i staden for salt, synar ei kreativ evne og vilje til å snu seg raskt.

Saltverksbygningen har i seinare tid vorte nytta til settefiskproduksjon. Bygningen til magnesiumfabrikken vart i mange år nytta til produksjon av møblar og seinare båtinneing. I dag held ingeniør- og entreprenørforretninga Hansen & Eknes AS til her i et betongelementbygg frå 1990-talet.



Figur 6-17 Flyfoto av Saltverket frå 1966. Kjelde: Norgebilder.no

Fabrikkbygningen for saltverket er bevart, men ligg utanfor planområdet. Magnesiumfabrikken er også bevart, men i sterkt endra form. Transformatorbygget i betong er uendra, men i sterkt forfall etter å ha vore ute av drift i mange år.

Innanfor planområdet er det bevart to grunnmurar i naturstein frå arbeidarbustadene som låg her. Ytterlegare to grunnmurar ligg på den andre sida av fylkesvegen, utanfor planområdet. Det er òg bevart spor etter ein tilkomstveg som gjeikk ned vest for trafobygget.

Rett vest for trafobygget ligg det ein ruin av ein mindre bygning oppført i tegl. På austsida av Saltverksområdet, rett utanfor planområdet, ligg to bustader. Bustadene er oppført i jugendstil/nyklassisme.

Trafostasjonen er lite endra og har dermed høg grad av autentisitet. Bygget er rett nok prega av forfall, særleg i takkonstruksjonane, og vi er ikkje kjend med byggets tekniske tilstand elles for bygget. Vi vurderer at trafostasjonen, som eit minne tilknytt magnesiumfabrikken, har middels verneverdi som kulturminne.

Magnesiumfabrikken er svært endra og har lav grad av autentisitet. I tillegg er bygget prega av forfall og har lav bruksverdi. Vi vurderer at fabrikken har liten verneverdi som kulturminne.

Andre spor etter grunnmurar, vegar og ruinane av eit liten bygning knytt til kraftforsyninga, er i forfall og har liten verneverdi.

Teksten i dette kapittelet er henta frå Notatet om kulturminne som ligg vedlagt plandokumenta.

6.9. Veg og trafikktilhøve

FV567, Osterøyvegen, er hovudveg for spreidde byggeområder langs vegen og tilkomstveg til planområdet. Vegstandarden er annan hovudveg, Hø1, ut frå dagens normalkrav (Statens vegvesen handbok N100,2019). Fartsgrensa er 80 km/t, breidda er ca. sju meter i kryssområdet og trafikkbelastninga er på 800 ÅDT (2018). Øvrig vegbreidde før og etter planområdet på fylkesvegen er i overkant av seks meter.

Vegen vart bygd i ei tid der det ikkje var same krav til utforming og fokus på trafikktryggleik som i dag. Det er ikkje fortau eller gang- og sykkelveg langs fylkesvegen.

Endring av Statens vegvesen sine krav til utforming, samt ei auke trafikkmengd og endra samansetning av trafikken (blant anna høgare andel av større køyretøy til industriområde), gjer at vegen i dag ikkje tilfredsstiller Statens vegvesen sine vegnormalar fullt ut. I gjeldande vegnormal for Hø1 er det mellom anna krav til auka radius i kryssområda og breiddeutviding.

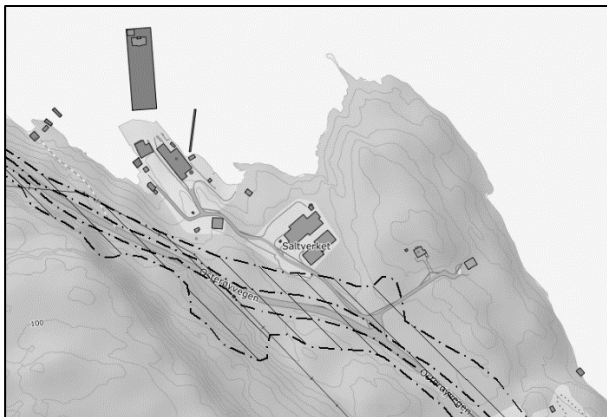
Det er registrert to ulykker på fylkesvegen, ei i 2004 og ei i 1984. Begge registrert som lettare skadar.



Figur 6-18 Ulykkespunkt – røde markeringar. Kjelde: <https://www.vegvesen.no/vegkart>,), foto: google.maps.

6.10. Støy

Utsnitt frå temakartet knytt til kommuneplanen for Osterøy viser at grense for raud støysone ligg nær fylkesvegen og grensa for gul støysone går litt inn i planområdet. Gul støysone ligg i god avstand frå eksisterande bustader.



Figur 6-19 Utsnitt som viser støysituasjonen i området (kjelde: Osterøy kommune)

6.11. Offentleg kommunikasjon/kollektivdekning



Figur 6-20 Kjelde: <https://kart.finn.no/>

Det er ikkje merka opp busshaldeplass langs FV567, men bussen stoppar i vegkanten/krysset. I kvardagen går det om lag 13 avgangar dagleg frå Fotlandsvåg sentrum forbi Saltverket.

6.12. Vatn og avlaup

Offentleg vassforsyning i området består i dag av ein DN180 PE80 SDR11 vassleidning i Fv567, Osterøyvegen som går frå Fotlandsvågen til Hosanger.

Området vert forsynt frå Fotlandsvåg vassverk med statisk trykkehøgde på ca. kote +85. Området kan også ved utkopling av Fotlandsvåg vassverk forsynast frå Hosanger.

Det er ikkje offentlig avløpsnett i området.

VA- rammeplanen ligg i sin heilskap som vedlegg til plandokumenta.

6.13. El/trafo

Sør- vest for planområdet heng ei kraftline med 2 kV. Byggegrensa frå kraftlina er minimum 7 meter jf. tilbakemelding frå BKK.

6.14. Privat og offentleg servicetilbod

Det er om lag 2 kilometer (målt i luftline) til Fotlandsvåg, der dei fleste private og offentlege servicetilboda ligg.



Figur 6-21 Avstand frå planområdet til Fotlandsvåg. Kjelde: <https://kart.finn.no/>



Figur 6-22 Private og offentlege servicetilbod i Fotlandsvåg. Kjelde <https://kart.finn.no/>

6.15. Uttrykning

Nærmaste brannstasjon ligg på Holmen, om lag ein kilometer frå planområdet. Nærmaste legesenter ligg i Lonevåg, 12,5 kilometer unna.

7. SKILDRING AV PLANFRAMLEGGET

7.1. Innleiing

Hovudformålet med planarbeidet er å leggje til for eit funksjonelt og effektivt næringsområde som kan byggast ut i tak med etterspurnad. Alle bygg med unntak av bygget kor Hansen & Eknes AS held til, skal rivast for å kunne bygge opp nye moderne lokale som kan tilpassast behov for ulike bedrifter. Utbygginga vert kompakt for å oppnå mest mogleg flate og effektive areal, med minst mogleg vegareal og terrenginngrep. Næringsområde krev flate areal for at vogntog og store køyretøy skal ha trygge rammar for manøvrering og oversiktlege tilhøve. Det er i planframlegget lagt stor vekt på effektive og trygge mobilitetstilhøve for både mjuke og harde trafikantar.

Planen opnar for at bygget kor Hansen & Eknes AS held til, kan rivast med tida for å bygga eit nytt. Næringsområda i planen er meint for småskalanæring, kontor, industri og lager.



Figur 7-1 Foto: Asplan Viak. Pil viser bygget kor Hansen & Eknes AS held til.

7.2. Reguleringsformål

Arealtabell	
§12-5. Nr. 1 - Bygninger og anlegg	Areal (daa)
1826 - Industri/lager (BKB1)	4,57
1826 - Industri/lager (BKB2)	7,10
1826 - Industri/lager (BKB3)	2,54
Sum areal denne kategori:	14,22
§12-5. Nr. 2 – Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
2010 - Veg (SV1)	0,16
2010 - Veg (SV2)	0,18
2011 - Køyreveg (SKV1)	1,64
2011 - Køyreveg (SKV2)	0,25
2011 - Køyreveg (SKV3)	2,26
2012 - Fortau (SF1)	0,23
2012 - Fortau (SF2)	0,05
2012 - Fortau (SF3)	0,07
2012 - Fortau (SF4)	0,15
2012 - Fortau (SF5)	0,22
2012 - Fortau (SF6)	0,10
2019 - Annan veggrunn - grøntareal (SVG)	0,82
2019 - Annan veggrunn - grøntareal (SVG)	1,10
2019 - Annan veggrunn - grøntareal (SVG)	0,04
2019 - Annan veggrunn - grøntareal (SVG)	0,08
2019 - Annan veggrunn - grøntareal (SVG)	0,05
2019 - Annan veggrunn - grøntareal (SVG)	0,23
2019 - Annan veggrunn - grøntareal (SVG)	0,35
2019 - Annan veggrunn - grøntareal (SVG)	0,26
2019 - Annan veggrunn - grøntareal (SVG)	0,03
2026 - Leskur/plattformtak (SP)	0,01
2082 - Parkeringsplassar (SPP)	0,09
Sum areal denne kategori:	8,37
§12-5. Nr. 3 – Grøntstruktur	Areal (daa)
3020 - Naturområde (GN1)	0,45
3020 - Naturområde (GN2)	7,20
3020 - Naturområde (GN3)	1,59
3060 - Vegetasjonsskjerm (GV)	0,47
Sum areal denne kategori:	9,71
§12-5. Nr. 6 – Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone	Areal (daa)
6001 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone (V)	0,03
Sum areal denne kategori:	0,03
Totalt alle kategorier: 32,33	

Figur 7-2 Tabell som viser reguleringsformål

Hensynsonetabell	
§12-6 - Omsynssoner	Areal (daa)
H370	0,56
H310_2	1,29
H310_1	0,27
H140	0,17
H140	0,05
Sum areal denne kategori:	2,34
Totalt alle kategorier: 2,34	
Bestemmelsesområder	
§12-7 - Føresegnområder	Areal (daa)
#2	0,17
#1	0,55
Sum areal denne kategori:	0,72
Totalt alle kategorier: 0,72	

Figur 7-3 Tabell som viser areal for omsynssonar og føresegnsområder.

Føresegnsområde

Føresegnsområde #1 er sikkerheitsklasse for skred (jf. tek 17, §7-3), linja viser avgrensinga av S3, grensa for S2 er ikkje vist då denne ligg utanom byggeområda. Det skal førast opp gjerde innanfor sona slik at område aust for planområdet vert trygt å ferdast i.

Føresegnsområde #2 er sone for etablering leidningstrasé i grunn. Det er ikkje tillate å gjera andre tiltak i grunn innanfor dette området.

7.3. Byggjeformål

Felt BKB

Innanfor planområdet er det sett av tre formål for næringsverksemd BKB1-3. Innanfor desse formåla kan det førast opp bygg/anlegg for kontor/industri/lager jf. føresegn §5.1.1. I arbeidet med programmering av området er ein, i samråd med forslagsstillar, komen fram til at det er hensiktsmessig å leggja opp til at fullt utbygd næringsområde kan gi plass til inntil 80 årsverk. Dette talet er vidare nytta som grunnlag for utrekning av t.d. parkeringsbehov. Byggjegrensene knytt til byggeareal i plankartet er satt med omsyn til ivaretaking av tilgrensande naturområde og landskap, samstundes som det vert lagt til rette for fleksibel utnytting av planområdet. Det er i illustrasjonsplanen vist ei plassering av bygga som illustrerer maks utnytting samstundes som

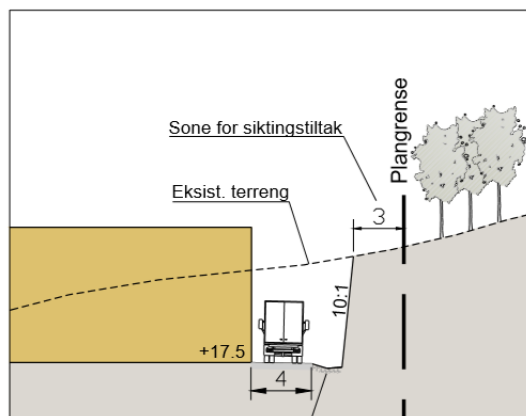
trafikktryggleik og manøvrering er teke i vare. Byggegrense knytt til fylkesvegen er satt til 15 meter, noko som er tilsvarende det Statens vegvesen har akseptert for planområdet i Holmane – Fotlandsvåg. Denne avstanden vil gjera det mogeleg å utnytte felt BKB3, og ta vare på det gamle trafobygget.

Byggegrensen mot lokalveg er sett til 8 meter frå senterlinje veg (5 meter frå vegkant), dette gjer at dei nye næringsverksemdene kan utviklast tett inntil vegen.



Figur 7-4 Illustrasjonsplanen

Prinsippsnitt A 1:250



Figur 7-5 Prinsippsnitt mellom fjellskjering og bygg

Grad av utnyttning er rekna ut frå gjeldande forskrift med tilhøyrande rettleiar. Maks tillate BYA er 40% for BKB1, 40 % for BKB2, og 50% for BKB3. Dette inkluderer ein buffer for å sikre tilstrekkeleg fleksibilitet i planen.

	BYA m ²	BYA %
BKB1	3 nybygg: 432 m ² x3	1296 m ²
	Parkering: 27 x 12,5m ² =	337,5 m ²
	HC- parkering: 3 pl x27m ² =	81 m ²
	Sikra areal til renovasjon:	100 m ²
	Sum bebyggelsesareal:	1702 m ²
BKB2	Bygg 1:	285 m ²
	Bygg 2:	840 m ²
	Bygg 3:	780 m ²
	Parkering: 37 pl. X 12,5m ² =	462,5 m ²
	Parkering HC 4pl x 27 m ² =	108 m ²
BKB3	Sikra areal til renovasjon=	100 m ²
	Sum bebyggelsesareal:	2548,5
	Tomt:	7100 m ²
	BYA m ² :	2548,5 m ²
	Utrekning:	2575,5 x 100 / 7100 = 36%
BKB3	Bygg:	759 m ²
	Trafo:	140 m ²
	Parkering: 9 pl. x 12,5=	112,5m ²
	HC parkering: 1 plass =	27 m ²
	Sikra areal til renovasjon=	100 m ²
BKB3	Sum bebyggelsesareal:	1138,5 m ²
	Tomt:	2500 m ²
	BYA m ² :	1138,5 m ²
	Utrekning:	1138,5 m ² x 100 / 2500 = 46
	Inkludert buffer:	50%
BKB3	Sum bebyggelsesareal:	1138,5 m ²
	Utnyttingsgrad:	%-BYA = 40%
	Tomt:	7100 m ²
	BYA m ² :	2548,5 m ²
	Utrekning:	2575,5 x 100 / 7100 = 36%
BKB3	Bygg:	759 m ²
	Trafo:	140 m ²
	Parkering: 9 pl. x 12,5=	112,5m ²
	HC parkering: 1 plass =	27 m ²
	Sikra areal til renovasjon=	100 m ²
BKB3	Sum bebyggelsesareal:	1138,5 m ²
	Utnyttingsgrad:	%-BYA = 50%
	Tomt:	2500 m ²
	BYA m ² :	1138,5 m ²
	Utrekning:	1138,5 m ² x 100 / 2500 = 46
BKB3	Bygg:	759 m ²
	Trafo:	140 m ²
	Parkering: 9 pl. x 12,5=	112,5m ²
	HC parkering: 1 plass =	27 m ²
	Sikra areal til renovasjon=	100 m ²
BKB3	Sum bebyggelsesareal:	1138,5 m ²
	Utnyttingsgrad:	%-BYA = 50%
	Tomt:	2500 m ²
	BYA m ² :	1138,5 m ²
	Utrekning:	1138,5 m ² x 100 / 2500 = 46

Figur 7-6 Tabell som visar utrekning utnyttingsgrad i dei einskilde felt.

Felt BKB1

Formålsområde BKB1 ligg på første nivå (+kote 17,5 (+/-)) ved innkøyring til næringsområde. BKB1 opnar for tre nye bygg for totalt 30 årsverk. Utnyttingsgrad (BYA) er sett til 40% inkludert parkeringsareal og renovasjonsområde. Areal for er renovasjon har ikkje fastsett plassering. Maksimal tillate byggehøgde er sett til 9 meter over planert terreng. Det er sikra god tilkomst og tilstrekkeleg manøvreringsareal for vogntog. Med bakgrunn i at kotehøgde på planeringsnivået ikkje vert konstant med omsyn til storleik på næringsarealet og fall på området, er det sett fleire planeringshøgdar formålet BKB.

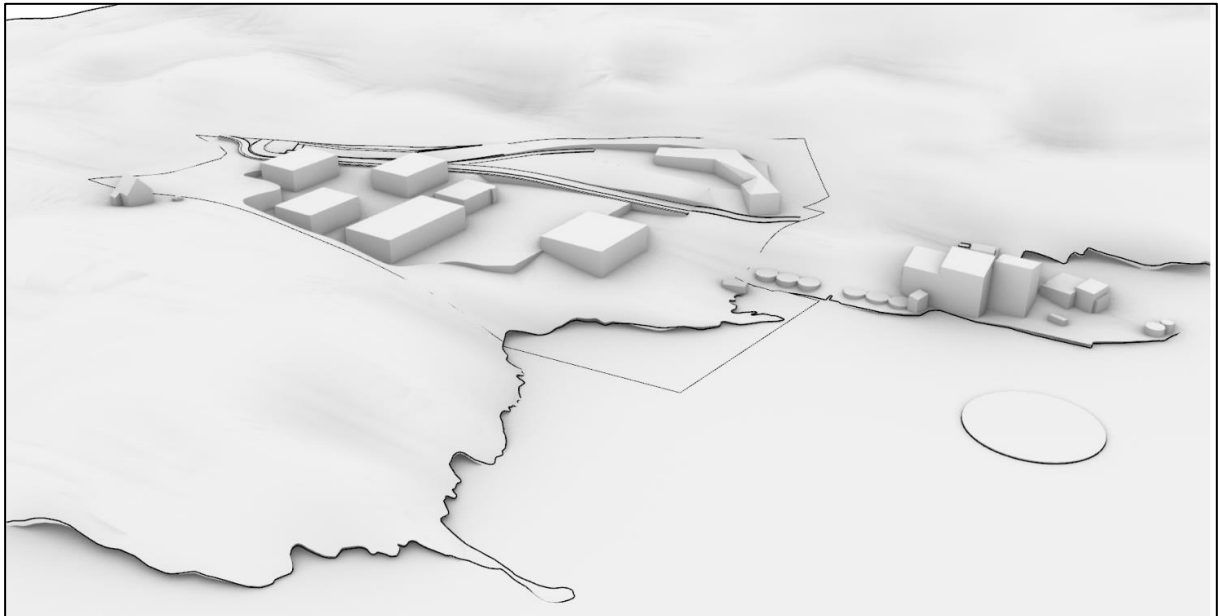
Felt BKB2

Formålsområde BKB2 ligg på andre nivå (+kote 14(+/-)). BKB1 opnar for 40 nye årsverk fordelt på 3 bygg. Bygget kor Hansen & Eknes held til, skal bevarast (men kan rivast til fordel for nybygg), medan dei andre skal rivast til fordel for to nye bygg. Utnyttingsgrad (BYA) er sett til 40 % inkludert parkeringsareal og renovasjon. Areal for er renovasjon har ikkje fastsett plassering. Maks tillate byggehøgde er 9 meter. Det er sikra god tilkomst og tilstrekkeleg manøvreringsareal for vogntog. Maksimal høgde på skjering er 9 meter. Med bakgrunn i at kotehøgde på planeringsnivået ikkje vert konstant med omsyn til storleik på næringsarealet og fall på området, er det sett fleire planeringshøgdar formålet BKB.

Felt BKB3

Formålsområde BKB3 ligg på +kote 20 (+/-). Utnyttingsgrad er sett til BYA 50%. BKB3 opnar for 10 årsverk, det er også rom for leggja fellesfunksjonar som kantine, administrasjon etc. for heile eller

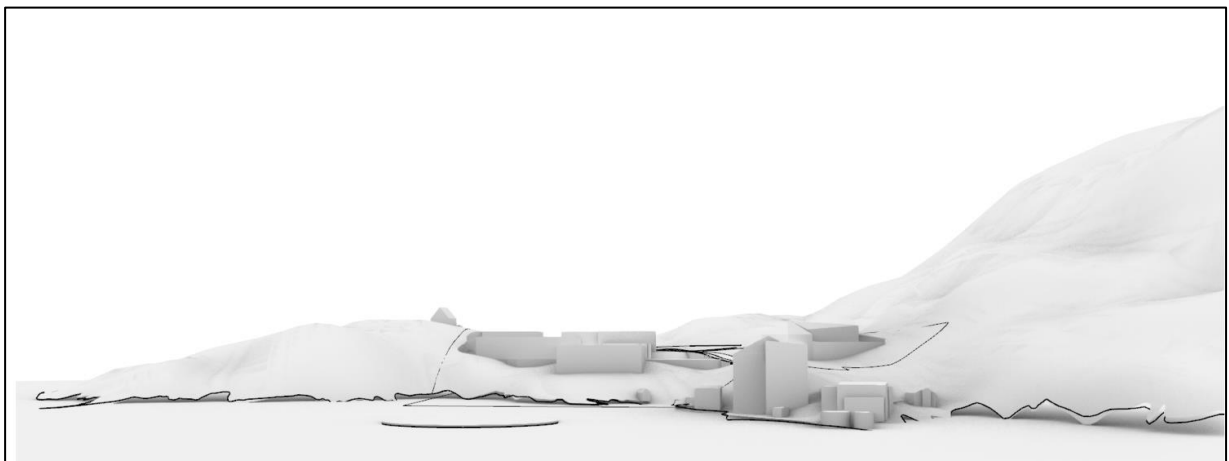
delar av næringsområdet til dette feltet. Innfor område er det opna opp for at det kan etablerst eit bygg med ei maks høgd på 8 meter. Bygget er meint som eit fellesbygg med funksjonar som t.d. kantine eller liknande. Den eldre trafoen skal bevarst dersom tilstanden er god nok. Med bakgrunn i at kotehøgd på planeringsnivået ikkje vert konstant med omsyn til storleik på næringsarealet og fall på området, er det sett fleire planeringshøgdar formålet BKB.



Figur 7-7 Planområdet sett frå nord



Figur 7-8 Planområdet sett frå FV567 (frå sør)



Figur 7-9 Planområdet sett frå sjø (frå nordvest)

7.4. Parkering

Køyring til og frå planområdet vil i hovudsak vere bilbasert, og i samsvar med tilråding frå kommunen er det difor sett av ein parkeringsplass pr. årsverk. 10 % av parkeringsplassane er HC- parkering.

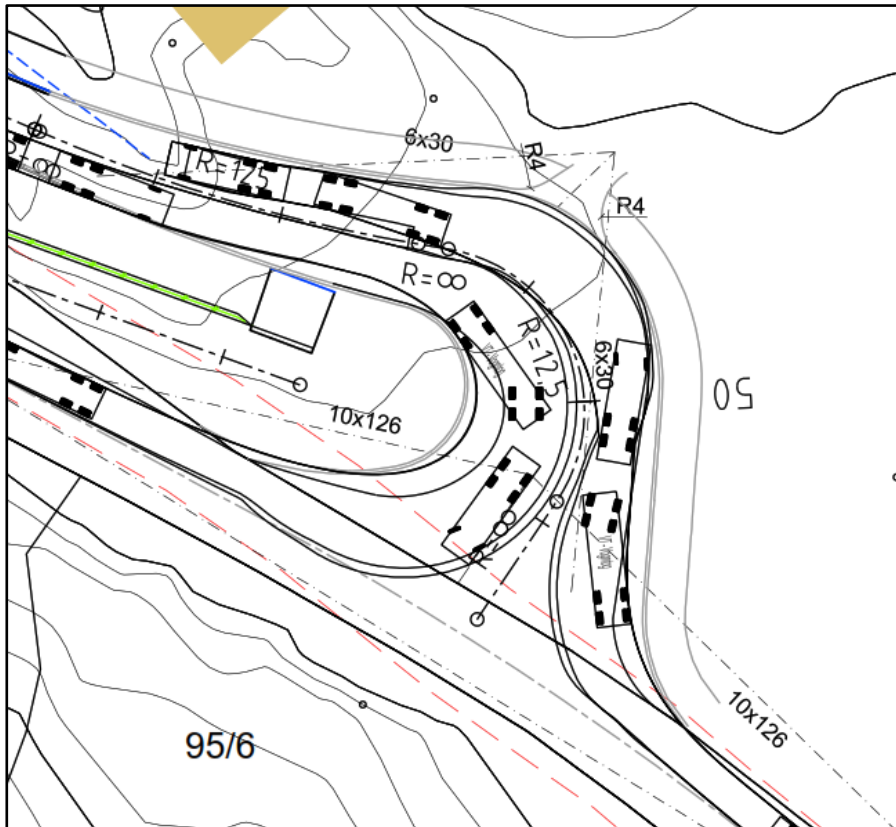
Av erfaring vil bruken av sykkel vera vesentleg mindre enn bruken av bil. I parkeringsnormen for Bergen kommune(ytre områder) vert det lagt opp til at sykkelparkering skal utgjera om lag 40% av bilparkeringsplassane. Det er ønskeleg å leggja til rette for meir bruk av sykkel på Osterøy, og det er difor lagt opp til same andel sykkelparkering i planområdet (som for ytre områder i Bergen kommune). Som eit nærmiljøtiltak er det òg regulert inn to parkeringsplassar og ein HC-parkeringsplass i tilknytning til badeområde nord for planområdet.

Feltområde	Bilparkering	Sykkelparkering
BKB1: 30 årsverk	1 p- plass pr. årsverk= 30 plassar	40% av bilparkering = 12 sykkelparkeringsplassar
BKB2: 40 årsverk	1 p- plass pr. årsverk= 40 plassar	40 % av bilparkering= 16 sykkelparkeringsplassar
BKB3: 10 årsverk	1 p- plass pr. årsverk= 10 plassar	40 % av bilparkering= 4 sykkelparkeringsplassar
	P- plass for friluftsliv= 3	
Totalt	83	32

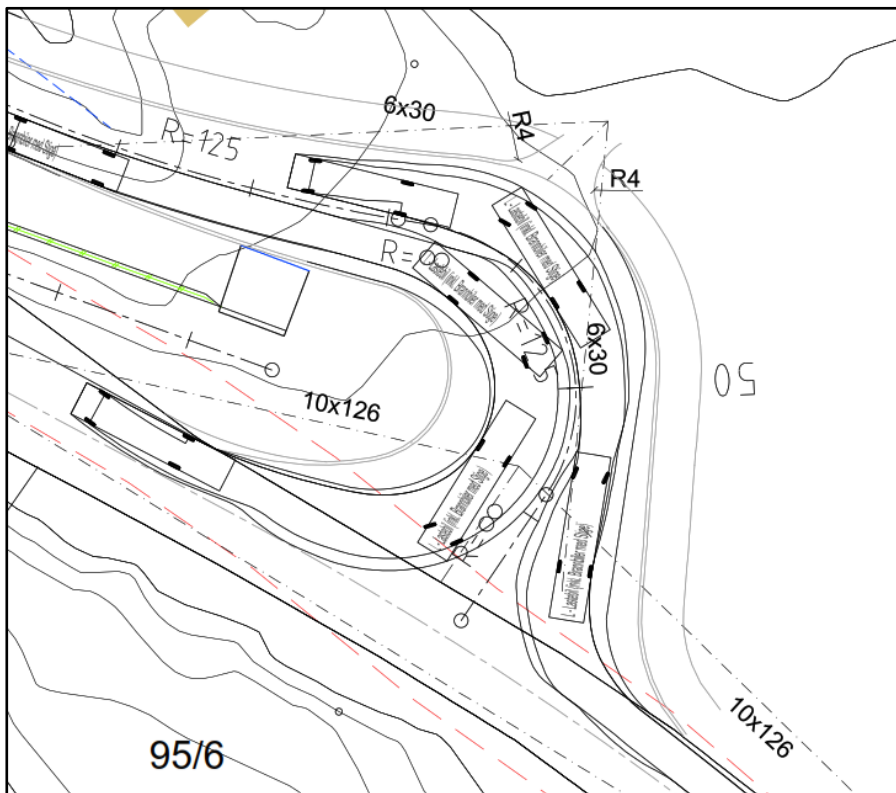
7.5. Trafikkareal

Tilkomst til planområdet er frå FV567, Osterøyvegen. Delar av vegen er regulert (o_SKV3) som følgje av at krysset i planområdet vert regulert på nytt, og det er lagt inn busslomme på nordsida av fylkesvegen.

Kurvaturen i krysset inn til næringsområde får ein radius på 12,5 og er dimensjonert for vogntog. Vogntog kan køyre inn og ut av næringsarealet utan at det blir konflikt i fylkesvegen. På grunn av kurvaturen på vegen inn til næringsområdet blir kryssområdet noko breidt, men kan strammast opp ved å nytte oppmerket køyrebanekant for lastebil og hjørneavrunding på kantstein tilpassa vogntog. Begge får køyremåte A i kryssområdet.

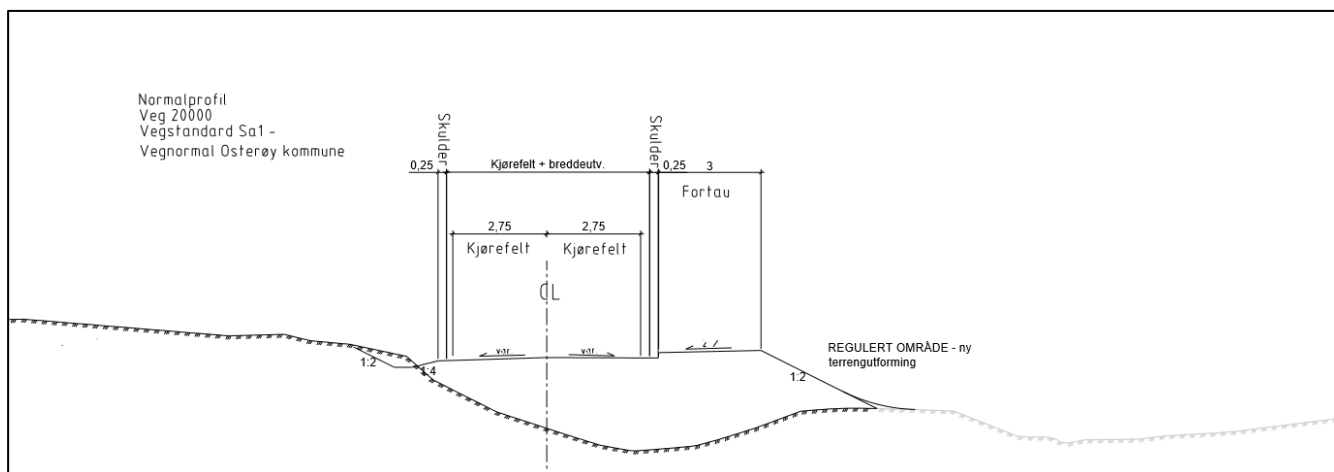


Figur 7-7 Illustrasjonen viser sporingskurve for vogn



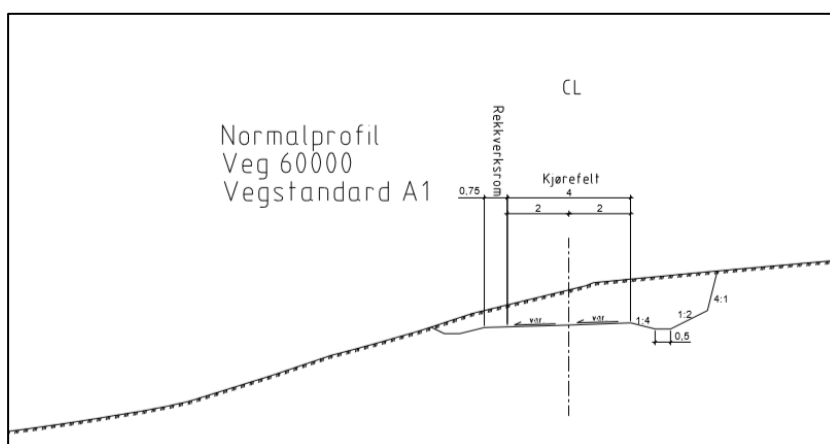
Figur 7-8 Illustrasjonen viser sporingskurve for lastebil

I plankartet er det regulert ein felles hovudtilkomstveg (SKV1) inn i næringsområdet.



Figur 7-9 Normalprofil av SKV1

SKV1 har vegstandard Sa1 (frå Osterøy kommune sin vegnorm). Breidda på vegen er seks meter inkl. skulder og har ei breddeutviding i kurvane. SKV1 er tilknytt busslomma langs fylkesvegen med gangveg og tilrettelagt kryssing over SKV1.



Figur 7-10 Normalprofil av SKV2

SKV2 er intern køyreveg til næringsarealet BKB3, og har ei breidde på fire meter. Det er lagt inn 0,75 m til rekkverk der det er behov og vegteknisk areal (SVG).

SV1 er eksisterande køyreveg til einebustadene i gnr./bnr. 95/5. SV2 er eksisterande veg til verksemd og naust i gnr./bnr. 95/1, 95/35 og 95/38.

Alle vegane i planområdet er universelt utforma (maks stigning 1:15). Gangtilkomst mellom planområdet og busshaldeplass har lengdefall på ca. 4,5 %.

I samsvar med krav frå kommunen er det lagt vekt på å finna ei god og trygg mobilitetsløyising for mjuke trafikantar internt i planområdet. Det er derfor sikra i føresegnene § 6.1.3. og vist i illustrasjonsplanen at det skal etablerast eit avgrensa areal for mjuke trafikantar langs med bygga og parkeringsplassane. Arealet vil strekke seg frå fortaua SF3 og SF4 og fram til bygga. Tilkomsten til BKB3 vil få så lite trafikk at denne vil fungera som «shared space», myke trafikantar vil nytta vegen som gangareal. Sjå illustrasjon med gule og cyan markering under.



Figur 7-11 Utsnitt frå illustrasjonsplanen. Gule markeringar viser trygge gangareal for mjuke trafikantar. Cyanfarga område viser areala kor mjuke og harde trafikantar må dela areal.

Fortau o_SF1 og SF2-4 har ei breidde på 3 meter inkl. skulder og er i samsvar med kommunen sin vegnorm. Fortau o_SF1 ligg langs med planlagt busstopp og er ein snarveg til planområdet. Fortauet er universelt med minimal stigning og god breidde.

Det er sikra i føresegn § 1.1.2 at utrykkings- køyretøy skal ha tilfredsstillande tilkomst til alle bygg.

Manøvreringsareal i BKB2-3 er teke utgangspunkt i ein diameter på 26 meter, dette er tilstrekkeleg for semitrailer i sakte manøvrering.

7.5.1. Trafikkmengd og støy

TURPRODUKSJON PR. ENHET PR. DØGN

AREALBRUK	ENHET	TURPRODUKSJON		
		Person-turer	Bil turer	Variasjons-område
BOLIG - eget eller andres hjem	pr. bolig		3,5	2,5 - 5,0
	pr. person		1,0	0,5 - 1,5
	pr. bolig	9,0		7 - 12
	pr. person	3,0		2 - 4
INDUSTRI - fabrikk - lager - verksted - engros	pr. ansatt		2,5	1,5 - 5
	pr. 100 m²		3,5	2,0 - 6
	pr. ansatt	4,0		3 - 8
	pr. 100 m²	6,0		4 - 10
HANDEL - detalj - kiosk - bensinstasjon - kjøpesenter	pr. ansatt		25	10 - 45
	pr. 100 m²		45	15 - 105
	pr. ansatt	50		20 - 80
	pr. 100 m²	90		30 - 150
KONTOR - post - bank - helse - off. kontor	pr. ansatt		2,5	2 - 4
	pr. 100 m²		8	6 - 12
	pr. ansatt	4		2 - 6
	pr. 100 m²	12		5 - 20

Figur 7-12 SVV handbok V13, trafikkutrekning

Utklippet over er henta fra Statens vegvesens håndbok V713 Trafikkutrekningar.

Tabellen viser til at det kan reknast med 2,5 bilturer pr. tilsett eller 3,5 bilturer pr. 100 m².

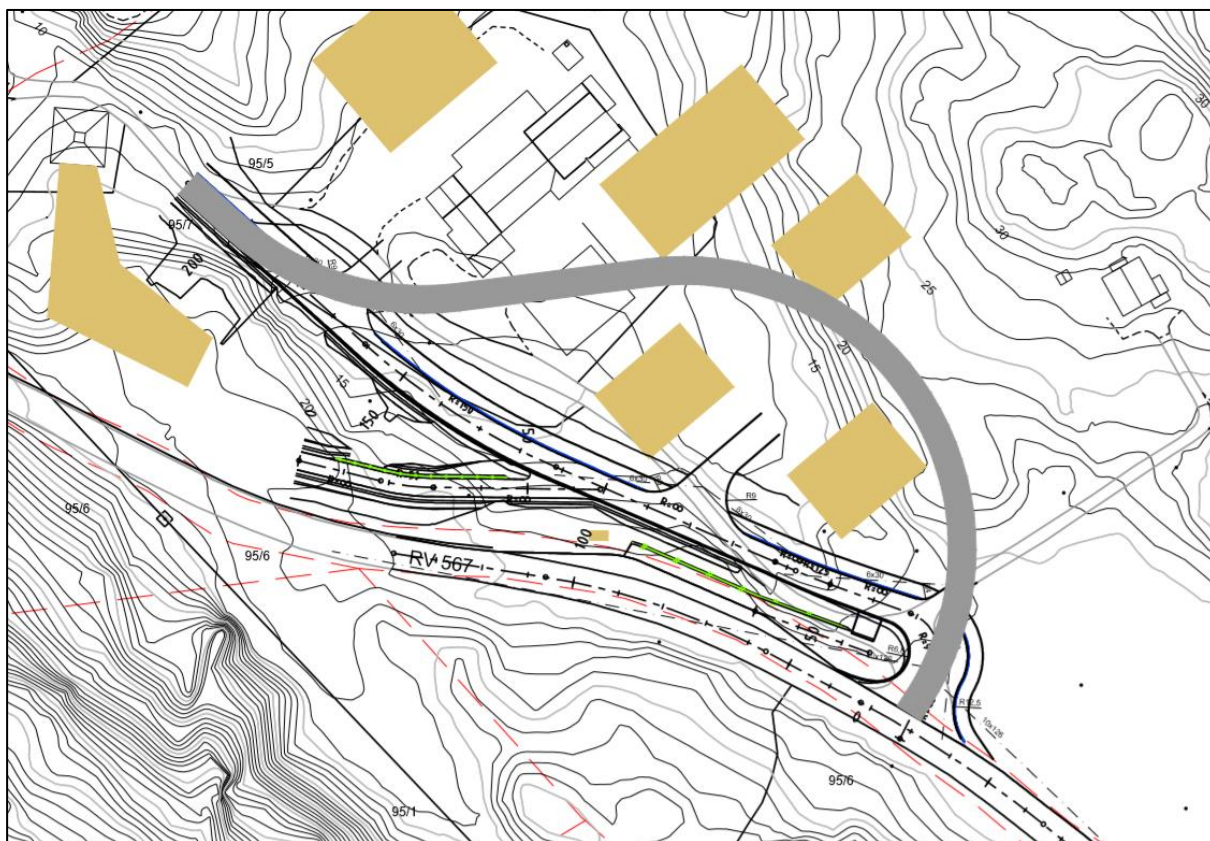
Det er totalt 83 parkeringsplassar innanfor det regulerede næringsområde. Det er teke utgangspunkt i ein faktor på 2,5. Noko av trafikken vil berre vera til og frå jobb, altså 2 turar pr. tilsett, men det er rimeleg å anta at noko av næringa som vert etablert vil generera fleire turar i løpet av dagen. Det vil dermed vera mogleg å anta at det vil bli ei auke i ÅDT på om lag 200 bilar. I tillegg vil området generera trafikk med større køyretøy, frå liten lastebil til vogntog. Vi legg til grunn at dette er om lag 20% = 40 bilar.

Det vil gje ei auke i ÅDT på om lag 240, noko som totalt vil det gje ei ÅDT på 1040 for området. I kommunen sin vegnorm er det krav til støyberekning dersom ÅDT overstig 1500.

7.5.2. Avvik frå kommunen sin vegnorm

Detaljreguleringa avvik frå kommunen si vegnorm på følgjande punkt:

Kryssområdet reknas 20 m frå kvitstripe på fylkesvegen. Etter dette er det vegnormen til Osterøy kommune som gjeld. Vegstandard Sa1 har eit krav til horisontalkurve på min. 60 m. Skulle dette blitt oppretthalde hadde vegen teke beslag på mykje byggetomt og vore i konflikt med eksisterande tilkomstveg til bustad i aust. Det er derfor teke sporing for vogntog og økt breiddeutviding i kryssområdet for å sikre tilkomst med køyremåte A (køyretøyet bruker sitt eige felt i kryssområdet og i fylkesvegen).



Figur 7-13 Illustrasjonen viser linjeføring dersom vegen hadde hatt ein horisontalkurve på 60 meter (grå linje). Den føreslegne senterlina med radiusen på 12,5 meter løyser tilkomst for vogntog med køyremåte A.

7.6. Vatn og avlaup

Det vert forutsett at tilknytingspunkt for vann kan skje til eksisterande leidning i Osterøyvegen og at spillvatn kan føres til ny slamavskiljar for planområdet. Vassforsyninga i området er vurdert til å ha god kapasitet. Det må etablerast reinsing for spillvatn og utslepp til sjø i planområdet før utbygginga begynner. Planområdet ligg like ved sjøen og det er derfor planlagd å føra alt overvatn direkte til sjøen.

For utdjupa forklaring til korleis vassforsyning, spillvasshandtering, overvatn og uttak for brannslukking vert løyst, sjå VA- rammeplanen som ligg som vedlegg til plandokumenta.

7.7. Støytiltak

Då planområdet ikkje er utsett for støy er det heller ikkje naudsynt å etablera tiltak. I anleggsfasen vil planområdet generere noko støy. Dei to einbustadane som ligg aust for planområdet, ligg på ei mykje høgare nivå enn planområdet, og vil truleg ikkje bli råka av støy frå anleggsfasen eller ved ferdig utbygd næringsområde.

Planframlegget sikrar at støy både i anleggs- og driftsfasen skal tilfredsstilla krav som går fram av støyretningslina T-1442.

7.8. Avfallshandtering

Det er tillate å etablera område for avfallshandtering innafor formåla BKB1-BKB3 jf. føresegn 5.1.1. Då området skal utviklast over tid er det mogleg at det må etablerast fleire mindre avfallsområde dei første åra, for deretter og samla avfallsområde til ein felles stad på eit seinare tidspunkt. Det er derfor behov for noko fleksibilitet i høve til plassering.

Jf. føresegn §1.5. er det sikra at alt avfall skal oppbevarast i innelukka container eller i særskilde bygningar, og at avfall som pga. volum eller andre årsaker må lagrast ute skal skjulast med tett og tilstrekkeleg høgt gjerde.

Det er tilstrekkeleg breidde på vegar og tilstrekkeleg radius for snu- moglegheiter for bossbilar i planområdet.

7.9. Massehandtering

Området skal byggast ut i etappar. Det vil vera naturleg og starta med BKB1der det er eit masseoverskot. Dette kan enten nyttast til å fylla opp og planera i BKB2, eller til gjennomføring av næringsområde i Holmane, Fotlandsvåg. Eventuelt til landbruksføremål i nærområdet. I BKB2 vil det vera eit lite masseunderskot som må løysast med tilføring av masser. BKB3 vil kunne byggast ut med tilnærma massebalanse.

Tiltaksplan for handtering av forureina massar: Før ein kan søke om løyve til tiltak skal det ligge føre godkjent tiltaksplan etter forureiningslova(forskrift). Tiltaksplan skal i tillegg dokumentera at eventuelle overskotsmassar vert levert til godkjente mottak, det skal skildrast i ein sluttrapport. Tiltaksplan for handtering av forureina massar skal utarbeidast av personar med relevant fagkompetanse.

7.10. Kulturminne

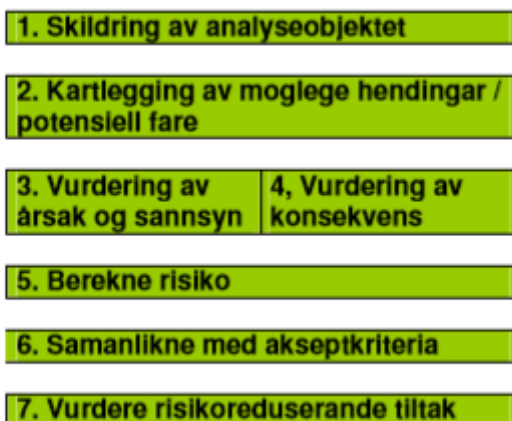
Det et ønskjeleg å bevare trafobygget, men det må sjåast i samanheng med byggets tilstand når området skal utviklast. Skadeomfanget ikkje undersøkt godt nok til at det er mogleg å seia om bygget kan setjast i stand eller ikkje.

Trafobygget er vurdert å ha middels verdi som kulturminne basert på kunnskapsverdien. Bygget er i dårleg teknisk stand, noko som reduserer både opplevingsverdi og bruksverdi.

Dersom bygget vert restaurert vil det ha ein historieforteljande verdi og vera ein kvalitet for området. Dagens tilstand tilsier imidlertid at det ikke er tilrådelig å regulere bygget til bevaring.

7.11. Risiko og sårbarheit

ROS- analysen ligg i sin heilskap som vedlegg til plandokumenta. Under er hovudpunkta frå analysen tatt med. Analysen er basert på Osterøy kommune sine akseptkriterier, risikomatrise og oppsett (mal) for ROS-analyse. Metoden for ei ROS-analyse kan framstillast forenkla i 7 punkt.



Risiko kan definerast som: «Et uttrykk for den fare som uønskede hendelser representerer for mennesker, miljø eller materielle verdier, og hvor risikoen uttrykkes ved sannsynligheten for og konsekvensene av de uønskede hendelsene.» (Rausand og Utne, 2009, s.369).

Risiko vert i denne samanhengen definert ut frå sannsyn for og konsekvens av hendingar. Eit risiko- og sårbarheitsbilete er dermed definert som produktet av sannsyn - kor ofte ei uønskt hending er forventa å inntreffe, og konsekvens - kor alvorlege konsekvensar hendinga kan medføre. Forenkla oppsummert;

$\text{Risiko} = \text{sannsyn} \times \text{konsekvens}$

Det er vanskeleg å fastslå sannsyn/frekvens og konsekvens av ei hending, med ved å anslå sannsyn og konsekvens vil ein få synleggjort snittal for potensielle hendingar over tid. Dermed kan det inntreffe fleire eller færre hendingar i eit gitt tidsperspektiv enn anslått i ROS- analysen.

7.12. Akseptkriteriar

Sannsyn, konsekvens og risiko er så vurdert iht. Osterøy kommune sine akseptkriteria. Akseptkriteria definerer kva risiko ein er villig til å akseptere, knytt opp mot tap innan følgjande tema; liv, helse, ytre miljø og materielle verdier. Desse er utarbeida av ei brei tverrfagleg arbeids- og referansegruppe i kommunen. Dei er basert på TEK 10.

Sannsyn for uønskt hending er fastsett i seks kategoriar, frå sær sannsynleg til usannsynleg, og frå katastrofalt til ufarleg, etter Osterøy kommune sin mal for ROS-analysar.

Konsekvens for uønskt hendingar vert fastsett ved bruk av fylgjande matrise i Osterøy kommune sin mal for ROS-analysar, jf. tabellen under:

SANNSYNLEG	VEKT	DEFINISJON
Særs sannsynleg	6	Ei hending per 1 til 20 år
Mykje sannsynleg	5	Ei hending per 20 til 100 år
Sannsynleg	4	Ei hending pr 100 til 200 år
Noko sannsynleg	3	Ei hending pr 200 til 1000 år
Lite sannsynleg 1*	2	Ei hending pr 1000 til 5000 år
Usannsynleg 2*	1	Ei hending skjer sjeldnare enn kvart 5000 år

1* Sårbare objekt, (hotell, institusjonar, rekkehus, blokker osv. med permanent tilhald for fleire enn 4 personar) skal ikkje utsettast for større nominell sannsyn for ras enn 1:5000. (I denne samanhengen er det forventa pr. definisjon at ras medfører tap av menneskeliv).

2* Byggverk av nasjonal eller regional betydning for beredskap og krisehandsaming (regionsjukehus og/eller andre beredskapsinstitusjoner osv.) skal IKKJE plasserast i risikoutsette område. Det same gjeld verksemd som er eller kan bli omfatta av storulykkesforskrifta (verksemd der ein framstiller, nyttar, handterer eller lagrar farlege stoff).

Konsekvens	Vektin g	Menneske	Ytre miljø (luft, vatn, jord)	Materielle verdiar	Tryggleik sklasse TEK10: skred og flaum
Katastrofalt	6	Meir enn 4 daude eller 20 alvorleg skadde.	Varige og alvorlege miljøskadar av stort omfang. (alvorleg skade, på td. vatn/ vassdrag, med konsekvensar for eit større utslagsområde).	Fullstendig øydelegging av materiell, utstyr og andre økonomiske verdiar. Skadar for meir enn kr 20.000.000. Varig produksjonsstans.	F3, S3
Kritisk	5	Inntil 4 døde, eller fare for inntil 20 alvorleg skadde.	Langvarig, og i verste fall varig alvorleg skade på miljøet. (raudlista artar og naturtypar forsvinn, bestand kraftig redusert)	Fullstendig øydelegging av materiell, utstyr og andre økonomiske verdiar. Skadar opp til 20.000.000. Produksjonsstans inntil 6 mnd.	F3,S3, S3
Alvorleg	4	Inntil 5 alvorlege personskadar eller mange mindre personskadar, men med sjukefråvær, vesentlege helseplager og ubehag.	Store skadar på ytre miljø, som det vil ta tid å utbetre (fleire tiår. Artar og naturtypar kan forsvinne).	Tap av, og/eller kritisk skade på materiell, utstyr og andre økonomiske verdiar. Skadar avgrensa opp til 2.000.000. Produksjonsstans inntil 3 mnd.	F2, S2 (3 pers. er gj.snitt i ein bustad)
Moderat	3	Personskadar som medfører sjukemelding og lengre fråvær.	Miljøskade av stort omfang men middels alvorleg, eller; Skade av lite omfang, men med høg grad av alvor.	Større skade på materiell, utstyr og andre økonomiske verdiar. Skadar opp til 200.000. Produksjonsstans inntil 1 mnd.	F1, S1
Liten	2	Personskade kan førekomme, fråvær avgrensa til bruk av eigenmelding.	Mindre skadar på ytre miljø, men som naturen sjølv betrar på kort tid.	Mindre lokal skade på materiell, utstyr og andre økonomiske verdiar. Skadar for inntil 100 000. Produksjonsstans inntil 2 veker.	F1, S1
Ubetydeleg	1	Ingen eller små personskadar.	Ingen eller ubetydeleg skade på ytre miljø.	Små, eller ingen skadar på materiell, utstyr og andre økonomiske verdiar. Skadar for inntil kr 20.000. Produksjonsstans inntil 3 dagar.	F1, S1

Figur 7-12-1 Kategoriar for sannsyn og matrise for fastsetting av konsekvens

Hendingar i røde felt	Fører til uakseptabel risiko. Det skal utføres mer detaljerte ROS – analyser for å eventuelt avkrefte risiko eller avklare om risikoreduserende tiltak kan gjennomføres.
Hendingar i gule felt	ALARP - sone, dvs. tiltak kan gjennomføres for å redusere risikoen (ALARP = As Low As Reasonable Practicable)
Hendingar i grønne felt	I utgangspunktet akseptabel risiko, men flere risikoreduserende tiltak av vesentlig karakter skal gjennomføres når det er mogleg ut frå økonomiske og praktiske vurderingar.

- Tiltak som reduserer sannsyn vert først vurdert. Dersom dette ikkje gjev effekt eller er mogleg, vurderer ein tiltak som avgrensar konsekvensane.
- Dersom tiltak ikkje er mogleg å gjennomføre og/eller det er svært omfattande kan konklusjonen vere at eit område ikkje eignar seg til utbyggingsformål.

Figur 7.12 -2 Risikomatrise

Klassifiseringane for sannsyn og klassifiseringane for konsekvens saman med akseptkriteria vil gje ei risikomatrise. Når risikoanalysar er utført for alle avkryssa kombinasjonar av tiltak/risiko, kan resultatet visast i risikomatriser etter inndelingar liv og helse, ytre miljø og materielle verdiar.

Risikomatriser – oppsummering

SANNSYN	Særs sannsynleg	Sa6							
	Mykje sannsynleg	Sa5							
	Sannsynleg	Sa4							
	Noko sannsynleg	Sa3							
	Lite sannsynleg	Sa2					3*		
	Usannsynleg	Sa1							
RISIKOMATRISER Liv og helse			K1	K2	K3	K4	K5	K6	
			Ufarleg	Liten	Moderat	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt	
KONSEKVENSS									
SANNSYN	Særs sannsynleg	Sa6							
	Mykje sannsynleg	Sa5							
	Sannsynleg	Sa4							
	Noko sannsynleg	Sa3							
	Lite sannsynleg	Sa2							
	Usannsynleg	Sa1							
RISIKOMATRISER Ytre miljø			K1	K2	K3	K4	K5	K6	
			Ufarleg	Liten	Moderat	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt	
KONSEKVENSS									
SANNSYN	Særs sannsynleg	Sa6							
	Mykje sannsynleg	Sa5							
	Sannsynleg	Sa4							
	Noko sannsynleg	Sa3							
	Lite sannsynleg	Sa2							
	Usannsynleg	Sa1							
RISIKOMATRISER Materielle verdiar			K1	K2	K3	K4	K5	K6	
			Ufarleg	Liten	Moderat	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt	
KONSEKVENSS									

3* Gir raud sone med bakgrunn i faktisk gjennomsnittleg årleg tap av liv.

Nokre av cellene i matrisene er markert med glidande overgang frå gult til rødt (striper) for å markere at faktisk risiko både kan ligge i gul (ALARP) sone og raud sone, eller med overgang grøn til gul (striper) for å markere at faktisk risiko både kan ligge i grøn sone og gul (ALARP) sone.

Figur 7.12 - 3 Akseptkriterium

I analyseskjemaet for dei aktuelle hendingane vert risiko synleggjort i kategoriane grøn, gul og raud i samsvar med risikomatrissene i Osterøy kommune sin metode for ROS-analyser. For hendingar i røde område er risikoreduserende tiltak naudsynt, for hendingar i gule område bør tiltak vurderast, mens hendingar i grønne område inneber ein akseptabel risiko.

Det vert understreka at det alltid vil vere ei viss grad av **uvisse** knytt til risikovurderinga. Tilgang på relevant kunnskapsgrunnlag, i form av f.eks. statistikk og erfaring frå tilsvarande situasjonar, vil påverke uvisse. For nokre typar hendingar, inkludert hendingar der sannsyn vert påverka av klimaendringar, vil det og vere uvisse knytt til om historiske data kan overførast til framtidig sannsyn. Mangel på kunnskapsgrunnlag og andre tilhøve som føre til uvisse er skildra i skjemaet for analyse av risiko for aktuelle hendingar.

7.13. Flaum, stormflo og skred

Risikovurdering av naturhendingar av typen *flaum, stormflo og skred*, er gjeve spesielle reglar gjennom **Byggeteknisk forskrift (TEK17)**, kapittel 7. Utgangspunktet er at byggverk skal plasserast og utførast slik at det vert oppnådd tilfredsstillande tryggleik mot skade eller vesentleg ulempe frå naturpåkjenningar. Endringar i føresetnader for skade for eksisterande bygningsmiljø skal vurderast (jf. TEK 17, §7-1).

Risiko for denne typen naturhendingar vert rekna som aktuell dersom planområdet fell innfor NVE sine landsdekkande aktsemdskartleggingar eller dersom andre eigenskapar ved terreng og lausmassestiløve tilseier skred- eller flaumfare i området. På reguleringsplannivå skal det utarbeidast faresonekart av personar med dokumentert kompetanse innan aktuelt fagområde. I enkelte område og kommunar kan det allereie vere utarbeidd områdevis faresonekart som kan nyttast i reguleringsplanarbeidet.

TEK17 brukar omgrepet *tryggleiksklassar*. Dette inneber at det vert akseptert ulike sannsyn for hendingar etter bygget eller byggjeområdet sin funksjon. Utbyggingsområda vert delt inn i:

- Tryggleiksklasse 1 – byggverk/område med lite personopphald og små økonomiske eller andre samfunnsmessige konsekvensar, f.eks. garasjar, lagerbygg etc.
- Tryggleiksklasse 2 – mindre byggjeområde for normalt personopphald, f.eks. bustad, fritidsbustad, skule, barnehage, kontor-/industribygg, etc. Inntil normalt opphald for 25 personar.
- Tryggleiksklasse 3 – større byggjeområde for normalt personopphald (>25 personar), samt byggverk for særleg sårbare grupper av befolkninga (f.eks. sjukeheim), beredskapsressursar (f.eks. brannstasjon, politistasjon etc.), og avfallsdeponi som gir forureiningsfare ved flaum.

Med tryggleiksklassen fylgjer krav til kva faresone byggjeføremålet maksimalt kan plasserast innanfor. For eksempel kan bustadar plasserast i faresone for 1000-årsflaum, men ikkje i faresone for 200-årsflaum.

Tryggleiksklasse	Maksimalt tillate faresone - Flaum/stormflo	Maksimalt tillate faresone – Skred
1	Utanfor 20-årsflaum	Utanfor sone for 100-årsskred
2	Utanfor 200-årsflaum	Utanfor sone for 1000-årsskred
3	Utanfor 1000-årsflaum	Utanfor sone for 5000-årsskred

Figur 7.13 -1 Sannsynsvurdering for flaum og stormflo

Bygningar/byggjeføremål som fell innanfor ei ikkje akseptert faresone for tryggleiksklassen vurderast som «raud» (uakseptabel) risiko. Risikoen må då reduserast, anten ved hjelp av sikringstiltak, eller ved å flytte byggjeføremålet utafor faresona. Bygningar/byggjeføremål som fell utafor aktuell faresone, men framleis er utsett for uønskt hendingar, vurderast som «gul» eller «grøn» risiko etter ei fagleg vurdering.

7.14. Uønskt hendingar

Risiko og sårbare tilhøve for dei identifiserte hendingane er analysert ved bruk av sjekkliste (vedlagt). Vidare er nokre undertema tatt inn etter ønske frå kommunen, som støv, utslipp og intern trafikksikring. Vurdering av sannsyn og konsekvens er basert på fagleg skjønn og utarbeid skredfarevurdering.

Følgande moglege uønskt hending er identifisert:

Oversikt over hendingar som er vurdert som relevante for planområdet er summert i tabellen under med kortfatta grunngjeving og kjelde.

I denne analysen er i tillegg følgande kjelder lagt til grunn for identifisering av uønskt hending:

- Gjennomgang av overordna ROS-analyse, dvs. Konsekvensutgreiing og ROS av Kommuneplanen sin arealdel og Heilskapleg Risiko- og Sårbaranalyse
- Gjennomgang av Kommunedelplan for sjø- og strandsone 2018-2028
- Gjennomgang av relevante kartdatabase
- Utarbeiding av ein eigen skredfarerapport
- Sjekkliste for identifisering av uønskede hendelser, se vedlegg 1

Sjekklista er basert på sjekklista i vedlegg 5 til DSBs veileder for ROS-analyser frå 2017.

Nr	Hending	Grunngjeving	Kjelde
1	Store nedbørsmengder	Klimaendringar	Sjekkliste
2	Flaum / storflaum	Planområdet liggjar sjønært	Sjekkliste Aktsomheitskart
3	Havnivåstigning	Planområdet liggjar sjønært	Aktsomheitskart
4	Ekstremvær	Planområdet liggjar sjønært	Sjekkliste
5	Rasfare	Bratt terreng	Sjekkliste Aktsomheitskart
6	Brann	Det skal etablerast næringsbygg	Sjekkliste
7	Forureining av grunn, støv og utslipp	Det er eit tidlegare fabrikkområde	Sjekkliste
8	Trafikkulukke på veg, inkl. intern veg	Trafikksikkerheit	Sjekkliste
9	Ulukke på nærliggande veg	Området har berre ein tilkomstveg	Sjekkliste
10	Støy	Næringsområde kan skape støy	Sjekkliste
11	Setningar	Endringar i grunnforhald	Sjekkliste

Figur 7.14 -1 Uønskt hendingar

7.15. Vurdering av risiko og sårbarhet

Risikovurdering for hendinger som er identifisert som aktuelle i kapittel 3 presentert under. Forslag til risikoreduserende tiltak i reguleringsplanen, eller annen form for oppfølging, er skildra i skjemaet for kvar hending.

Analyseskjema for uønskt hending.

Planleggjema for utarbeidinga:

NATUR OG MILJØTILHØVE						
	Sannsyn	Potensiell risiko for:			Kunnskap/Grunngjeving	Merknad/ Risikoreduserande tiltak
		Liv og helse	Ytre miljø	Materielle verdier		
	Ekstremvær					
1.	Ekstrem nedbør grunna klimaendring.	S5 K1	S5 K1	S5 K3	Klimaendringar vil sannsynlegvis gje hyppigare og meir intens nedbør. Mesteparten av nedbøren kjem om hausten og tidleg vinter, noko som er vanleg for kyststrøka i Noreg. Middel årsnedbør for nærmaste stasjon (Florida) er 2250 mm. Dette er eit nedbørsrikt område. Normal års maksimum for snødjupne, ifølgje senorge.no er under 25 cm. Ei hending per 20-100 år.	Det er utarbeida VA-rammeplan som skissera tilfredsstillande løysningar for overvatn. Sikra snømoking og byggja iht. TEK17.
2.	Flaum / storflaum	S5 K1	S5 K1	S5 K3	Planområdet ligger sjønært og i nedbørsfelt frå bratt terreng. Aktsemdkart viser at området ligg innafor kartlagt flaumsone. Vannstandsstigning ca.210 cm som vannstigning under en framtidig 200-års flaum. Dette betyr at den potensielle flaumsikre kote blir på 2,1 moh. Nedbørsfelt og bratt terreng. Klimaendringar fører til aukande fare for flaum. Ei hending per 20-100 år.	Ingen bygg plasserast i kartlagt område for aktsomheit for flaum. Det er utarbeida VA-rammeplan som skissera tilfredsstillande løysningar. Overvatnet planleggast å bli ført direkte til sjøen via dei tette flatene/veger. Sikra bygging iht. TEK17.
3.	Havnivåstigning	S5 K1	S5 K1	S5 K1	Beregninga for havnivåendring for Osterøy kommune ved RCP8.5 (høgaste utslepps-scenarioet) er 70 cm (sehavniva.no). Dette betyr at den potensielle flaumsikre kote blir på 0,7 moh. Ei hending per 20-100 år.	Byggeområda ligg utafor området for havnivåstigning, men klimaendringar fører til aukande havnivå. Eksisterande bygningar ligg utanfor sone for 200 års havnivåstigning. Nye bygg plasserast over potensiell grense for havnivåstigning (+3 moh). Ikkje permanent opphald

4.	Ekstremvær	S5 K1	S5 K1	S5 K3	Området ligg sjønært. Klimaendringar fører til aukande fare for ekstremvær. Kraftig vind kan oppstå og sjønære område er utsett for stormflo. Ei hending per 20-100 år.	Sikre bygging iht. TEK17.
5.	Rasfare Området er vurdert opp mot krava i tryggleiksklasse S1, S2 og S3, der årleg sannsyn for skred eller effektar av skred ikkje skal overskride høvesvis 1/100, 1/1000 og 1/5000. Ei hending per 1000-5000 år.	S2 K6 glidande overgang; gult til rødt	S2 K2	S2 K5	Området er kartlagt som rasfarleg (snøskred og steinsprang). Det er ikkje funne dokumentasjon på fare for andre type ras. Det er utarbeida ein skredfarevurdering. Det er inga registrerte skredhendingar i eller nær området. Både snøskred og steinsred er vurdert til å vera lite sannsynleg ut frå kjend kunnskap. Grunnlag: - steinsred er mindre enn 1/5000 per år - snøskred lågare enn 1/100 - lausmasseskred lågare enn 1/100	Tiltak skal hovudsakleg byggast utanfor faresonene som gjeld for tryggleiksklassane. Ein liten del av arealformål BKB 3 ligg innafor tryggleiksklasse 3, og dette må takast omsyn til ettersom ein skal realiser verksemd her. Det er steinsprang som er dimensjonerande skredtype. Sikringstiltak må utførast i samband med prosjekteringa av tiltak etter PBL kap. 20, og tiltaket kan vere steinsprangvoll eller steinspranggjerdje. Dette er sikra i føreseigna.
6.	Brann/eksplosjonsfare	S5 K5	S5 K2	S5 K5	Ein legg til grunn at bygg vert prosjektert med tilfredsstillande brannsikring. Ein har tatt utgangspunkt i planområdet og etablering av småskala næringsverksemd med kontor som del av verksemda. Ei hending per 20 – 100 år.	Planen regulerer areal for tilkomst for brannbil samt at det er kort veg til sjø. Ein sikre tilkomst til einingar jfm. regelverk, sikring / sprinkling av bygg. Planlagt ny verksemd innafor planområdet er forutsett etablert og drevet i hht. gjeldande regelverk og konsesjonsvilkår. Evt lagring av brannfarlige/eksplosiver må dokumenteres som del av søknad om tiltak etter PBL kap. 20.
7.	Forureining av grunn, inkl. støv og utslepp	S5 K1	S5 K1	S5 K1 glidande overgang; grønt til gult	Det har tidlegare vore ein magnesiumfabrikk, som kan gje utslepp av dioksiner til luft og vann, på området. I dag er det anleggsverksemd. Det er ikkje registrert forureining i området i Miljødirektoratets kartportal Grunnforureining. Det er noko fare for forureining frå anleggsmaskiner, dagleg drift og køyretøy. Det er liten fare for forureining under anleggsperioden. Ei hending per 20 – 100 år.	Krav om tilfredsstillande forureiningstilhøve i grunnen ved gjennomføring av planen sikrast i planføresegner. Handtering av eventuell forureining må følgje gjeldande regelverk. Planlagt anleggsverksemd er forutsett etablert og drevet i hht. gjeldande regelverk.

8.	Trafikkulukke på veg, inkl. interne veger	S5 K1	S5 K1	S5 K1	Ein del ferdsel i området. Auka trafikk kan føre til trafikkulukke. Innafor ei avgrensing på om lag ein kilometer i kvar retning, er det registrert 4 trafikkulykker langs RV 567, der to av ulykkene er knytt til krysset ved Saltverket . Desse strekkjer seg over ein periode frå 1984 og fram til 2006. Nasjonal vegdatabank NVDB. Ei hending per 1-20 år.	Planen sikrar trafikksikker utforming av vegkryss, forbetra tilkomst og tilfredsstillande siktsoner både i kryss og internt inne i området og stillar krav om at siktsoner skal oppretthaldast. Det etablerast fortau og egne forbindelsar for gåande internt, sjå planskildringa. Prosjektert veg iht. Statens vegvesen sine handbøker.
9.	Uluke på nærliggande veg.	S5 K1	S5 K1	S5 K2	Uluke på Osterøyvegen eller andre hovudvegar kan gje redusert framkomst for eksempel for utrykkingskøyretøy, og kan få alvorlege konsekvensar for liv og helse. Området har berre ein tilkomstveg. Det vil kunne oppstå hindringar i tilgjengelegheit. Ei hending per 20 – 100 år.	Sikre at kryss til RV567 er utført jf. krav i handbøker, sikre at siktsoner til ei kvar tid er fri for sikhinder Det vil ikkje bli gjort risikoreduserande tiltak langs med RV567, men krysset og internvegen skal utbetrast.
10.	Støy	S5 K1	S5 K1	S5 K1	Veg har lav ÅDT (800) og det er få bustader i nærleiken av området. Framtidig verksemd kan føre til støy, men lite støyfølsom bebyggelse i nærleiken. Må legge til grunn at tiltak i planen vert prosjektert etter gjeldande regelverk og krav til støy. Ei hending per 20 – 100 år.	Sikre krav om tilfredsstillande støytilhøve gjennom plan og føresegrer.
11.	Setningar (innanfor planområdet)	S1 K1	S1 K1	S1 K3	Det er generelt gode grunntilhøve i området. I planområdet er det usamanhengande eller tynt lausmassedekke over berggrunnen. Det utførast berre tiltak der det er fjell. Skredfarevurderinga angir at årleg nominell sannsyn for lausmasseskred / utglidingar lågare enn 1/5000.	Bygningane vert plassert på fjell og utfyllingar på fjell som er rekna som stabilt fundament. Sikre tilfredsstillande stabilitet i grunnen ved gjennomføring av tiltak.

Sannsyn	Særs sanns. 6	Mykje sanns. 5	Sannsynleg 4	Mindre sanns. 3	Lite sanns. 2	Usannsynleg 1
Konsekvens	Katastrofalt 6	Kritisk 5	Alvorleg 4	Moderat 3	Liten 2	Ubetydeleg 1

Oversikt over vekting av sannsyn og konsekvens

7.16 Oppsummering av risiko

Risiko for hendinger som er identifisert som aktuelle er summert i tabellene under for kvar av konsekvenskategoriane liv og helse, stabilitet og materielle verdier. Forslag til risikoreduserande tiltak er også summert ved kvar tabell.

Uønskt hendinger	Risiko			Forslag til risikoreduserande tiltak
	Liv/helse	Stabilitet	Materielle verdi	
1. Store nedbørsmengder				Det er utarbeida VA-rammeplan som skissera tilfredsstillande løysningar for overvatn. Sikra snømoking og byggja iht. TEK17.
2. Flaum / storflaum				Ingen bygg plasserast i kartlagt område for aktsomheit for flaum. Det er utarbeida VA-rammeplan som skissera tilfredsstillande løysningar. Overvatnet planleggast å bli ført direkte til sjøen via dei tette flatene/veger. Sikra bygging iht. TEK17.
3. Havnivåstigning				Bygeområda ligg utafor området for havnivåstigning, men klimaendringar fører til aukande havnivå. Eksisterande bygningar ligg utanfor sone for 200 års havnivåstigning. Nye bygg plasserast over potensiell grense for havnivåstigning (+3 moh). Ikkje permanent opphald
4. Ekstremvær				Sikre bygging iht. TEK17.
5. Rasfare				Tiltak skal hovudsakleg byggast utanfor faresonene som gjeld for tryggleiksklassane. Ein liten del av arealformål BKB 3 ligg innafor tryggleiksklasse 3, og dette må takast omsyn til ettersom ein skal realiser verksemd her. Det er steinsprang som er dimensjonerande skredtype. Sikringstiltak må utførast i samband med prosjekteringa av tiltak etter PBL kap. 20, og tiltaket kan vere steinsprangvoll eller steinspranggjerdje. Dette er sikra i føreseigna.
6. Brann / Eksplosjonsfare				Planen regulerer areal for tilkomst for brannbil samt at det er kort veg til sjø. Ein sikre tilkomst til einingar jfm. regelverk, sikring / sprinkling av bygg. Planlagt ny verksemd innafor planområdet er forutsett etablert og drevet i hht. gjeldande regelverk og konsesjonsvilkår. Evt lagring av brannfarlige/eksplosiver må dokumenteres som del av søknad om tiltak etter PBL kap. 20.
7. Forureining av grunn, støv og utslepp				Krav om tilfredsstillande forureiningstilhøve i grunnen ved gjennomføring av planen sikrast i planføresegner. Handtering av eventuell forureining må følgje gjeldande regelverk. Planlagt anleggsverksemd er forutsett etablert og drevet i hht. gjeldande regelverk.
8. Trafikkulukke på veg, støv og utslepp				Planen sikrar trafiksikker utforming av vegkryss, forbeta tilkomst og tilfredsstillande siktsoner både i kryss og internt inne i området og stillar krav om at siktsoner skal oppretthaldast. Det etablerast fortau og egne forbindelsar for gåande internt, sjå planskildringa. Prosjektert veg iht. Statens vegvesen sine handbøker.
9. Uluke på nærliggande veg				Sikre at kryss til RV567 er utført jf. krav i handbøker, sikre at siktsoner til ei kvar tid er fri for sikhinder Det vil ikkje bli gjort risikoreduserande tiltak langs med RV567, men krysset og internvegen skal utbetrast.
10. Støy				Sikre krav om tilfredsstillande støytilhøve gjennom plan og føresegner.

11. Setningar				Bygningane vert plassert på fjell og utfyllingar på fjell som er rekna som stabilt fundament. Sikre tilfredsstillande stabilitet i grunnen ved gjennomføring av tiltak.
---------------	--	--	--	---

Risiko er synleggjort i kategoriane grøn, gul og raud i samsvar med risikomatrisene i Osterøy kommune sin mal for ROS-analysar. Det er 5 hending i raud sone. Det gjeld hending nr 5, 6 og 8, ved ulukke med fare for inntil meir enn 4 døde, men det er ikkje sannsynleg at desse hendinga oppstår. For hendingar i gul kategori bør tiltak vurderast. Forslag til tiltak skildra for hending i gul kategori er innarbeidd i planforslaget. Hendingar plassert i grøn kategori inneber ein akseptabel risiko. Fleire av tiltaka påpeika i ROS-analysen er sikra i føresegnene. Risikoen vert vurdert å vere akseptabel etter dette. Etter justeringar av planforslaget basert på foreslått risikoreduserande tiltak vurderast risikoen å være akseptabel.

7.16. Naturmangfald

Verknader (omfang) og konsekvensar er vurdert samla for naturmangfald i kap. 8.8.

8. KONSEKVENSAV PLANFRAMLEGGET

Planframlegget med dei føreslegne tiltaka skal vurderast i høve til konsekvensar/verknader på aktuelle tema. Det er gjort ei kort vurdering av planframleggets konsekvens samt skildra evt. forslag til avbøtande tiltak for dei einskilde tema ved behov. Til slutt gis det ein framstilling av samla konsekvens av planframlegget.

8.1. Overordna planar og vedtak

Tiltaka i planen er i samsvar med arealdelen til kommuneplanen. For å få eit arealeffektivt område for næringsverksemd, avvik byggegrensa i planen noko frå byggegrensa i KPA. Den er fastsett på eit overordna nivå, utan å vurdere landskap og naturgitte tilhøve nøyaktig. Det er ingen særskilde strandsonekvalitetar innanfor planområdet. Dei viktige urørde strandsonekvalitetane ligg lenger nordaust og vest for Saltverkstomat(noverande settefiskanlegg).

Byggegrensa i planforslaget er utvida noko mot nord og aust. Endringa vil ikkje gje negativ konsekvens for området då det nordlegaste bygget ligg med god avstand til sjøen på eit naturleg platå slik at den skrånande delen av strandsona vert urørt, ope og tilgjengeleg for ålmenta.



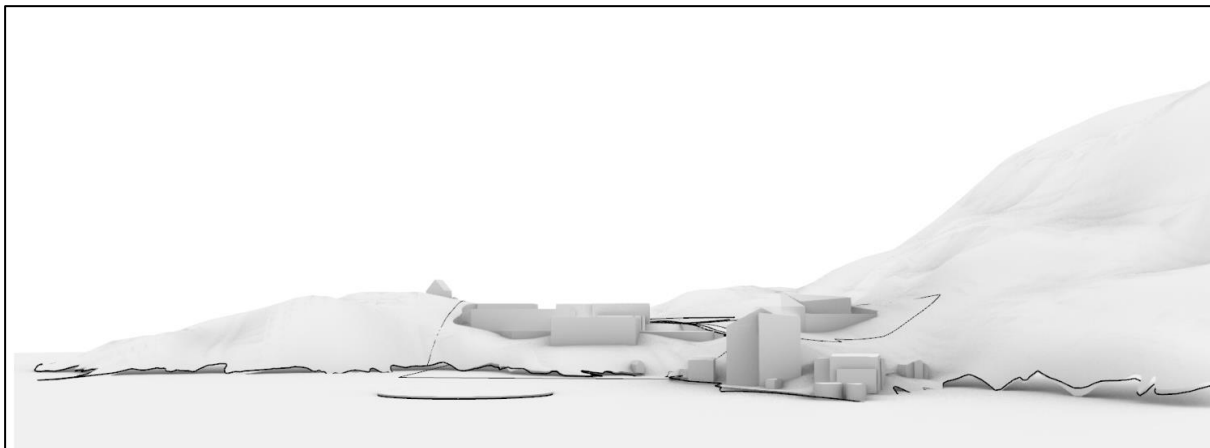
Figur 8-1 illustrasjonen viser byggegrense frå KPA (blå) og ny byggegrense (oransje).

8.2. Eksisterande reguleringsplanar

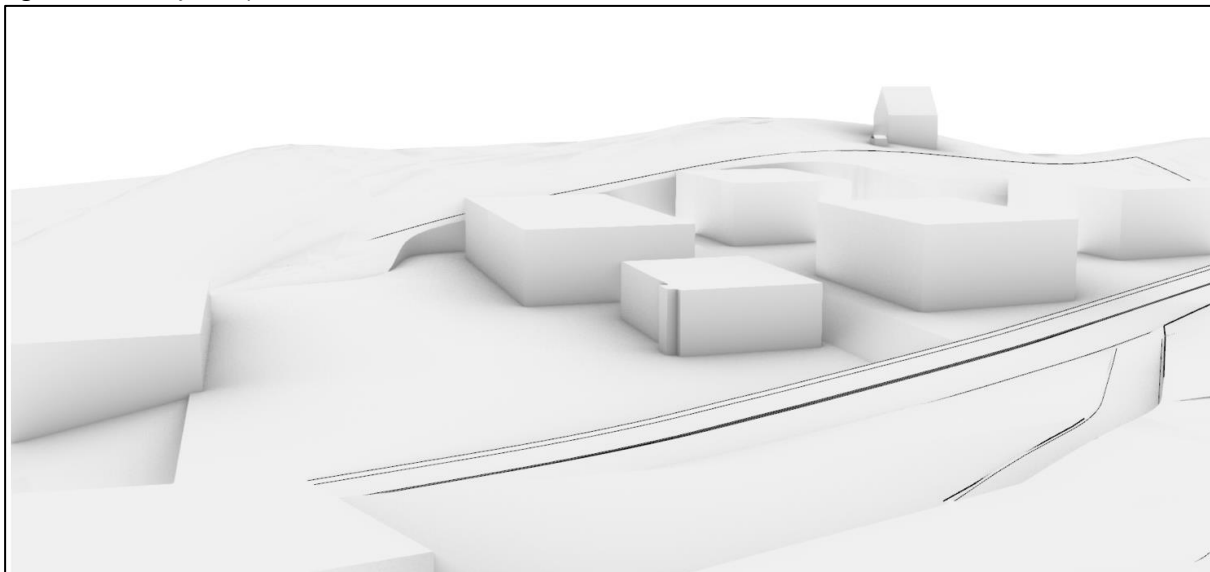
Reguleringsplan for Holmane er under arbeid og ligg om lag ein kilometer søraust frå planområdet. Reguleringsplan for Holmane vil ikkje påverka planarbeidet for Saltverket.

8.3. Landskapsbilete og estetikk

Ved ferdig opparbeida næringsområde vil ikkje hovudtrekka i landformane bli råka av tiltaka i planen. Planområdet ligg i eit daldrag mellom to høgdedrag, og nye byggehøgder er tilpassa omgjevnadane og vil ikkje bli høgare enn tilgrensande terrengformer. Landformane vil difor helda på sine karakteriste former (sjå illustrasjon under). Internt i planområdet vil det bli ei skjering i terrenget mot aust. Den vil bli om lag same høgd som bygga. Bygga vil dempa noko av verknaden av skjeringa, men området estetiske uttrykk vil sjølvsagt bli endra. Skjeringa vil truleg ikkje bli dominerande då heile næringsområde ligg på et lågare nivå enn områda rundt. Tiltaka i planen vil ikkje gje sær negative konsekvensar for landskapet.



Figur 8-2 Illustrasjon: Asplan Viak AS



Figur 8-3 Illustrasjon: Asplan Viak AS. Illustrasjonen over viser at bygga skjermar for ein god del av skjeringa.

8.4. Trafikk, parkering og kollektivtilbod

Totalt aukar ÅDT for planområdet med 240, en moderat auke. Auka vil ikkje påverka området på ein negativ måte. Bustadane i søraust vil få ny og betre tilkomst.

Med omsyn til at planen regulerer busslomme på sørsida av fylkesvegen, vert tilhøva for mjuke trafikantar bli betre. Det er lagt til rette gangveg ned til planområdet, noko som er positivt med omsyn til trafikktryggleik.

Det er lagt til rette for tilstrekkeleg med parkeringsplassar både for bil og sykkel. Ved etablering av bygg med meir enn 10 Sykkelparkeringsplassar, skal desse vera overbygd. Tiltaket vil gjera det meir

attraktivt å nytta sykkel som framkomstmiddel når den kan stå parkert i trygge og tørre omgjevnadar. Dersom det vert etablert bygg med færre enn 10 arbeidsplassar, vil ein tru at sykkel kan takast med innomhus.

8.5. Infrastruktur (veg/vatn/avlaup, el- anlegg m.m.)

Krysset ved FV567 får betre tilhøve slik løysinga er regulert. Tiltaka i planen gir eit meir oversiktleg trafikkbilete, noko som positivt med omsyn til trafikktryggleik for både mjuke og harde trafikantar. Busslomme er også eit tiltak som skapar betre trafikktilhøve enn at bussen stopper i vegkanten slik den gjer i dag.

Etter førstegongsbehandling er krysset, i samråd med kommunen, oppdatert slik at kurvaturen i krysset får ein radius på 12,5. Endringa gir betre manøvreringstilhøve for vogntog og lastebil. Krysset er dermed blitt noko breiare, men kan strammast opp ved å nytte oppmerket køyrebane kant for lastebil og hjørneavrundning på kantstein tilpassa vogntog. Sjå kap. 7.5 for illustrasjonar av sporingar. Vogntog kan køyre inn og ut av næringsarealet utan at det blir en konflikt i fylkesvegen. Begge får køyremåte A i kryssområdet.

8.6. Kulturminne

Eit vesentleg grunnlag for planen er at den gamle *magnesiumfabrikken* rivast for å frigjera plass for nye verksemdar. Dette vil vera eit direkte, irreversibelt inngrep og den historiske samanhengen i Saltverket som teknisk- industrielt kulturmiljøet vil delvis bli forringa. Dette sett i samheng med at bygget har liten verneverdi, gjev at forslaget om riving får liten negativ konsekvens for kulturminneinteressene.

Trafobygget er vurdert til å ha middels verdi som kulturminne ut basert kunnskapsverdien. Bygget er i dårleg teknisk stand, noko som reduserer både opplevingsverdien og bruksverdien. Dagens tilstand tilseier at det ikkje er tilrådeleg å regulere bygget til bevaring. Riving vil vere eit irreversibelt inngrep som forringar Saltverket som teknisk- industrielt kulturmiljø. Sett opp mot at bygget er vurdert å ha middels verneverdi, vil riving gje middels negativ konsekvens for kulturminneinteressene.

8.7. Friluftaktivitet

Planforslaget ligg til rette for parkeringsplasser til bruk for friluftsliv i området, t.d. for bruk av badeområdet nord for planområdet eller til tur i marka og skogen. Tiltaket er positivt for nærmiljøet.

Planområdet ligg mellom dei registrerte friluftsområda *Osterfjorden-Lonevågen-Fotlandsvågen-Loneelv* og *Iseggen-Horsåsfjellet*. Utbygginga kjem ikkje i konflikt med eller hindrar tilkomst til desse områda.

8.8. Naturmangfald

8.8.1. Verknader og konsekvensar

Strandsona skal takast vare på, noko som gjer at planen vurderast å ikkje føre med seg arealbeslag som vil påverka Fotlandsvågen som beite- og rasteområde. Det registrerte fugleområdet er ikkje registrert som hekkeområde, og støypåverknaden vurderast dermed til ubetydeleg. Middels verdi og ubetydeleg endring gir ubetydeleg miljøskade (fr. Figur 6-6 og tabell 6-3 i V 712 (2018)) for dei raudlista fugleartane i området.

Utbygginga vurderast samla å ha **ubetydeleg konsekvens** (jfr. tabell 6-5 i V 712 (2018)) for naturmangfaldet i planområdet.

8.8.2. Omsyn og avbøtande tiltak i driftsfasen

Generelt er det viktig å være arealminimerande. I område med skogsdekke bør det ikkje hoggast, med unntak av det som er naudsynt for tiltaket. Ved hogst av store og gamle trær bør dei flyttast der dei naturleg kan brytast ned.

Det er viktig å oppretthalde naturleg drenering etter utbygging er føreteke, og dreneringsmønstre som myr, vannsig og bekkar bør tas omsyn til i prosjekteringsfasa.

8.8.3. Omsyn og avbøtande tiltak i anleggsperioden

Generelt bør inngrep i form av hogst og arealbeslag være så små som mogleg (hogst av plantefelt er fordelaktig). Anleggs- og riggområde bør plasserast der det allereie finst tekniske inngrep, eller der anleggsområdet seinare blir permanent (til dømes i et kryssområde) slik at minst mogleg naturareal blir råka. Anleggsvegar og riggområde bør ikkje leggjast i myrområde eller nær andre sårbare resipientar.

8.8.4. Vurdering etter naturmangfaldlova

Naturmangfaldlova § 7 seier at prinsippa i §§ 8-12 skal leggjast til grunn som retningslinjer ved utøving av offentleg mynde. På eit overordna nivå sett fleire av dei miljørettslege prinsippa føresetnadar og føringar for konsekvensutreiing, blant anna krava til kunnskapsgrunnlaget, skildring av påverknader, samla belasting, vurdering av føre-var prinsippet og kompensering og avbøtande tiltak. Under følgjer vurderingar etter §§ 8-12 i lova.

Naturmangfaldlovas § 8 seier at kunnskapsgrunnlaget knytt til område der det er planer om nye inngrep skal være vitsskapeleg basert. Samstundes skal kunnskapen som leggjast til grunn for verdi- og konsekvensvurderingar strekkje til og være vedtaksrelevant. Frå søk i Naturbase, og i forstudie til kommuneplan for sjø og strandsone 2018-2027, går det fram at Fotlandsvågen er beiteområde for havelle (NT), kvinand, siland (vinter) med verdi «Viktig (B)», beiteområde for stokkand (vinter) med verdi «Lokalt viktig (C)» og rasteområde for toppand (vinter) med verdi «Viktig (B)».

Eiga feltarbeid er ikkje utført. På bakgrunn av eksisterande informasjon og gode bilete frå synfaring, vurderast kunnskapsgrunnlaget likevel som tilfredsstillande for verdisetjing av naturverdiane i området, og for konsekvensvurdering av tiltaket.

Naturmangfaldlova har gjennom § 10 innført eit krav om å vurdere sum verknadar av tekniske inngrep på biologisk mangfald. Det er gitt ei omtale av korleis dette skal utførast i vegleder T-1514 (Miljøverndepartementet 2012). Vurderingane skal bygge på kjent og tilgjengeleg informasjon om andre planer og utreda verknadar for naturmangfald, og skal vektlegge tiltakets verknadar for eventuelle førekomstar av verdifulle naturtypar (jf. Miljødirektoratets Handbok 13), utvalde naturtypar i samsvar med naturmangfaldlova § 52, økosystem som er viktige økologiske funksjonsområde for trua artar i Norsk Raudliste 2015 og prioriterte artar i samsvar med naturmangfaldlova § 23 (jf. Vegleder Naturmangfaldlova kapittel II). Det skal vurderast om tilstanden og bestandsutviklinga til slike artar/naturtypar som nemnt over kan bli vesentleg råka. I vurdering av samla belasting bør det leggjast vekt på om det finst kommunale eller private planinitiativ eller andre tiltak som påverkar dei same naturverdiane som finst innanfor området som blir påverka.

Strandsone skal takast vare på, noko som gjer at planen vurderast å ikkje føre med seg arealbeslag som vil påverka Fotlandsvågen som beite- og rasteområde. Det registrerte fugleområdet er ikkje registrert som hekkeområde, og støypåverknaden vurderast dermed til ubetydeleg.

Den planlagde utbygginga vurderast altså til å ikkje skjemme eller øydelegge naturtypar eller leveområde for trua eller nær trua dyre- og planteartar, heller ikkje saman med andre påverknader. Prinsippet i naturmangfaldlova § 10 om økosystemtilnærming og samla belastning er dermed vurdert.

Naturmangfaldlovas § 11 pålegg tiltakshavar å bære kostnadane ved miljøforringing. Eventuelle funn av einskilde framande arter i planområdet gir føringar på korleis massar vert handtert. Om massar skal flyttast innanfor, eller køyrast ut av, planområdet, må det difor undersøkast om framande artar finst innanfor planområdet. Tiltak for handtering av eventuelle massar infisert med framande artar må fastsettest i ein miljøoppfølgingsplan. Sjå elles ovanfor for omsyn og avbøtande tiltak i drifts- og anleggsfasen.

8.9. Barn og unges interesser

Planen vil ikkje få negative konsekvensar for barn og unge. Planen hindrar ikkje tilkomst til badeområde eller andre omkringliggende friluftsområde.

8.10. Risiko og sårbarheit

Risiko- og sårbarheitsanalyse ligg som vedlegg 05 til planskildringa.

Skredfarekartlegging ligg som vedlegg 06 til planskildringa.

Ut frå observasjonar under synfaring av moglege utløysings- og utløpsområder for ulike skredtypar og fagleg skjønn blir det vurdert at delar av planområdet ikkje tilfredsstiller lovverket sitt krav til tryggleik mot skred i bratt terreng for tryggleiksklasse S2 og S3, der årleg nominelt sannsyn for skred ikkje skal overskrida høvesvis 1/1000 og 1/5000. Det er steinsprang som er dimensjonerande skredtype. Sjå Figur 24 i skredfarevurderinga for fleire detaljar. Dei innteikna faresonene er basert på terrenget slik det er i dag. Det er praktisk mogleg å sikre planområdet mot steinsprang. Dette må utførast i detaljplanlegginga av området og tiltaket kan vere steinsprangvoll eller steinspranggjerd. Det er sikra i føresegnene jf. §9.2.1 at planområdet skal sikrast mot steinsprang dersom det skal førast opp bygg i formål BKB3.

8.10.1. Avvik frå Vegnormen

Som tidlegare forklart har radius i kryssområdet mot FV567 – Sa1, eit horisontalkrav på min. 60 m. Skulle dette blitt oppretthalde hadde vegen teke beslag på mykje byggetomt og vore i konflikt med eksisterande tilkomstveg til bustad i aust. Det er derfor teke sporing for vogntog og økt breiddeutviding for å sikre tilkomst for større køyretøy.

Med bakgrunn i at det det lar seg løyse med manøvrering og tilkomst for både vogntog og lastebil, vil ikkje avviket gje negativ konsekvens for trafikkkløysinga.

8.11. Næringsinteresser

Næring var mellom anna tema for rullering av kommuneplanens arealdel. Visjonen er at Osterøy kommune skal ta vare på og vidareutvikle sin særprega nærings- og busetnadsstruktur. Planen for Saltverket opnar for at fleire bedrifter kan etablerast i kommunen, noko som er svært positivt med omsyn til næringsutvikling og arbeidsplassar i kommunen.

8.12. Nærmiljø og omsyn til naboar

Tiltaka i planen vil truleg ikkje få nokon negative konsekvensar for nærmiljø og naboar. Det vil bli ei auke i bilar inn og ut av planområdet, men vegforholda er tilpassa denne auka. Planen hindrar heller ikkje tilkomst til badeområde, den legg til rett for parkering til denne.

8.13. Juridiske/økonomiske konsekvensar for kommunen

Tiltaket medfører ikkje juridiske eller økonomiske konsekvensar for kommunen, utbygging av infrastruktur og tilrettelegging av byggeområdet vert tiltakshavar sitt ansvar.

Planen for Saltverket opnar for at fleire bedrifter kan etablerast i kommunen, noko som er svært positivt med omsyn til næringsutvikling og arbeidsplassar.

8.14. Samla konsekvens

Vurderingane over viser at planframlegget gir få negative konsekvensar for miljø og samfunn.

Derimot er tiltaka positive for næringsutviklinga, saman synergi-effektane tiltaka i planen kan utløysa ved auka næringsaktivitet i kommunen.

9. MEDVERKNAD

9.1. Merknader og uttaler til oppstart

Samandrag og kommentarar til innkomne merknader og uttaler til oppstart følgjer av dei to tabellane under, kommentarar er iht. planutkastet:

Avsendar	Merknader og uttaler	Kommentar
Fylkesmannen i Hordaland 21.12.2018	Fylkesmannen legg til grunn at kommunen gjer ei grundig vurdering av om planarbeidet er i samsvar med overordna plan. - Fylkesmannen ser ikkje at meldinga om oppstart er i strid med nasjonale føresetnader og forventningar til arealpolitikken. - Fylkesmannen legg til grunn at kommunens akseptkriteria for flaum og skred er minst like strenge som TEK17 sin definisjon av akseptabel risiko. Alle risikohøve skal merkast på plankartet med omsynssone. Krav til risikoreduserande tiltak skal gå fram av planføresegnene. - Planlegginga skal bidra til at samfunnet forberedast på og vert tilpassa klimaendringane (klimatilpassing), jf. statlege planretningslinje for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing. Det vises til miljødirektoratet si nettside www.klimatilpassing.no der ein finn aktuell kunnskap og informasjon om klimatilpassing. - Alle planar skal fremme helse i befolkninga og motverke sosiale helseforskjellar, jf. pbl § 3-1 bokstav f. Eit sentralt element i folkehelsesatsinga er å sikre barn og unge gode oppveksttilhøve, jf. pbl § 3-1 bokstav e og regional plan for folkehelse 2014-2025. - Vi minner om at dei konsekvensane reguleringsplanen har for endra arealbruk skal vurderast etter naturmangfaldlova. Det må kome tydeleg fram i planarbeidet, jf. naturmangfaldlova §§ 7 til 12. - Alle som fremmer eit planforslag skal legge til rette for god medverknad i planprosessen, jf. pbl § 5-1. Kommunen har eit særleg	Tas til orientering. ROS analysa for flaum og skred er basert på TEK17. Tiltak sikra i føreseigna. Er følgd opp. §2.5 i føresegnene sikrar at det skal vurderast å nytta energireduserande tiltak og ved prosjektering skal det leggjast vekt på miljømessige og energieffektive eigenskapar i mellom anna materialval m.m. I samband med folkehelsesatsinga, er det ikkje lagt til rette for tiltak som kan vera i strid med dette tema. Derimot vert det teke vare på tilkomsten og stien til badeplassen aust for planområdet, og lagt til rette for parkering slik at fleire kan nytta den.

	ansvar for å sikre at barn og unge og andre som treng spesiell tilrettelegging får delta i planarbeidet. På nettsida www.miljokommune.no kan ein hente nyttige tips til planlegging. • For å sikre god framdrift i planprosessane deltar Fylkesmannen gjerne på møte saman med kommunen dersom det er ønskjeleg for å avklara vesentlege regionale og nasjonale interesser tidleg i planarbeidet.	Konsekvensane av endra arealbruk er vurdert etter naturmanfaldslova §8-12. Det er ikkje nytta medverknad utover varslinga om oppstart. Tiltak innanfor planområdet gir ikkje negative konsekvensar for barn og unge. Teke til orientering.
Norges vassdrags- og energidirektorat 21.12.2018	• NVE er nasjonalt sektormyndede innanfor saksområda flaum-, erosjon- og skredfare, allmenne interesser i vassdrag og grunnvatn, og anlegg for energiproduksjon og framføring av elektrisk kraft. Forslagnsstillar har ansvaret for at desse interessene er vurdert i planarbeidet. • Plan- og bygningslova og byggteknisk forskrift (TEK17) set tydelege krav til tryggleik mot flaum, erosjon og skred ved planlegging og utbygging. På reguleringsplannivå vil det ofte være trong for ei detaljert fagkyndig utgreiing av reell fare. Omsyn til klimaendringar skal også vurderast. • Det er store allmenne interesser knytt til vassdrag og grunnvatn. Tiltak som kan føre til skader eller ulemper for allmenne interesse, kan utløyse konsesjonsplikt etter Vassressurslova (VRL). Dersom det er trong for at NVE skal gjere vurdering av konsesjonsplikt av vassdragstiltak i planen, ber vi om at dette kjem klart fram i oversendingsbrevet. • Planen må ta omsyn til anlegg som er planlagt eller har konsesjon etter energi- og vassdragslovgevinga. Dersom planen er i konflikt med energiinteresser, bør aktuelle energiselskap involverast tidleg. • Dersom planen har følgjer for NVE sine saksområde, skal NVE ha tilsendt planen ved offentleg ettersyn. NVE legg til grunn at kommunen vurderer om planen tek i vare	Tas til orientering. Det er utarbeida ROS- analyse. Det er gjennomført skredfare- vurdering datert 04.06.19. Og VA- rammeplan datert 31.10.2019. Er teke til orientering Er teke til orientering Osterøy kommune vurdere.

	nasjonale og vesentlege regionale interesser. I plandokumenta må det gå tydeleg fram korleis dei ulike interessene er vurdert og innarbeidd i planen. Alle relevante fagutgreiingar innan NVE sine saksområde må vere lagt ved plandokumenta. Vi ber om at alle plandokument vert sendt elektronisk til rv@nve.no.	
Direktoratet for mineralforvaltning, 04.01. 2019.	DMF er statens sentrale fagmynde ved forvaltning og utnytting av mineralske ressursar, og har et særleg ansvar for at mineralressursar blir ivaretatt i plansak. DMF kan ikkje sjå at forslaget til planområdet rører ved registrerte førekomstar av mineralske ressursar eller masseuttak. DMF har derfor ingen merknader til varslina om oppstart.	Teke til orientering
Statens vegvesen, Plan- og forvaltning Bergen, 07.01.2019	Statens vegvesen ber generelt om at følgjande tema blir tatt omsyn til i reguleringsprosesser: - Plassering og utforming av nødvendige tiltak knytte til riksveg/ fylkesveg (kryss, avkjørslar, busshaldeplasser, tilbod til myke trafikantar m.m.) - Forholda for myke trafikantar mellom varslet planområde og nærliggande målpunkt (f.eks. busshaldeplasser, skole m.m.) - Byggegrense til riksveg/fylkesveg - Vegtrafikkstøy - Tekniske vegteikningar i samsvar med Statens vegvesens handbøker. • I dette planarbeidet vil vi særlig framheve behovet for god tilrettelegging for bruk av sykkel, bl.a. i form av sykkelparkering med enkel tilkomst og av høy kvalitet. Planarbeidet bør ha som ambisjon å leggja til rette for sykkel vesentlig utover minimumskrava i kommuneplanens arealdel. • Når det gjelder parkeringsplasser for bil, bør det vurderast om mengd kan være lågere enn minimumskravet i kommuneplanen.	Tiltakshavar har saman med kommunen kome fram til at planavgrensinga vert halde slik som ved varslina om oppstart, jf. e-post frå kommunen ,datert 12.02.2019.Tiltakshavar ser ikkje grunn til å ta med fylkesvegen i planen og ev. regulera gang- og sykkelveg då strekninga ikkje heng i saman med andre tilbod for mjuke trafikantar. Dersom fylkesvegen vert regulert langs med planområdet, vil det liggja eit kort regulert vegstrekk som ikkje heng i saman med andre reguleringsplanar. Det er derimot lagt vekt på å sikra tilbod for mjuke trafikantar ved å leggja til rette for å etablere busslomme langs fylkesvegen og snarveg ned til næringsområde. Internt i planområdet er det eit tydeleg skilje mellom biltrafikk og mjuke trafikantar. Manøvreringsareal er i samsvar med vegnorm.

	• Staten vegvesen oppfordrar til å ta med hele eiegen i detaljregulering slik at fylkesvegen blir en del av planen.	Då trafikken til og frå næringsområde vil i hovudsak vera bilbasert, er det lagt opp til at 1 bilparkeringsplass pr. årsverk. Det er ikkje krav til tal på parkeringsplassar knytt til næringsområde i KPA.
Hordaland fylkeskommune 15.01.2019	Hordaland fylkeskommune ber om at følgjande tema vert tatt omsyn til i planprosessen: • Ros, klima og energi - Positiv til at emne som skredfare og handtering av overvatn er nemnd som del av Ros-problematikken - Ved all utbygging nær sjølina er det viktig å gjere vurderingar knytt til framtidens klima, og forventa endringar på stormflo og havnivåstiging. - Viktig at det allereie frå tidleg planlegging vert retta eit særleg fokus på korleis overvatn skal handteras i planområdet. - Oppmodar om at gode og miljøvenlege energiløysingar blir nytta. • Landskap, arkitektur og estetikk - All utbygging har verknad på landskapet. Planlegginga må difor sikre at byggjetiltak og infrastruktur innordnar seg dei fysiske omgjevnadane, for å redusere eventuelle negative fjernverknader. Vi ber om at ein har særleg omsyn arkitektur, materialval og terrenginngrep i prosessen vidare. • Kulturminne og kulturmiljø - Minner om at dokumentasjon av kulturminne og kulturmiljø skal gjerast på eit tidleg stadium i all arealplanlegging, kulturminneinteresser må verta omtalte, verneverdiane vurderte og teken omsyn til i det vidare planarbeidet.	Er teke til orientering. Handteringa av dei ulike punkta er skildra planomtalen. Det er utarbeida ROS-analyse, VA- rammeplan og skredfarevurdering som svarar på punkta. Det vert naudsynt å gjera terrenginngrep i planområdet for kunne etablere eit funksjonelt område for næringsverksemda. Nye tiltak og høgd på bygg innordnar seg, og tar omsyn til hovudtrekka i dei overordna landskapsformane. Det er lagt vekt på å holde skjeringar så lave som mogleg. Det er utarbeidd eige notat om kulturminne og kulturmiljø. Utdrag frå

	- Fylkeskommunen gjer særskilt merksam på industrielle og teknologihistorisk viktige kulturminne knytt til saltverket, magnesiumfabrikken og kraftoverføringa (trafostasjonar, master og kraftlinjer) frå Herlandsfoss kraftverk. • Automatisk freda kulturminne - Det er ikkje automatisk freda kulturminne i planområdet i arkiva. - HFK rår tiltakshavar til å gå i dialog med kulturminnemyndet for å synleggjere konfliktområda og om mogeleg finne løysingar som kan minske konfliktpotensialet før planen vert lagt fram til høyring. • Samferdsel - I detaljreguleringa skal det takast høgde for eventuelle behov for oppgradering av avkøyrsla til fv 567. Plangrensa må justerast i samband med dette behovet slik at avkøyrsla inngår i planområdet. Det må og takast omsyn til haldeplassen for buss som ligg i krysset. • Strandsone - HFK legg til grunn at planarbeidet er i tråd med anbefalingar i den funksjonelle strandsoneanalysa og føresegn i kommunedelplanen. Oppsummering: Hordaland fylkeskommune ber om at planarbeidet legg særleg vekt på klimatilpassing og tryggleik, strandsone, landskap og arkitektur, kulturminner og kulturmiljø og samferdsle	notatet er teke med i planskildringa. Krysset er oppgradert og det er lagt til rette for busslomme langs fylkesvegen. Plangrensa er endra slik at siktline i krysset er komen med. Avkøyrsla til FV. 567 vert oppgradert, løysinga er skildra og visualisert i kap 7.5. Tiltaka i planen er ikkje i strid med føresegn i kommunedelplanen. Byggegrensa i strandsona er noko endra, men dette vil ikkje gje negative konsekvensar for tilgang til strandsona eller naturmangfaldet.
Lerøy Vest AS og Sjøtroll Havbruk AS 03.01.2019	• Sjøtroll Havbruk eig naboeigedomene til dette planområdet, gnr.95, bnr.35 og 38. Her driv Sjøtroll akvakulturverksemd på land. Det nyttast ferskvatn til produksjonen, som kjem gjennom to leidningar ut Fotlandsvåg til Saltverket. I tillegg ligg der også	Det tas omsyn til verksemd på naboeigedomar i vidare planprosess. God tilkomst er sikra.

	avløpsleidningar ut frå Saltverket og ut fjorden. • Inntaksleidningane til anlegget ligg nærme plangrensa i oppstartsmeldinga, derfor sender me vedlagt kart over inntaksleidninga til Sjøtroll Havbruk avd. Saltverket slik at ein kan ta omsyn til dette i det vidare arbeidet, spesielt ved evt. sprenging eller utfylling i sjø. • Det er også viktig at Sjøtroll er sikra tilkomst til sin eigedom med store køyretøy, da yngelen vert levert til setjefiskanlegga med tankbil.	
Stiftelsen Bergen sjøfartsmuseum 10.01.2019.	• Museet kjenner ikkje til marine kulturminne ved Fotlandsvågen, gbnr. 95/5 og 95/38 i Osterøy kommune som kan bli direkte råka av reguleringa. Området i sjø er avgrensa. Museet har derfor ingen merknader til reguleringa. • Me gjer merksam på at tiltakshavaren pliktar å gje melding til museet dersom ein under arbeid i sjøområda finn marine kulturminne. Ved tilfelle, må arbeidet under vatn straks stoppast og verksemda må ikkje tas opp att før museet har undersøkt og eventuelt frigjeve området. Evt. brot på desse vilkåra vil være i strid med føresegnene i Lov av 09.06.1978 nr. 50 om kulturminne.	Teke til orientering
Laila Sigfrid Tyssen 05.01.2019	• Tilkomst til vår eigedom, gnr. 95, bnr. 2, skal ifølgje utskifting av 21.02.1923, gå som køyreveg frå fylkesveg, over gnr. 95, bnr.5. Den går vidare på nedsida av eksisterande trafokiosk. Dette må tas omsyn til ved regulering av gnr. 95, bnr., 5. Trafokioskens tilstand tilseier at den bør rivast.	Det er teke omsyn til denne eigedommen. Det er lagt til rette for tilkomst til hennar eigedom. Det er planlagd ein intern køyreveg, slik at tilkomsten vert betre enn dagens situasjon. Tiltakshavar vurderer å restaurera trafoen då den fortel noko om historia i området. Dersom det ikkje let seg gjera, vil den verta rive på forsvarleg vis.

10. VEDLEGG



1. Plankart, datert 14.11.19, sist revidert 04.05.2020
2. Illustrasjonsplan, datert 31.10.19, sist revidert 04.05.2020
3. Planføresegner, datert 14.11.19, sist revidert 20.05.2020
4. VA-ramme plan med 2 teikningar HB 1 og 2, , datert 04.06.19. Rev 2, datert 31.10.19 berre språklege endringar (inkl to teikningsvedlegg).
5. Skredfarevurdering, datert 04.06.19
6. TD-001 - Plan- og profildeikning, datert 24.10.2019, sist revidert 30.04.2020
7. AF 001 – Normalprofil veg 20 000 og veg 60 000, datert 24.01.19
8. ROS- analyse, datert 31.10.2019
9. Notat Vurdering av kulturminne og kulturmiljø, datert 31.10.2019
10. Innkomne merknader till varsel om oppstart av planarbeid
11. Oppsummering av merknader til offentlig ettersyn, datert 11.09.2020