



**PLANSKILDING  
FRÅ FORSLAGSTILLER**

**Datert: 30.01.19**

---

**OSTERØY KOMMUNE**

Gnr. 89 bnr. 25 m. fl.

Hosanger næringsområde, Arealplan-ID 1253 2015003

## ***INNHALDSLISTE***

1.	SAMANDRAG .....	5
2.	NØKKELOPPLYSINGAR.....	6
3.	BAKGRUNN FOR PLANFRAMLEGGET .....	7
3.1	BAKGRUNN.....	7
3.2	INTENSJONEN MED PLANFRAMLEGGET .....	7
4.	PLANPROSESSEN .....	8
4.1	SAMARBEID I PLANPROSESSEN.....	8
4.2	VARSLING .....	8
5.	GJELDANDE PLANSTATUS .....	9
5.1	KOMMUNEPLAN.....	9
5.2	KOMMUNEDELPLANAR, TEMAPLANAR OG LOKALE FORSKFTER.....	11
5.3	REGULERINGSPLANAR .....	11
5.4	NASJONALE FØRINGAR FOR PLANARBEIDET.....	14
5.5	REGIONALE FØRINGAR FOR PLANARBEIDET .....	14
6.	SKILDRING AV PLANOMRÅDET (SITUASJONEN I DAG).....	15
6.1	LOKALISERING .....	15
6.2	AVGRENSING .....	16
6.3	BRUK/STATUS I TILSTØYTANDE AREAL .....	17
6.4	EKSISTERANDE BYGNINGAR .....	19
6.5	TOPOGRAFI/LANDSKAPSTREKK.....	21
6.5.1	Topografi.....	22
6.5.2	Fjellvegg.....	24
6.5.3	Soltilhøve .....	25
6.6	LANDBRUK, VEGETASJON, DYRELIV OG ANDRE NATURTILHØVE .....	26
6.7	KULTURMINNEVERDIAR .....	27
6.8	FRILUFTSLIV .....	31
6.9	VEG- OG TRAFIKKTILHØVE .....	33
6.9.1	Vegsituasjon.....	33
6.9.2	Kollektivdekning.....	34
6.9.3	Trafikktryggleik .....	34
6.10	STØY .....	35
6.11	VATN OG AVLAUP .....	35
6.12	ENERGI.....	36
6.13	PRIVAT OG OFFENTLEG SERVICETILBOD .....	36

6.14	EKSISTERANDE RISIKOFAKTORAR.....	37
6.15	PRIVATRETTSLEGE BINDINGAR.....	40
7.	UTGREIING I HHT. FORSKRIFT OM KONSEKVENSTUTGREIINGAR.....	40
8.	SKILDING AV PLANFRAMLEGGET .....	41
8.1	INNLEIING.....	41
8.2	PLANKART.....	41
8.3	SAMLA REGULERINGSFØREMÅL I PLANEN .....	42
8.4	BYGGEFØREMÅL I PLANEN .....	43
8.4.1	Næringsbygg BN1-BN3 og kombinert føremål BKB.....	43
8.4.2	Busetnad.....	46
8.3.3	Andre kommunaltekniske anlegg.....	47
8.5	PARKERING .....	47
8.6	TRAFIKKAREAL.....	49
8.6.1	Varelevering.....	51
8.7	GRØNSTRUKTUR.....	52
8.8	NATUROMRÅDE .....	52
8.9	LNF.....	52
8.10	OMSYNSSONER I PLANEN.....	52
8.11	HANDTERING AV OVERSKOTSMASSE.....	55
8.12	AVFALLSHANDTERING/MILJØSTASJON .....	55
9.	ANDRE KONSEKVENSTAR AV PLANFRAMLEGGET.....	56
9.1	OVERORDNA PLANAR OG VEDTAK.....	56
9.2	EKSISTERANDE REGULERINGSPANAR.....	57
9.3	MASSEHANDSAMING.....	58
9.4	SOL- OG SKYGGEANALYSE.....	59
9.5	ESTETIKK .....	59
9.6	KONSEKVENSTAR FOR NABOAR .....	61
9.7	TRAFIKK- OG PARKERINGSTILHØVE .....	61
9.8	KULTURMINNE.....	62
9.9	FRILUFTSAKTIVITET, NATUROMRÅDER, BARN OG UNGE OG LNF.....	63
9.10	VURDERING AV TILTAK I HØVE TIL NATURMANGFALDSLOVA .....	63
9.11	PRIVAT OG OFFENTLEGE SERVICETILBOD.....	64
9.12	KONSEKVENSTAR FOR NÆRINGSINTERESSER .....	64
9.13	JURIDISKE/ ØKONOMISKE KONSEKVENSTAR FOR KOMMUNEN.....	64
9.14	INFRASTRUKTUR .....	64

10.	RISIKO OG SÅRBARHEITSANALYSE.....	65
10.1	Føremål .....	65
10.2	Metode .....	65
10.3	Akseptkriteia .....	66
10.4	Temavis ROS-analyse.....	68
10.5	Oppsummering ROS-analyse.....	82
10.6	Avslutning og oppsummering.....	83
11.	MEDVERKNAD .....	85
	Merknadar til oppstart .....	85
12.	FORSLAGSSTILLAR SINE AVSLUTTANDE KOMMENTARAR.....	92

## ***1. SAMANDRAG***

Reguleringsplanen er utarbeidd av Opus Bergen AS på oppdrag av Mjøs Metallvarefabrikk AS.

Planområdet er ca. 71 daa og er lokalisert i Hosanger i Osterøy kommune.

Planområdet er satt av til næring, LNF og sentrumsføremål i Kommuneplanen sin arealdel 2011-2023. Området består i hovudsak av næringsbygg i tillegg til nokre bustadar og fritidsbustadar i dag.

Planframlegget er ei endring av planID 504\_63 *Hosanger sentrum* (2001) og erstattar planID 2008300 *Hosanger industriområde* (2008) i si heilheit. Med framlegg til ny plan legg ein til rette for å etablere nytt felt til utviding av Mjøs Metallvarefabrikk. Utbygginga vil skje trinnvis og etter behov. Føringsane for utvidinga vert lagt i form av maksimal utnytting og maksimale byggehøgder. Det er i tillegg sett strenge krav til utforming av feltet, terrengtilpassing, samt til mogleg ureining som følgje av tiltaket.

## 2. NØKKELOPPLYSINGAR

Stad	Hosanger på Osterøy
Gnr./bnr.	89/25 m. fl.
Gjeldande planstatus (regulerings-/kommune(del)plan )	Kommuneplanen sin arealdel 2011-2023: næring, LNF og sentrumsføremål  PlanID 504_63: Industri, verkstad og lager, Jord- og skogbruk, Hytte, Bustad, Spesialområde friluftsområde på land, Fareområde høgspentledning  PlanID 2008300: Industri og lager, Parkbelte i industriområde, Friluftsområde
Tiltakshavar	Mjøs Metallvarefabrikk AS
Grunneigar (sentrale)	Mjøs Metallvarefabrikk AS
Plankonsulent	Opus Bergen AS
Hovudføremål i ny plan	Næringsføremål
Storleiken til planområdet i daa	Ca. 71 daa
Nytt næringsareal	Eit nytt felt til næringsareal på 10 daa. Maks %-BYA= 80 %
Aktuelle problemstillingar (støy, byggehøgde o.l.)	Kulturmiljø, naturmiljø, skred- og flaumfare
Føreligg det varsel om motsegn (j/n)	nei
Konsekvensutgreiingspliktig (j/n)	nei
Kunngjering av oppstart, dato	Varsling av oppstart: 13.10.2015. Varsling av oppheving av planId 2008300 og endring av planId 504_63 jf. PBL §12-14: 20.10.2015.
Fullstendig planframlegg mottatt, dato	
Informasjonsmøte haldt (j/n)	

### ***3. BAKGRUNN FOR PLANFRAMLEGGET***

#### ***3.1 BAKGRUNN***

Mjøs Metallvarefabrikk har lange tradisjonar i Hosanger og er ein del av staden. Dei har gradvis vakse seg større og er allereie ein integrert del av Hosanger.

Eit større område er i kommuneplanen sin arealdel sett av til næringsføremål. Delar av arealet er regulert til næring i dag og vert nytta av Mjøs metallvarefabrikk AS. Bedrifta har behov for ei utviding og vidare utvikling av næringsverksemda si på kort og lang sikt, noko som krev detaljplanlegging av næringsområdet.

#### ***3.2 INTENSJONEN MED PLANFRAMLEGGET***

Intensjonen med planframlegget er å legge til rette for ei utviding og vidareutvikling av eksisterande bedrift i planområdet. Ein ynskjer å legge til rette for utviding av næringsområdet til Mjøs Metallvarefabrikk med tilhøyrande infrastruktur i tråd med KPA og med omsyn til kringliggande situasjon.

## **4. PLANPROSESSEN**

### **4.1 SAMARBEID I PLANPROSESSEN**

Det er gjennomført eit oppstartsmøte og 3 undervegs møter. På oppstartsmøtet deltok to representantar frå plankonsulent, Opus Bergen AS, to representantar frå Osterøy kommune og ein representant frå oppdragsgjevar, Mjøs metallvarefabrikk AS. I møta deltok representantar frå Opus Bergen AS og Osterøy kommune, og representant frå forslagsstillar Mjøs Metallvarefabrikk AS. Det er også gjennomført eigne møter for diskusjon av vegløyving.

### **4.2 VARSLING**

Oppstart av planarbeidet vart varsla med annonse innrykka i Bygdanytt 13.10.2015. Den 20.10.2015 vart det i eit nytt varsel tydeleggjort at planarbeidet som starta opp vil heinhaldsvis erstatte og endre dei to eksisterande reguleringsplanane i området, PlanId 2008300 og planId 504\_63. Varslingsbrev til berørte partar, naboar, offentlege og private høyringsinstansar blei sendt ut 09.10.2015.

Innkomne merknadar er kommentert i kapittel 11. Merknader frå offentleg ettersyn er gitt i eget vedlegg.

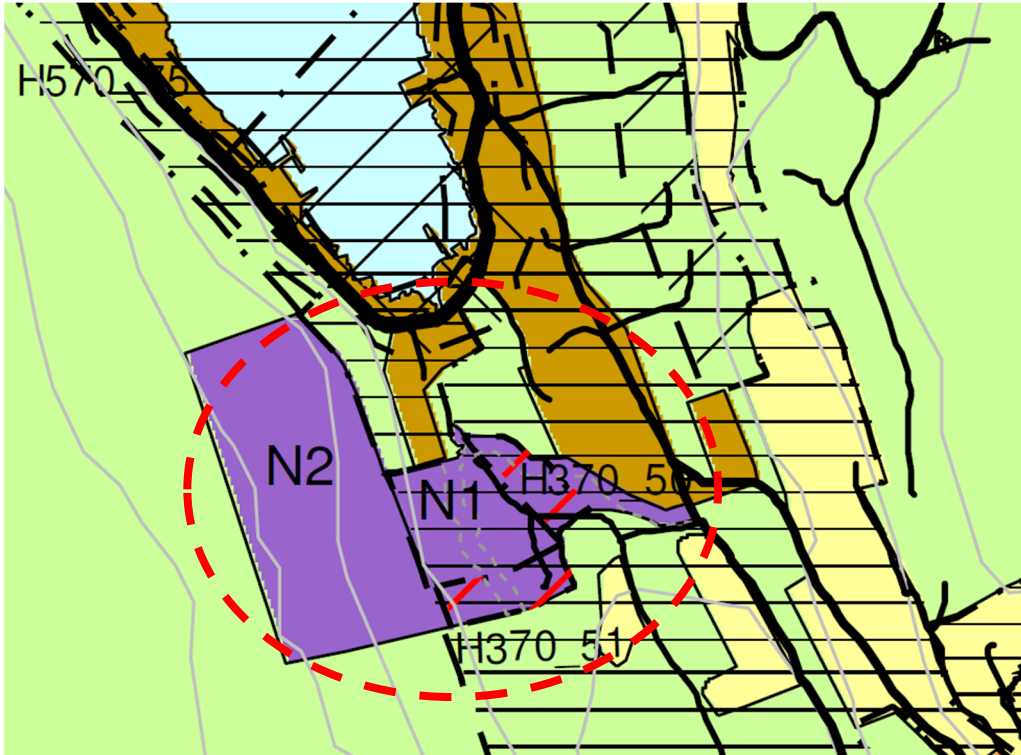


## 5. GJELDANDE PLANSTATUS

### 5.1 KOMMUNEPLAN

I Kommuneplanen sin arealdel 2011-2023, er planområdet i hovudsak satt av til følgjande arealføremål:

1. Næring
2. LNFR, spreidde bustadar
3. Sentrumsføremål



	Noverande	Framtidig
Næring		
Sentrumsføremål		
LNFR, spreidde bustadar		
Bustad		
<b>Omsynssone</b>		
Bevaring av kulturmiljø		
Faresone, Høgspenningsanlegg		
Gjennomføringssone, Krav om felles planlegging		

*Figur 1 Planområdet i gjeldande KPA, planområdet er markert omtrentleg med raud stipla sirkel (Utklipp frå KPA 2011-2023, Osterøy kommune)*

## Aktuelle føresegn frå KPA

### **Næringsområde**

- § 2.41: For område NIHosanger/Hole er byggegrense til elv 5 meter. For N1 og N2 skal det gjerast ei kost /nytte- analyse av N2 før ein regulerer N1. N1 fell vekk, med unntak av naudsynt areal til infrastruktur, dersom N2 vert utbygd. Heimel: Pbl § 11-9 nr 4 og 5

Følgande omsynssoner inngår i planområdet, vist i kartutsnitta i figuren under:

1. Bevaring av kulturmiljø, Mjøs vågen
2. Faresone, høgspenteledning
3. Gjennomføringssone, krav om felles planlegging (gjeld for planID 504\_63)

Omsynssone 2-3 har ikkje tilhøyrande føresegn eller skildring. Planskildringa viser til føresegn i gjeldande reguleringsplan for omsynssone 1-Bevaring av kulturmiljø, Mjøs vågen.



**Figur 2 Omsynssonane i planområdet, som lista opp over. Planområdet er markert med svart stipla linje.**

## **5.2 KOMMUNEDELPLANAR, TEMAPLANAR OG LOKALE FORSKFTER**

### ***KDP for Sjø- og strandsone 2015-2025***

Planprogram vart vedteken 17.06.2015. Det er planlagt vedtak for planframlegget sommaren 2017.

Aktuelle føresegn:

*§ 1.18 Opphalds- og arbeidsrom i nye og eksisterande byggjeområde skal ikkje ha golv lågare enn kotehøgde +3 m.o.h. som krav for planeringshøgde ved utbygging langs strandsona med omsyn til havnivåstigning. Der det er fare for oppstuving av vatn i tilknytning til vassdrag, skal høgde for lågaste golvnivå vurderast på bakgrunn av ei fagkyndig vurdering av person/firma med relevant kompetanse (PBL § 11-10, nr. 2).*

*§ 2.42 For område N1 Hosanger/Hole er byggegrense til elv 5 meter.*

I plankartet er det lagt inn ein 20 meters omsynssone rundt elva som renn gjennom planområdet. Omsynssona er omtala i føresegner.

Andre relevante lokale føringar som er aktuelle er:

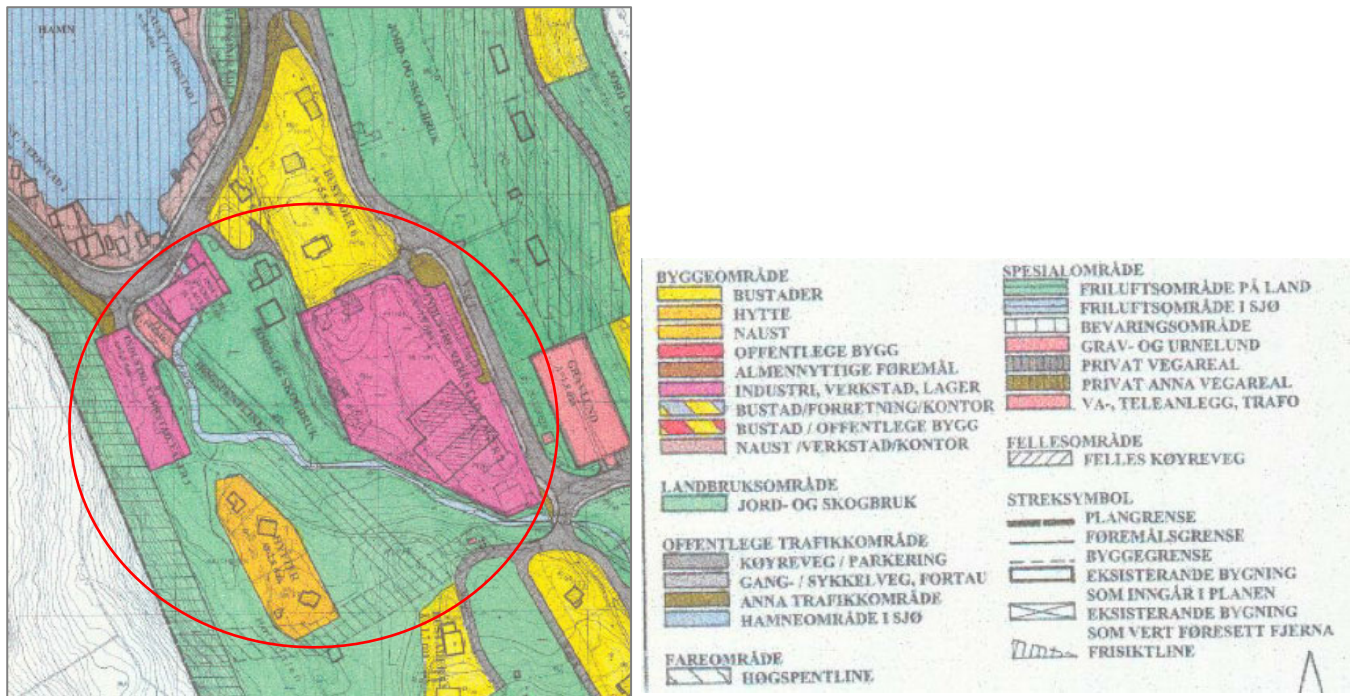
- **Kommunedelplan for energi og klima 2011 - 2016**
- **Trafikksikringsplan 2016 - 2020**
- **Namnsetting, adressering og adresseforvaltning, Osterøy kommune, Hordaland**
- **VA norm for Osterøy kommune**

## **5.3 REGULERINGSPLANAR**

*Hosanger sentrum, 504\_63 (2001)*

Store delar av planområdet er regulert av reguleringsplan *Hosanger sentrum*, planId 504\_63, vedteken i 2001. Planområdet er i denne planen regulert til følgjande arealføremål:

- Industri, verkstad, lager.
- Jord- og skogbruk
- Hytte
- Bustad
- Spesialområde friluftsområde på land
- Fareområde høgspenlinje
- Grav- og urnelund.



Figur 3 Utklipp frå reguleringsplan 504\_63. Planområdet er markert omtrentleg innanfor ein raud sirkel. (kart frå Osterøy kommune)

## Aktuelle føresegn frå reguleringsplan 504\_63

### § 3 Byggeområder for bustader

§ 3.2 I bustadområda kan det først opp frittliggande småhus inntil 1 etasje med innreidd lofts- og kjellaretasje der terrengtilhøva ligg til rette for det.

§ 3.3 Husa skal ha takutforming og takvinkel tilpassa byggemåten i området, men ikkje takvinkel på under 22 grader eller over 45 grader.

### § 6 Byggeområde for industri

§ 6.1 Områda skal nyttast til lager, lett industri/verkstad med tilhøyrande anlegg. Kommunen kan, der tilhøva er lagt til rette for det med omsyn til tilkomst og parkering, tillate forretningsverksemd som gar samband med industriverksemda. Varehus og større detaljhandelsverksemd er ikkje tillate. Maksimal tillate gesimshøgd er 9 meter.

§ 6.2 Elveløp ved industriområde må verte behalde i sin opphavlege stand.

§ 6.3 Det vil ikkje verte tillate med anlegg som gjennom lukt, røyk, støy eller anna forureinande utslepp vil verte sjenerande for omgivnaden.

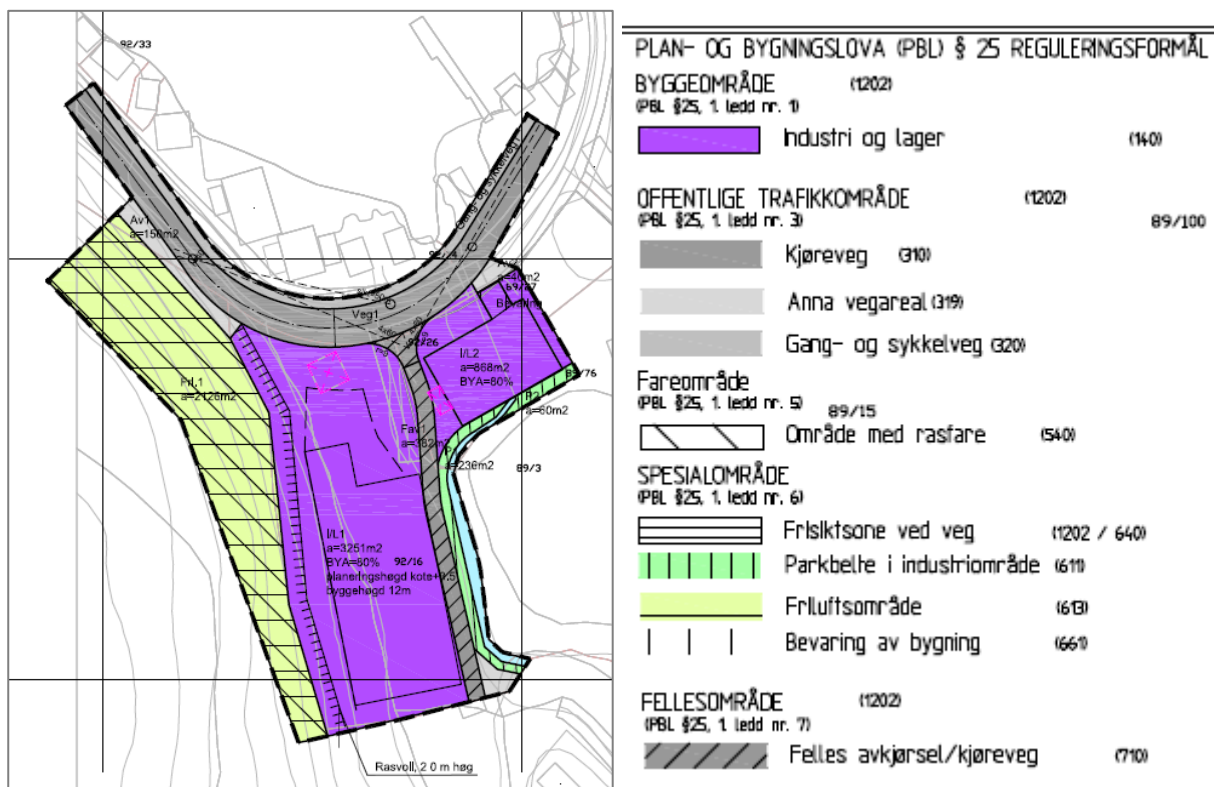
### § 9 Trafikkområde

§ 9.1 På vegar utanom riksvegen kan eksisterande avkøyrslar beholdast.

Detaljplan for FV567, eksisterende næringsbygg med meir, vart vedteken i 2008 og erstattar deler av *Hosanger sentrum*, planId 504\_63 (2001) for det overlappende arealet. Planområdet er i denne planen regulert til følgende arealføremål:

- Industri og lager
- Parkbelte i industriområde
- Friluftsområde

Skrent vest i planområdet er lagt inn i fareområde «område med rasfare» og det er satt inn ein rasvoll langs planlagt bygg.



Figur 4 Reguleringsplan 2008300 (Osterøy kommune)

### Aktuelle føresegn frå reguleringsplanen

#### § 3.1.1 Industri/lager

- Innanfor området avsett til industri/lager, vert det tillete å oppføre bygg for industri, lager, ein gros, distribusjon, netthandel, varehandel for plasskrevande varer, verkstad med utsal og med tilhørande kontorverksemd. Det vert høve til sal av produkt som verksemda sjølv produserer.
- Etablering av detaljhandel, daglegvarehandel og kontor- eller servicebedrifter vert det ikkje høve til i industri/lagerområda. Tilkomst til industri/lagerområda er vist med felles tilkomstveg på plankartet. I tilknytning til kvar verksemd skal det på eigen grunn

*setjast av tilstrekkeleg tall biloppstillingsplassar i høve til gjeldande parkeringsnorm for Osterøy kommune.*

### **§ 3.3.2 Industri-/lagerområde**

- *Maksimal gesimshøgde kotehøgd 15.5 m.*
- *Takvinkel bør ikkje overstiga 35°.*
- *Planeringskote 3,5.*

BYA= 80% (jf. plankart)

### **§ 5.1 Område med rasfare**

- *Det skal etablerast ein 2 meter høg rasvoll 4 meter frå etablert skjering i høve Statens vegvesen si rettleiing nr. 165.*

### **§ 6.1 Parkbelte i industriområde**

- *I parkbeltet i industriområdet er det ikkje tillate å oppføra bygningar eller anlegg.*
- *Parkbelta skal være ein integrert del av industriområda og kan opparbeidast som park eller ha same preg som i dag. Ved til rettelegging skal det takast omsyn til bruken i dag. Største delen av opphavleg vegetasjon og terreng skal takast vare på. Parkbelte kan nyttas til handsaming av overvatn (fordrøyning, infiltrasjon etc.). Det er høve til å setja opp mur mot elveleiet.*

## **5.4 NASJONALE FØRINGAR FOR PLANARBEIDET**

- Barn og unge sine interesser.
- Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen, 2011.

## **5.5 REGIONALE FØRINGAR FOR PLANARBEIDET**

- Fylkesplan for Hordaland (2005-2008)
- Regional planstrategi for Hordaland (2016-2020)
- Regional plan for folkehelse 2014-2025
- Regional plan for klima og energi
- Regional kulturplan 2015 - 2025
- Regional næringsplan

## 6. SKILDRING AV PLANOMRÅDET (SITUASJONEN I DAG)

### 6.1 LOKALISERING

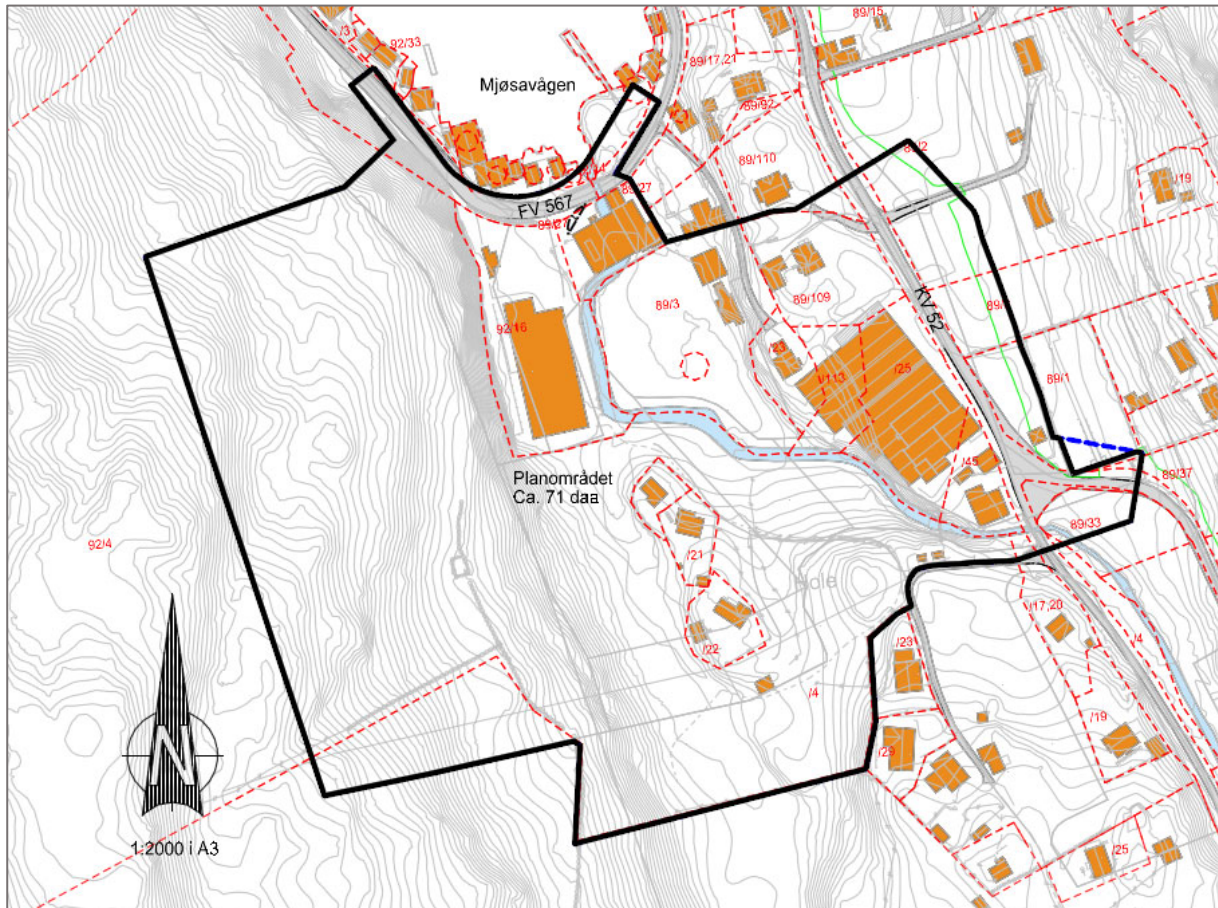
Planområdet er lokalisert i Hosanger, Osterøy, Nordhordland. Hosanger er lokalisert 8,2 km nord for Lonevåg, kommunesenteret i Osterøy og cirka 53 km nord for Bergen sentrum.



Figur 5 Planområdet sin lokalisering i Osterøy kommune. (Kart frå Ostranett.no)

## 6.2 AVGRENSING

Varsla planområde omfattar gnr. 89 bnr. 25 m. fl. Planområdet omfattar eksisterande bygningar i tilknytning til Mjøs Metallvarefabrikk AS, i tillegg til tre fritidsbustadar, ein bustad og eitt fjøs, delar av Fylkesveg 567 og Kommunal veg 52 i tillegg til tilkomstvegar.

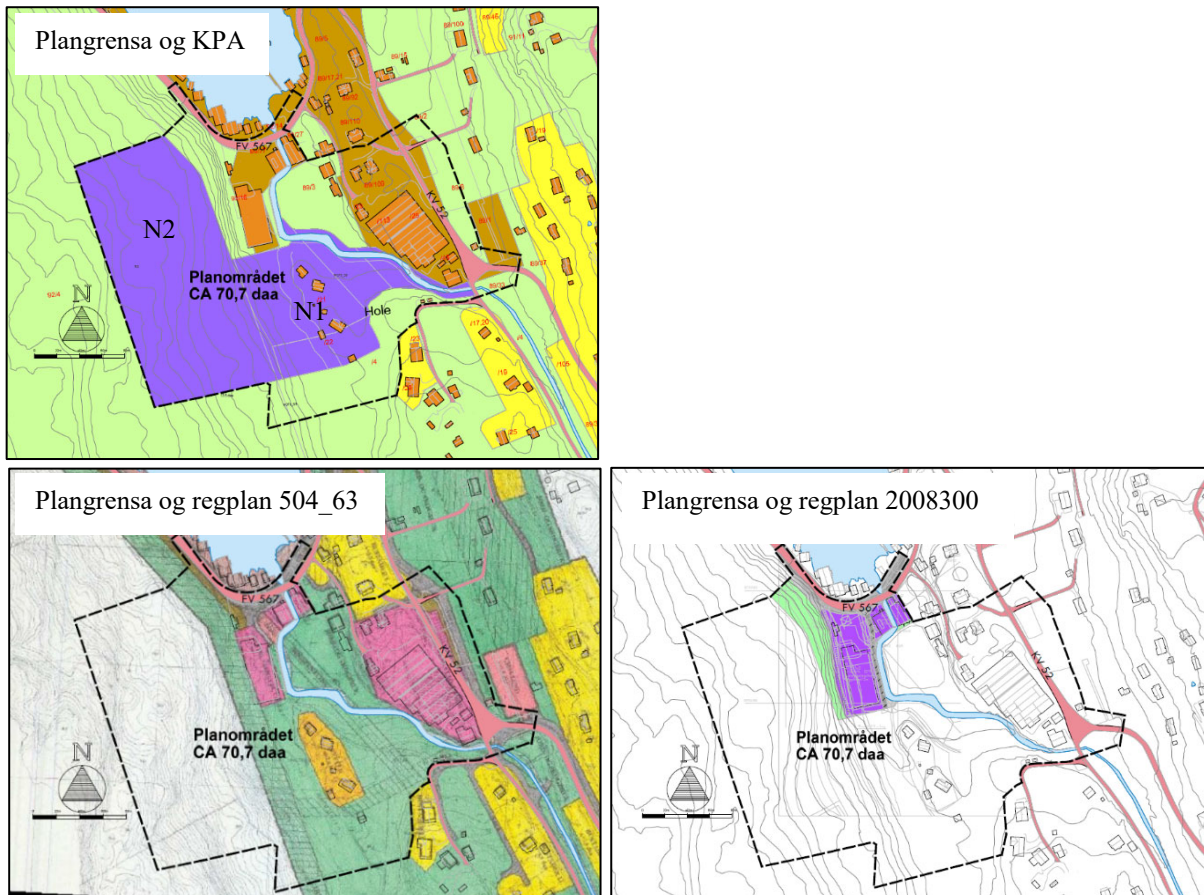


*Figur 6 Endeleg plangrensa er noko innskrenka etter oppstartsvarsel, markert med blå stipla linje*

Eksisterande arealplanar har vore styrande for plangrensa. Figuren under syner bakgrunnen for avgrensing av plangrensa. Planområdet inkluderer areal som i kommuneplanen sin arealdel 2011-2023 (KPA) er sett av til næring, vist i figuren under. Arealet omfattar felt N1 og N2. KPA set krav om at N2 må vurderast før regulering av N1. Begge felta er derfor med.

I sør følgjer plangrensa eigedomsgrensa til gnr. 92 bnr. 4-1. I aust omfattar planområdet eit næringsbygg med tilkomst frå kommunal veg (KV) 52. KV 52 er i reguleringsplan 504\_63 regulert i ny trasé (sjå kartutsnittet nedst til venstre i figuren under). Vegen er ikkje realisert etter reguleringsplanen. Planområdet omfattar både eksisterande og ny trasé i plan 504\_63 for å vurdere framtidig realistisk trasé. Planområdet omfattar og vil erstatte plan 2008300. Denne planen omfattar næringsbygg i nord samt del av fylkesveg (FV) 567.





*Figur 7 KPA og reguleringsplanar med framlagt plangrense*

### **6.3 BRUK/STATUS I TILSTØYTANDE AREAL**

Planområdet ligg i nær fysisk tilknytning til Mjøsvangen, eit karakteristisk naustmiljø. Lenger nord for planområdet ligg Hosanger kyrkjestad, nærare omtalt i avsnitt om kulturminneverdiar. Aust for planområdet er det noko bustadutbygging. Elles er tilstøytanes areal dominert av LNF-område.



*Figur 8 Oversikt over bruk i tilstøytande areal. Planområdet er markert omtrentleg med raud sirkel*



*Figur 9 Naustmiljøet i Mjøsvangen, med spreidd bustadbusetnad i bakgrunnen (googleearth.com)*



*Figur 10 Kyrkja som er lokalisert nord for planområdet (Opus, desember 2015)*

#### **6.4 EKSISTERANDE BYGNINGAR**

Eksisterande bygningar i planområdet varierer frå arealkrevjande næringsbygg frå 2000-talet med flate tak til småhusbusetnad med saltak i varierende fargar. Bygga som er i tilknytning til Mjøs Metallvarefabrikk AS framstår som sjølvstendige einingar.

Det nyaste eksisterande næringsbygget har eit enkelt, funksjonelt uttrykk. Fasaden består av gråfarga stål. Bygget vert nytta til produksjon og lager med tilhøyrande administrative funksjonar.



*Figur 11 Det nyaste lager/næringsbygget i gnr./bnr 92/16 har eit funksjonalistisk formuttrykk (mjoesmetall.no)*

Dei to andre næringsbygga til Mjøs Metallvare AS har element ein både finn igjen i det nyaste næringsbygget og småhusbusetnaden innanfor planområdet (sjå bileta under). Bygget som er avbilda øverst i figuren under, er i bruk til produksjon, lager samt administrasjon. Bygget som er avbilda nederst i figuren under, er det lager for råvarer i tillegg til areal for saging/kapping og lett produksjon.



*Figur 12: Over: Kontorbygget aust i planområdet, gnr./bnr. 89/25 m.fl. Nedst: Gammalt næringsbygg i gnr./bnr. 89/27 (Google streetview)*

Småhusbusetnaden i området har fasade bestående av trematerial i varierende fargar.



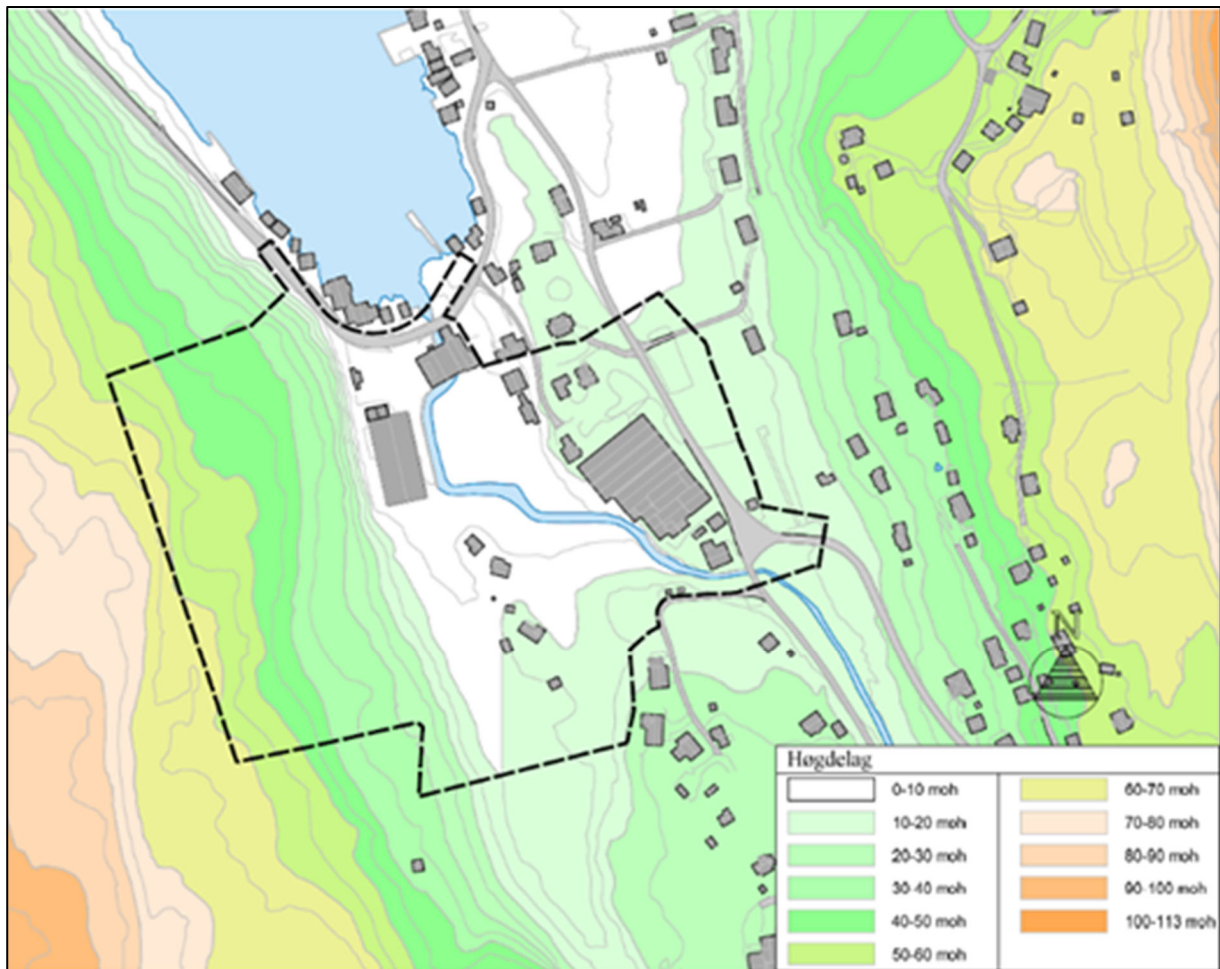
*Figur 13: Småhusbusetnad i gnr./bnr 92/21 over, og i gnr./bnr. 89/45 under (Opus, juni 2015)*

### **6.5 TOPOGRAFI/LANDSKAPSTREKK**

Planområdet ligg innanfor landskapsregion 21 (LR21) *Ytre fjordbygder på Vestlandet* (Puschmann, 2005) og landskapstype *Sprekkedal* (LT21-09) og *Middels brede fjordløp* (LT21-02). Den smale dalbotnen dannar eit landskapsrom, tydeleggjort av dei bratte dalsidene og dei skogkledde åssidene. Planområdet er lokalisert nær Mjøs vågen, noko som kan påverke landskapsbiletet sett frå Osterfjorden. I dei følgjande underavsnitta blir topografi, solforhald og fjernverking skildra.

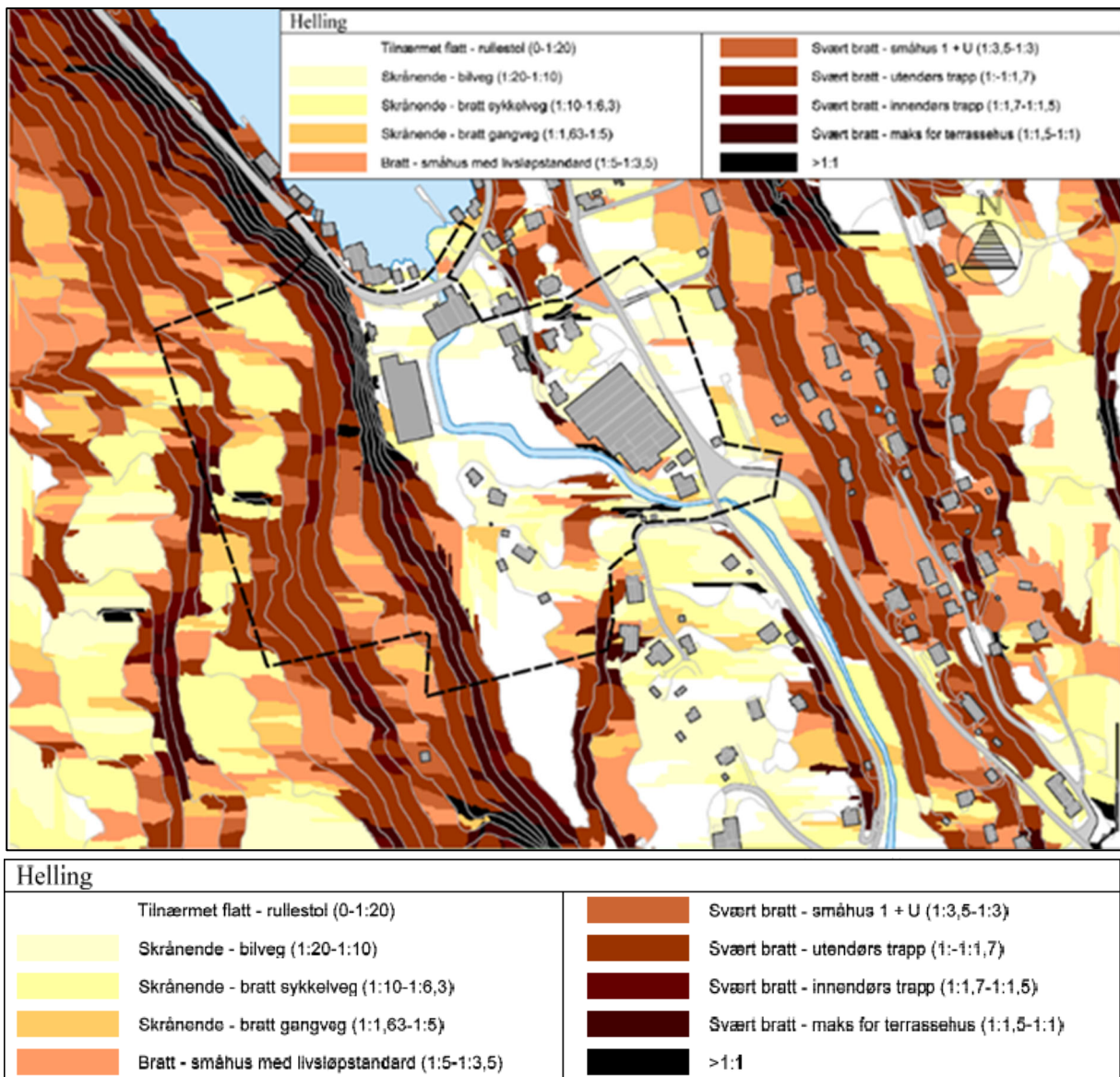
### 6.5.1 Topografi

Terrenget i planområdet strekk seg fra ca. 2 moh til 65 moh.



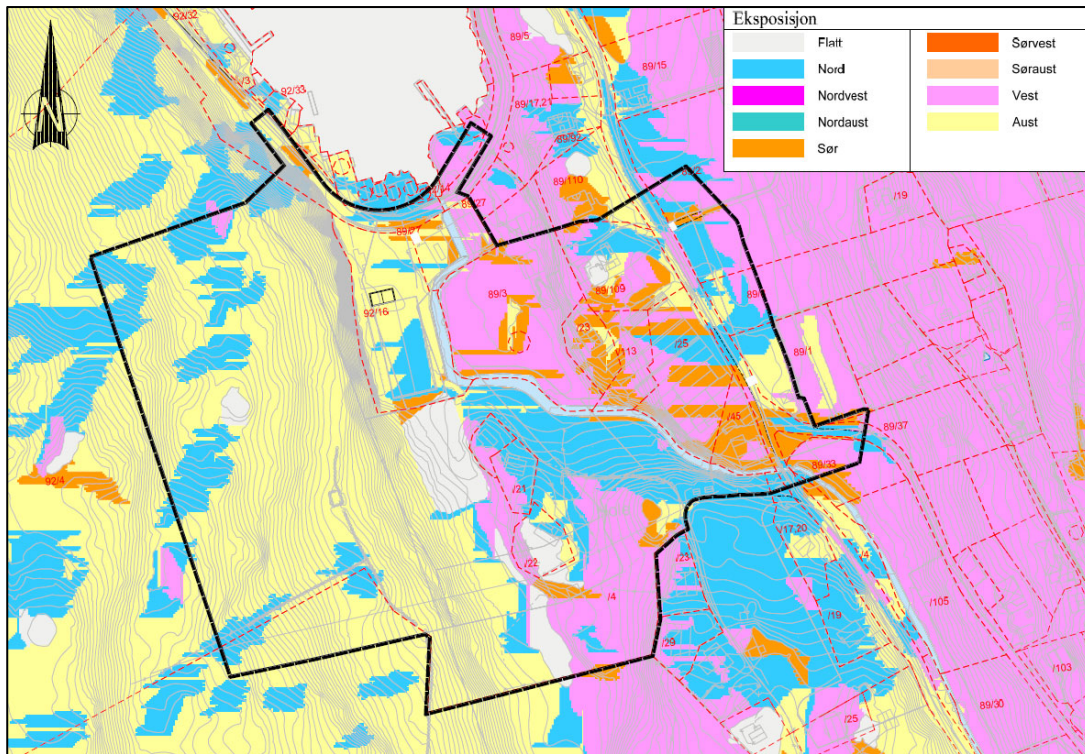
Figur 14: Høgdelagskart (Opus, 2015)

Hellinga i planområdet er i hovudsak tilnærma flatt (0-1:20) og noko skrånande (1:20-1:10). Over eksisterande lager/næringsbygg er ein fjellveg med ei helling på >1:1 like ved bygget.



Figur 15 Hellingkart (Opus, 2015)

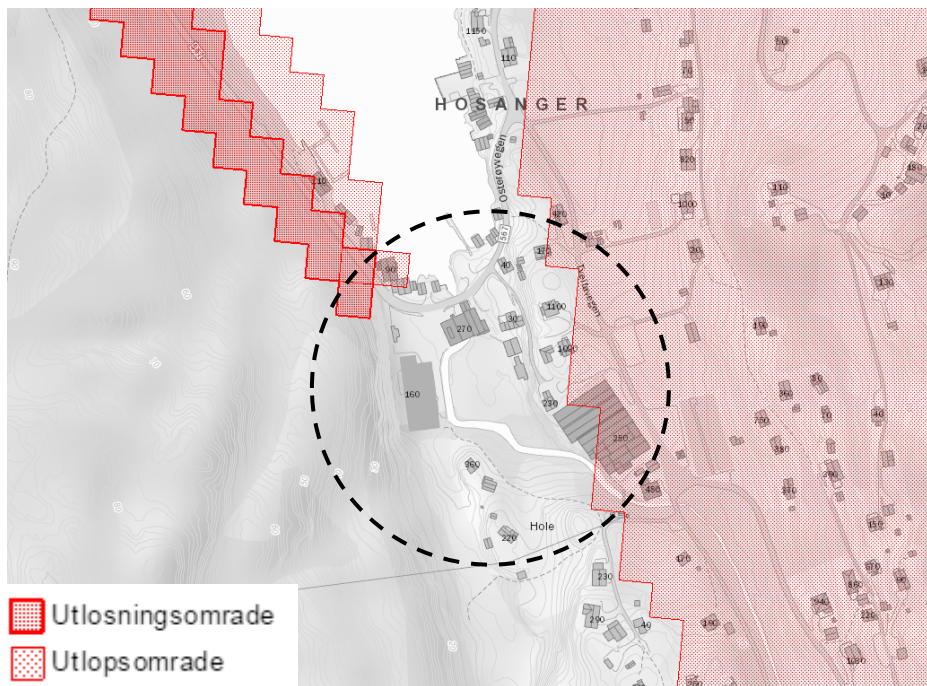
Fjellskrenten i vestleg del er austvendt. Vest er den dominerande retninga i den austlege delen av planområdet, medan aust er den dominerande retninga i den vestlege delen.



Figur 16 Ekspisjonskart (Opus, 2016)

### 6.5.2 Fjellvegg

Delar av planområdet ved FV 567 er kartlagt som aktsemdområde for snøskred (NVE).

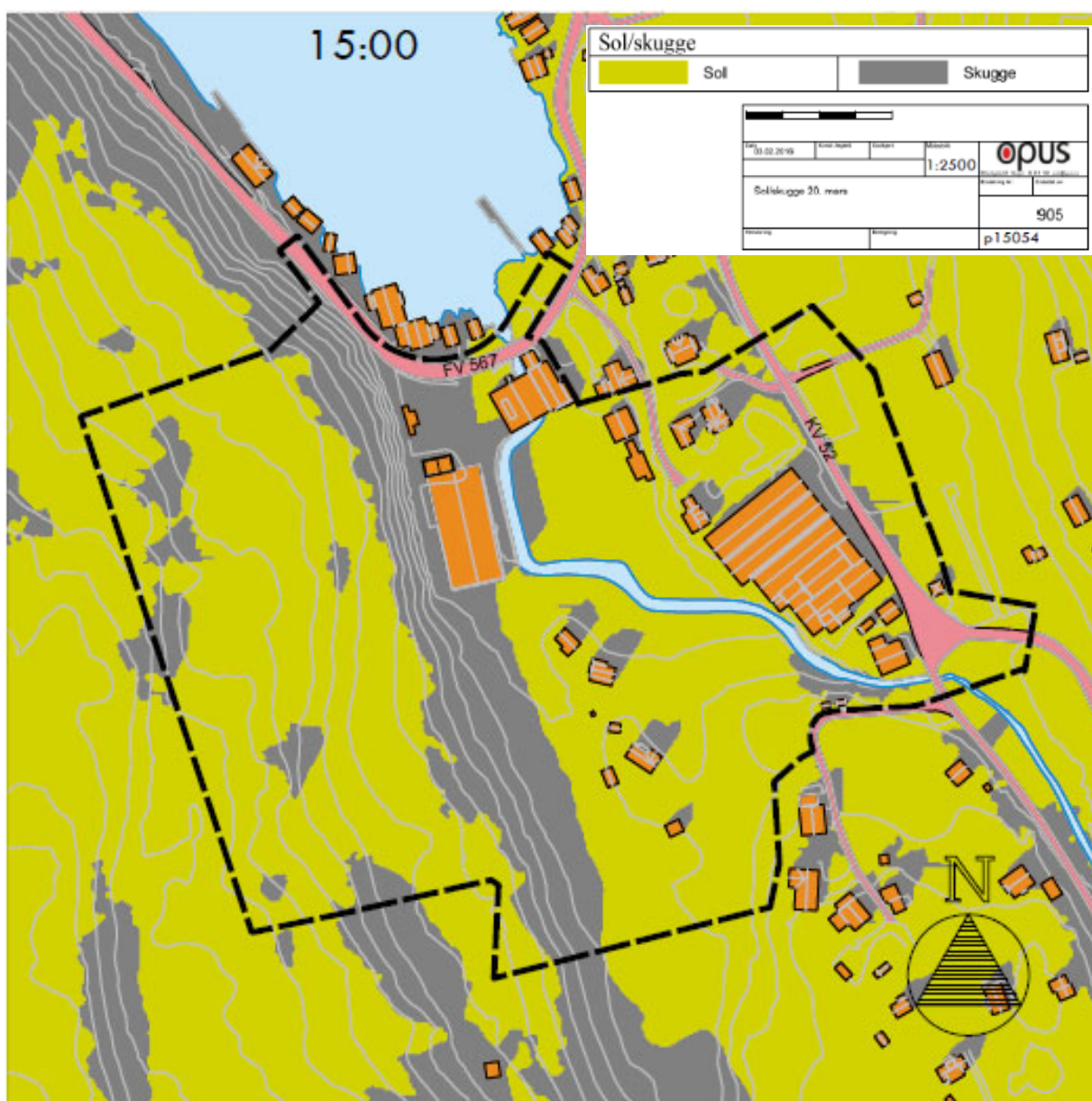


Figur 17 Utlosnings og utlopsområde for snøskred (NVE). Planområdet er markert omtrentleg med svart stipla sirkel



### 6.5.3 Soltilhøve

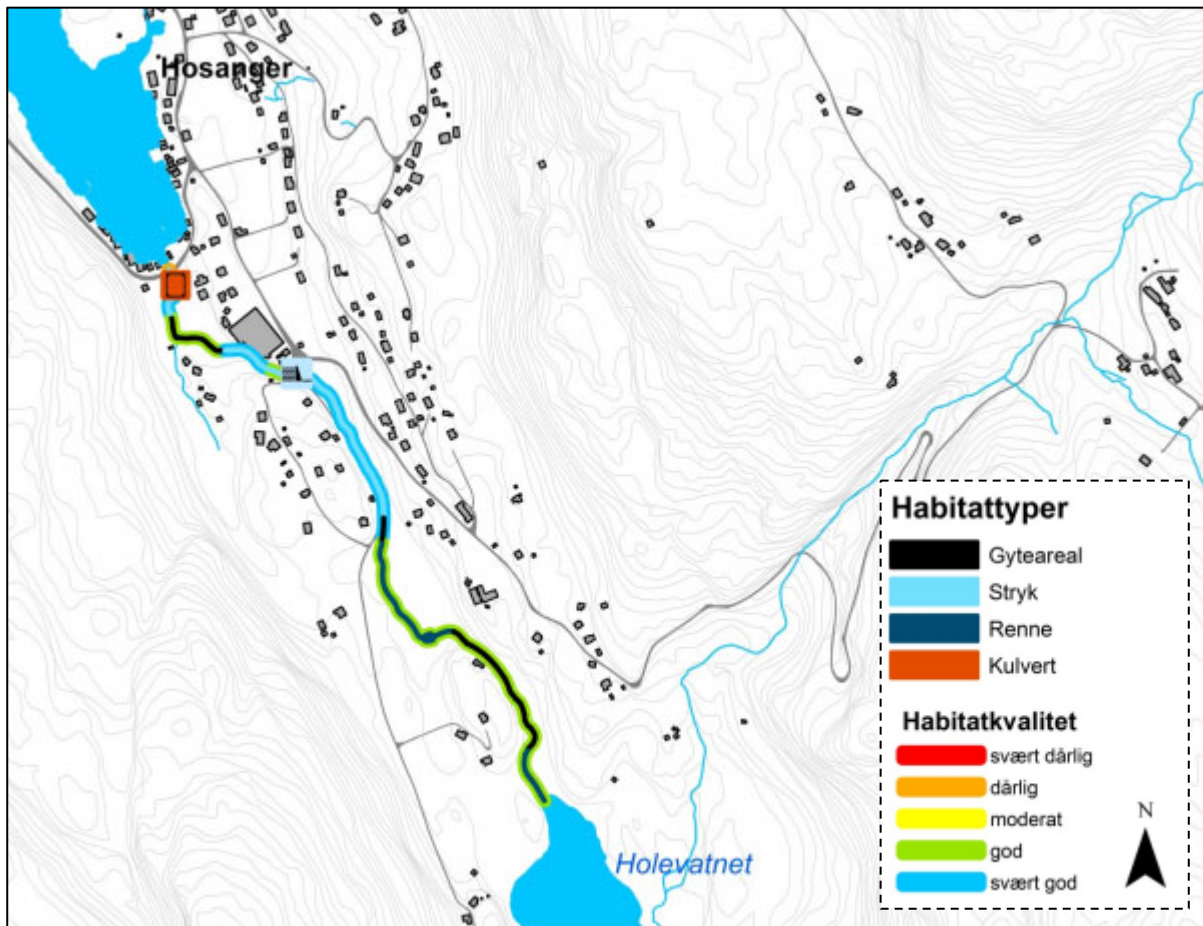
Soltilhøva i planområdet er dårlege, særleg i den vestlege delen av planområdet. Eksisterande nærings/lagerbygg ligg i skugge klokka 15.00 ved vårjamdøgn, og klokka 18.00 ligg heile planområdet i skugge. Også klokka 18.00 ved sommarsolverv ligg eksisterande nærings/lagerbygg i skugge. Over halvparten av planområdet, den vestlege delen, ligg i skugge klokka 20.00 ved sommarsolverv.



*Figur 18 Sol/skugge ved vårjamdøgn, 20. mars, klokka 15:00  
(Opus, 2016)*



Det renn ei elv gjennom planområdet, heretter kalla Holeelva. Elva har utlaup frå Holevatnet, 800 meter sør for planområdet. Det er utarbeida ei vurdering etter naturmangfaldloven §§ 8-12 (nml-vurdering) i høve med planarbeidet, vedlagt. Nml-vurderinga beskriv at det finnes aure og ål i Holeelva. Ål er raudlista som sårbar (VU), og arten må passere elveløpet forbi næringsområdet på vandrainga til og frå Holevatnet og Kossdalsvatnet. Holeelva er betrakta som ein produktiv bekk for sjøaure, vist i figuren under. Det er ikkje registrert fleire raudlistearter i planområdet.



*Figur 21: Oversiktskart over Holeelva med sideelv og utlaupsområder. (LFI Uni Miljø 2015)*

Planområdet er allereie utbygd, og arealføremål næringsområde er avklart i kommuneplanen sin arealdel. Viser til vedlagt nml-rapport for utfyllande informasjon om eksisterande naturtilhøve og avsnitt 8.8 Naturområde om korleis planframlegget kan påverke naturtilhøva.

## **6.7 KULTURMINNEVERDIAR**

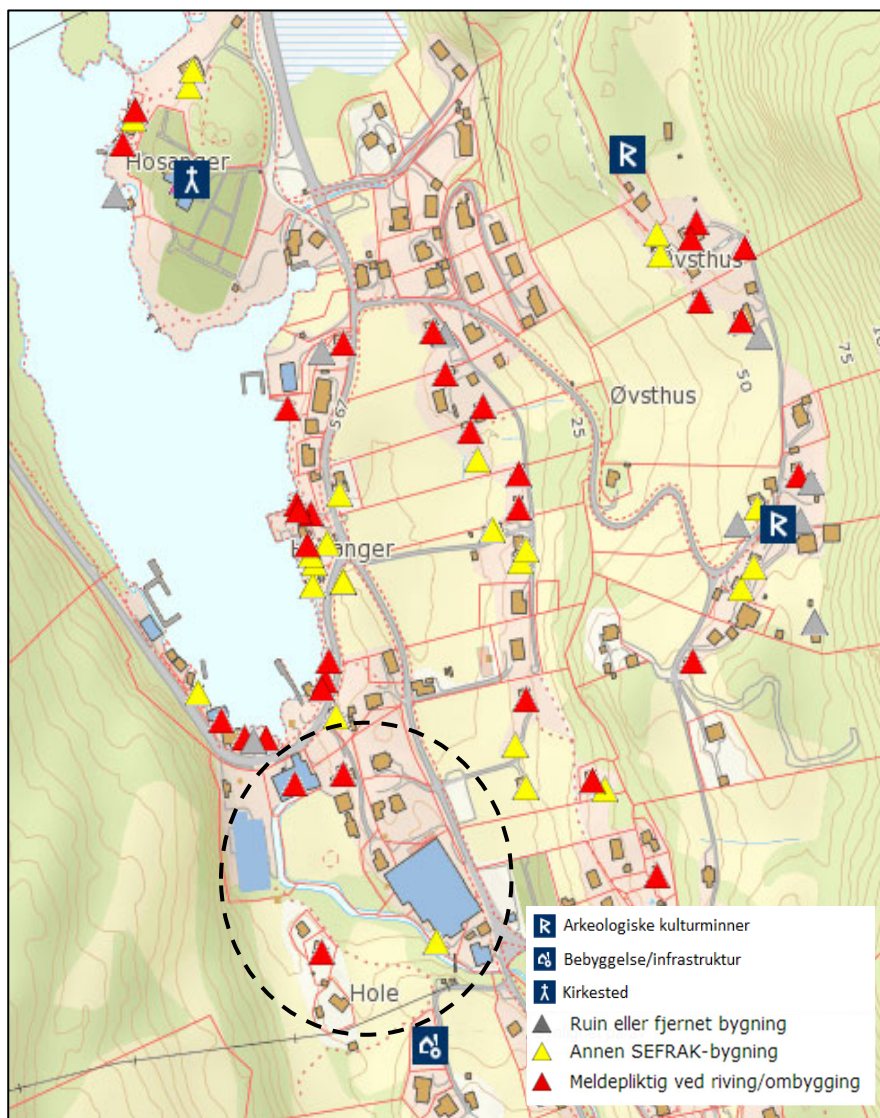
Det er ei rekkje Sefrak-registrerte bygg i Hosanger. Innanfor planområdet ligg to Sefrak-registrerte bygningar, båe i kategorien «meldepliktig etter Kulturminneloven § 25». Det eine ligg ved Fv 567 nord i planområdet, på g/bnr 89/27 (sjå fig. 12, nedst). Dette er ein verkstad frå 1800-talet, som i dag er bygd saman med eit nyare næringsbygg. Den nordre delen av bygget er regulert til spesialområde bevaring i gjeldande plan for området (2008). Det andre Sefrak-registrerte bygget står sør i planområdet, på g/bnr 92/21 (sjå fig. 13, øvst og fig. 23.). Dette er ein fritidsbustad som opphavleg var ein bustad frå 1800-talet. Bygget har stått fleire

stadar i Hosanger tidelegare før det vart flytta hit. Bygget har fått tilbygg i seinare tid, samt nytt tak og ny kledning.

På g/bnr 89/25 (sjå fig. 12, øvst), like ved elva, er det registrert eit Sefrak-bygg, ei smie frå 1800-talet.. På høgda vest i planområdet går eit steingjerde (sjå fig. 26).

Like sør for planområdet står ei grindløe med gjenbrukte eldre delar, Askeladden id 214321. Løa har uavklart vernestatus, men eldre delar av bygget kan vere frå 1500-talet. Like aust for det sefrak-registrerte næringsbygget står ein einebustad frå 1800-talet, som er meldepliktig etter Kulturminneloven § 25.

Mjøsvågen nord for planområdet er vist med omsynssone bevaring av kulturmiljø i kommuneplanens arealdel. Her ligg fleire Sefrak-registrerte naust. Lenger nord i Mjøsvågen, om lag 400 meter nord for planområdet i luftlinje, ligg Hosanger kyrkjestad (Askeladden id 84636). Kyrkjestaden (sjå figur 24 og 25) med kyrkje og kyrkjegard er datert til fjerde kvartal av 1700-talet, og er freda med ulike vernetypar på enkeltminna.



*Figur 22: Oversikt over sefrakregistrerte bygg og arkeologiske kulturminner i nærområdet. Planområdet er markert omtrentleg med svart stipla sirkel ([miljostatus.no/kart](http://miljostatus.no/kart))*



*Figur 23: Sefrak-registrert hytte (Opus, juni 2015)*



*Figur 24: Hosanger kyrkjestad. Biletet er teke på nordsida av kyrkja (Opus, desember 2015)*



*Figur 25: Hosanger kyrkjestad. Biletet er teke på sørsida av kyrkja (Opus, desember 2015)*

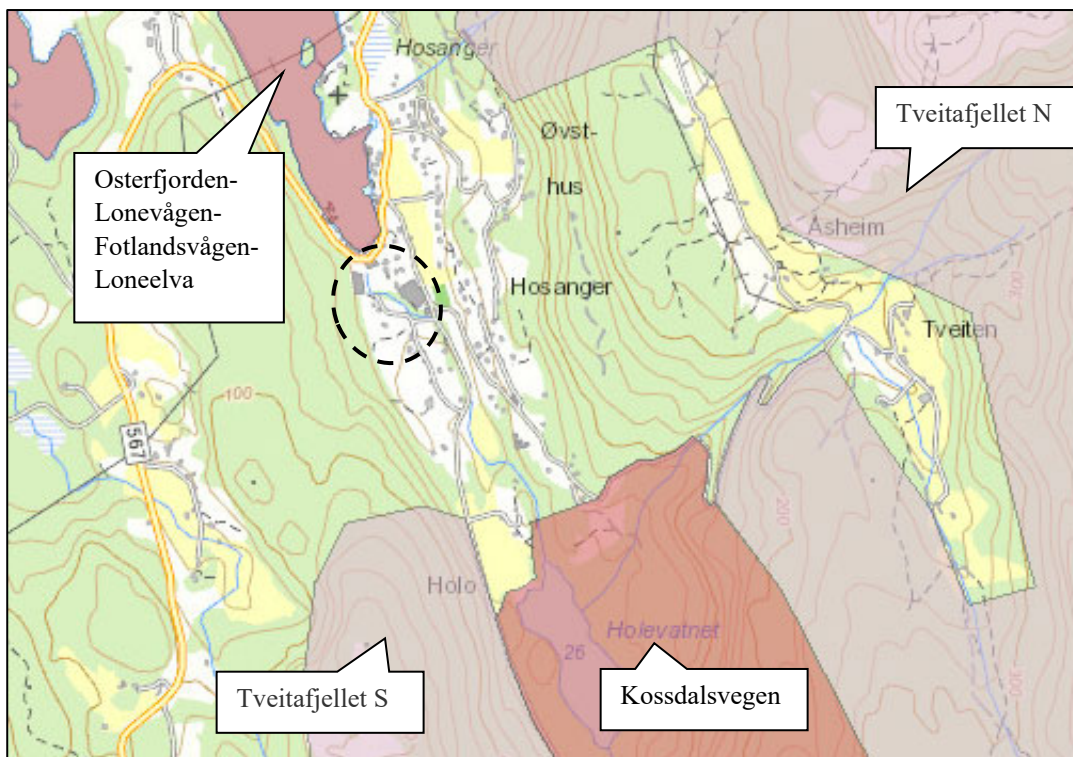


*Figur 26: Steingard på oppsida at det nyaste næringsbygget (Multiconsult, 2008)*

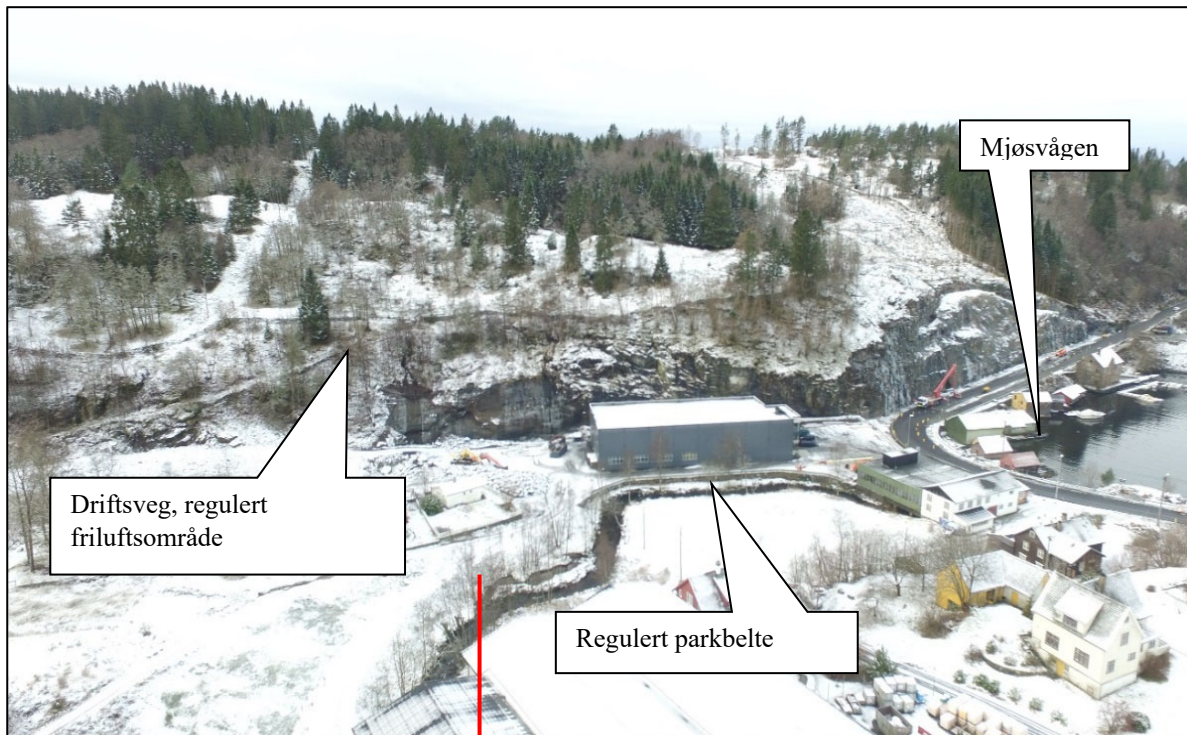
## 6.8 FRILUFTSLIV

I begge dei gjeldande reguleringsplanane er det regulert inn eit område for friluftsliv vest for eksisterande lager/næringsbygg vest i planområdet. På figur 28 ser ein landbruksvegen som går ovanfor lager/næringsbygget. Denne går ned mot dei tre hyttene og er per i dag ein driftsveg for næringsområdet. Området langs vestsida av elva er i reguleringsplanen *Reguleringsendring Hosanger sentrum*, med planId 2008300, regulert til parkbelte i industriområdet. I Barnetråkk for Hosanger Montessoriskule (Osterøy kommune, 2015) er delar av det nordlege parkbeltet inkludert i eit område som er kartlagt som «plassar ein gjer morosame aktivitetar». Området inkluderer det eksisterande næringsbygget i planområdet som ligg nærast FV 179, samt nokre einebustader aust for denne. Det same området, utvida til eksisterande næringsbygg i vest, er samtidig beskrive som ein «plass der ein føler seg utrygg», sjå figur 29. Forutan desse områda er det skuleveg, både for gang- og sykkel og for buss, som er aktuelt i samband med barnetråkkanalysen innanfor planområdet. Det er fleire stader omkring planområdet som er registrert som «favorittplassar» og «plasser ein gjer morosame aktivitetar». Badestranda ved Hosanger kyrkjestad t.d., er ein populær badestad og er kartlagt som «favorittstad». Eit større område i strandsona til Hosanger kyrkjestad er kartlagt som «plassar ein gjer morosame aktivitetar» i barnetråkkanalysen.

Det er ikkje registrerte friluftsområde innanfor planområdet, jf. figur 27, og få registrerte område i samband med barnetråkk-analyse for Montessoriskulen. Sør og aust for planområdet er det store registrerte friluftsområde ved Kossdalen og Tveitafjellet, og Mjøsvågen er ein del av eit stort friluftsområde som inkluderer Osterfjorden-Lonevågen-Fotlandsvågen-Loneelva. Samtidig er det fleire viktige område for born og unge kring planområdet, jf. figur 29 (barnetråkkanalysen). Friluftslivsinteresser innanfor planområdet vurderast å vere marginale, noko som også går fram i KU og ROS i samband med KPA 2011, der friluftsliv i planområdet får liten verdi.



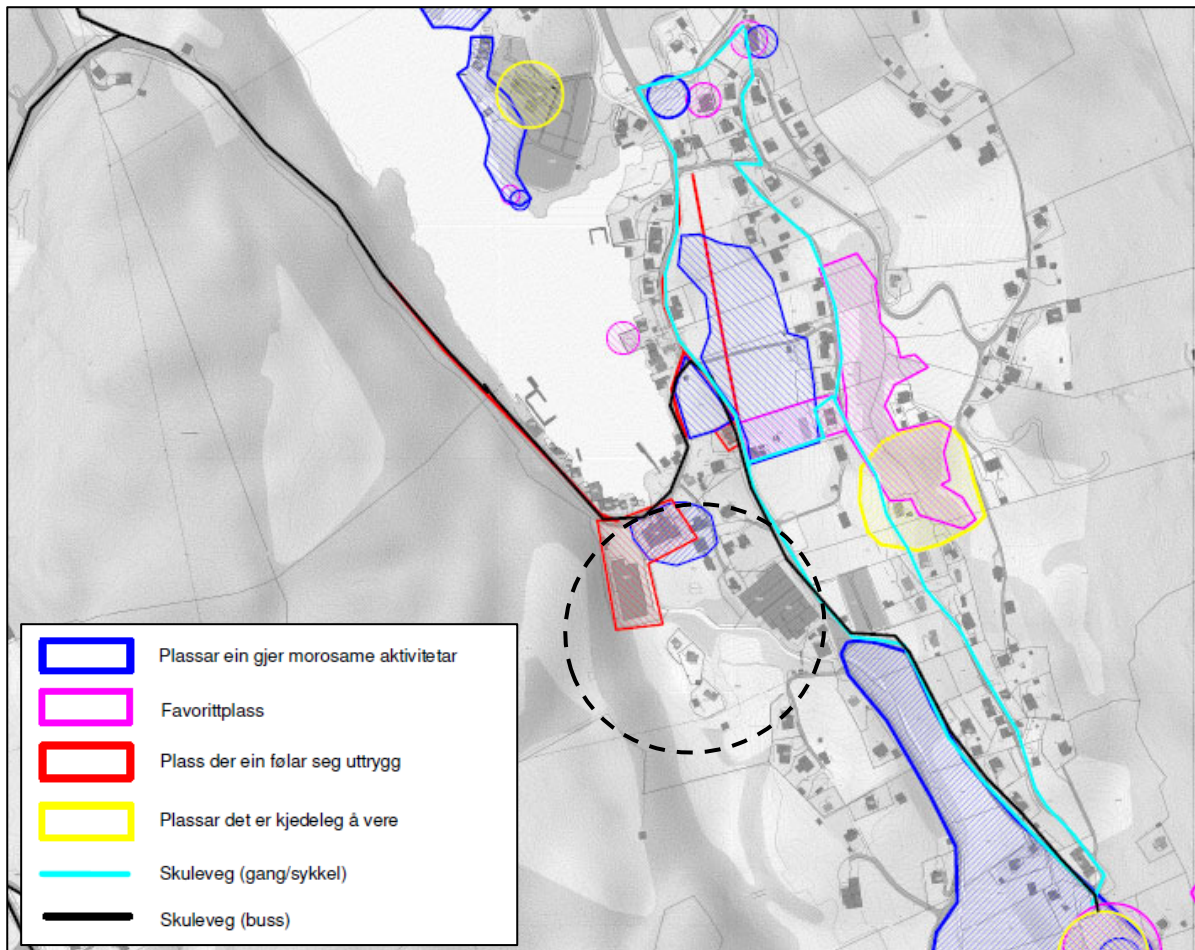
Figur 27: Registrerte friluftsområde i lys raud farge kring planområdet. Kjelde: Naturbase.no



*Figur 28: Øvst: Oversiktsbilete over delar av planområdet, dronebilete frå Opus, desember 2015. Nedst: Lyssett grusvegi gjennom planområdet, Opus, juni 2015*







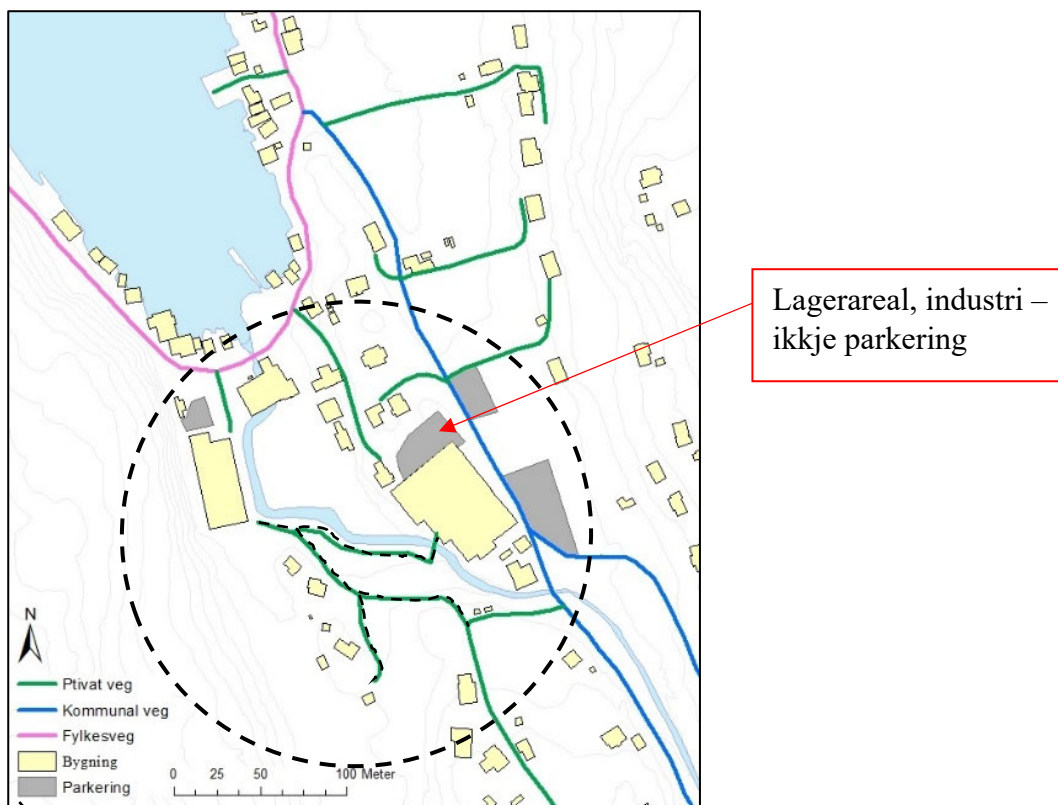
*Figur 29: Utsnitt frå Temakart Barnetråkk Hosanger Montessoriskule, 2015. Planområdet omtrentleg markert i stipla sirkel.*

## **6.9 VEG- OG TRAFIKKTILHØVE**

### **6.9.1 Vegsituasjon**

Fylkesveg (FV) 567 og kommunal veg (KV) 52 samt fleire private vegar inngår i plangrensa. FV 567 er nyleg oppgradert i tråd med reguleringsplan 2008300 av Statens vegvesen.

Figuren under gjer ei oversikt over vegane og parkeringsplassane som er i tilknytning til Mjøs Metallvarefabrikk.



**Figur 30:** Kartet illustrerer ulike vegtypar og parkering. Kartlegging av vegtypar er gjort utifrå vegkart.no. Planområdet er omtrentleg markert med svart stipla linje. Kartlegging av parkering er gjort utifrå studie av norgebilder.no

Trafikk i næringsområdet dreier seg i hovudsak av lastebilar i forbindelse med levering og henting av varar, og internttransport med truck og traktor.

### 6.9.2 Kollektivdekning

Næraste busshaldeplass ligg i krysset mellom FV567 og KV52, like nord for planområdet. Bussrutenummer 204-210, Tyssebotn-Lonevåg-Bergen, betener denne busshaldeplassen. Kollektivdekninga er relativt god, med ca. 1 avgang i timen.

### 6.9.3 Trafikktryggleik

Samtlege vegar har ei fartsgrense på 50km/t. FV 567 er hovudfartsåra frå Hosanger til administrasjonssenteret i Osterøy, Lonevåg. Vegen har ein gjennomsnittleg ÅDT på 1400 (2018). Det er ikkje registrert ÅDT for KV 52 på vegvesen.no/vegkart. Basert på ÅDT for kringliggande vegar, er ÅDT for KV 52 vurdert til 500 (utrekning: 1400 ÅDT – 900= 500). Det er nyleg opparbeida fortau langs FV 567 etter gjeldande reguleringsplan 2008300, medan KV 52 ikkje har fortau.

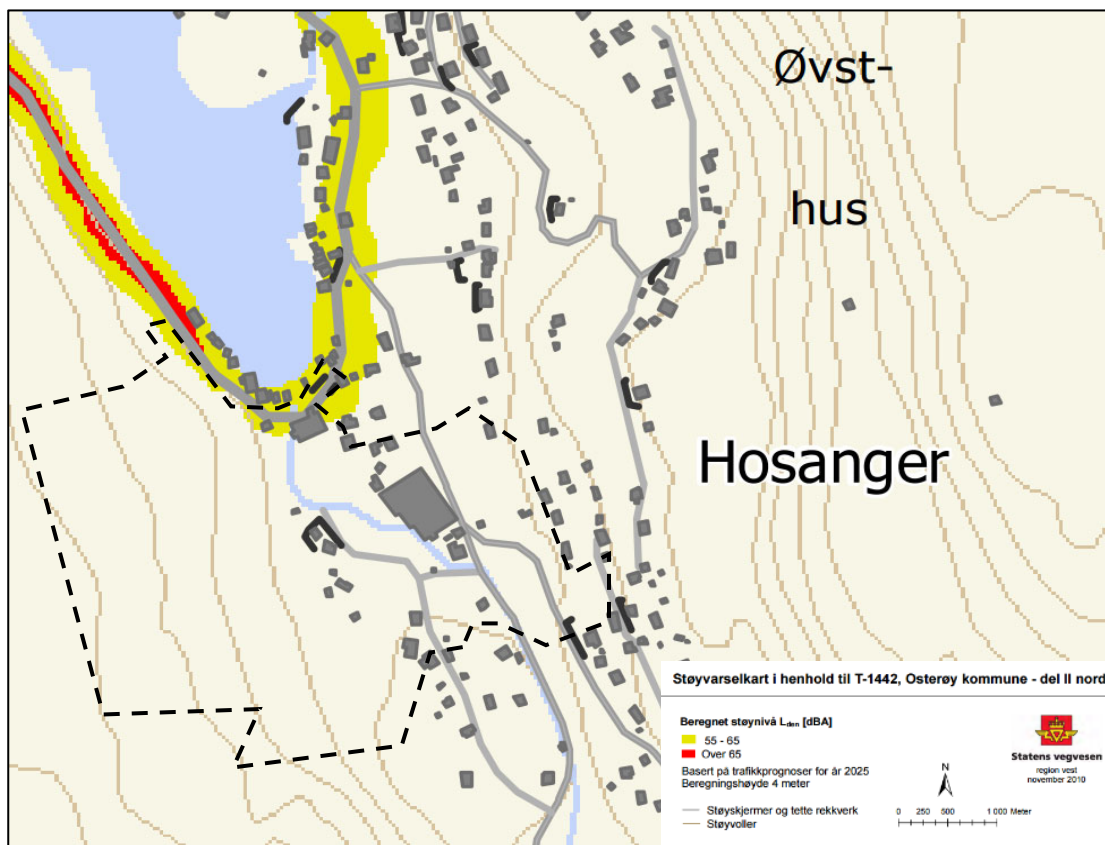
Det er ikkje registrert alvorlege trafikkulykke i nærområdet til planområdet hos vegvesen.no/vegkart.

KV 52 vert nytta som skuleveg (gang/sykkel) av elevar frå Hosanger Montessoriskule (Barnetrakk, Osterøy kommune, 2015). Det kjem normalt ein lastebil til planområdet via KV52 rundt kl. 15.30-16.00 kvar dag. Lastebilen brukar delar av KV52 til snuplass. Hosanger

Montessoriskule er open kvar dag mellom 08.00 og 15.15, med undervisning som er ferdig 14.30 og leksehjelp fram til 15.15, jf. skulen si heimeside. Mjøsdalen barnehage har opningstid fram til kl. 16.00, ifølgje barnehagefakta.no. Ein reknar med at dei fleste skuleelevar vil vere borte frå KV 52 i tidsrommet lastebilen nyttar vegen, medan det kan vere meir aktuelt at henting i barnehage treff samtidig. I sistnemnte tilfelle vil det etter alt sannsyn vere born i følgje med vaksne, noko som gjer ein tryggare situasjon enn barn som ferdast langs veg aleine. Ein kan ikkje utelukke at mjuke trafikantar nyttar vegen samtidig som lastebil, men frekvensen, med éin lastebil i det aktuelle tidsrommet, er låg og gjer situasjonen relativt oversiktleg.

## 6.10 STØY

Delar av planområdet, ved FV 567 er kartlagt innanfor sona med støynivå 55-65 Lden (Figur 31).



Figur 31: Støyforhold i området. Planområdet er markert omtrentleg med svart stipla linje. (Statens vegvesen, 2010)

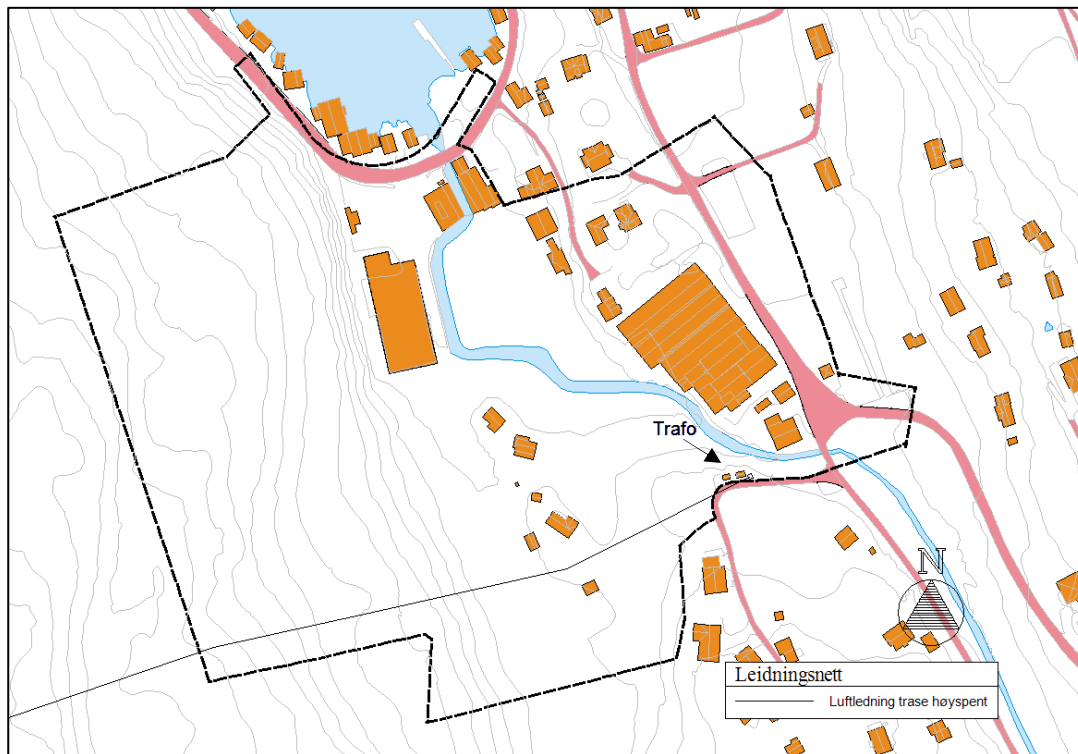
## 6.11 VATN OG AVLAUP

Eksisterande kommunale VA-leidningsnett og spillvassleidning går langs eksisterande parkeringsplass, ved punkt 1 i VA-kart 950. Leidningsnettet er knytt til privat stikkleidning til eksisterande bygning i gnr./bnr. 89/113, 25, som igjen er knytt til næringsbygning i gnr./bnr. 92/16. Kommunal PVS overvassleidning ø300 ligg også langs eksisterande parkeringsplass. I

følgje grunnkartet er det ikkje andre kommunale overvassleidningar i nærleiken. Viser til vedlagt VA-rammeplan for utfyllande informasjon for eksisterande situasjon og planlagde tiltak for VA-anlegget.

## 6.12 ENERGI

22kV høgspenningsleidning, høgspenningskabel og nettstasjon inngår i planområdet. Desse høgspenningsanlegga inngår i distribusjonsnett for elektrisk energi og er naudsynte komponentar i den lokale straumforsyninga.



*Figur 32 Høgspenningsanlegg i planområdet*

Mjøs Metallvarefabrikk har fokus på miljø, og har alle bygg kopla opp mot ein felles varmesentral med miljøvenlege energibrønner, noko som mellom anna gjenvinn overskotsvarme.

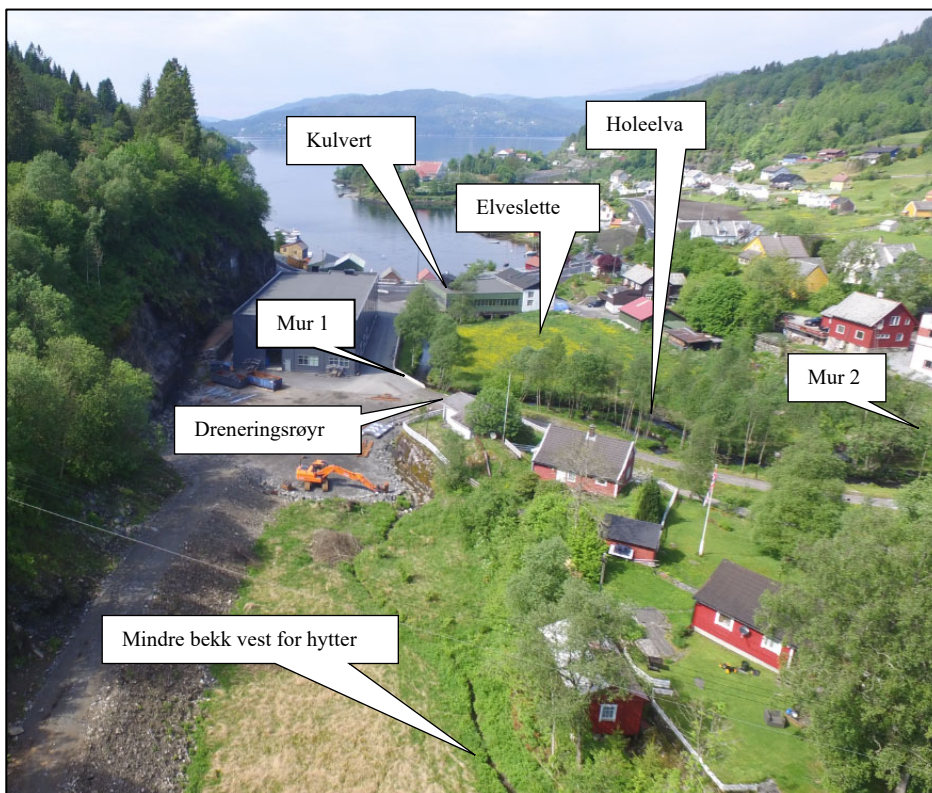
## 6.13 PRIVAT OG OFFENTLEG SERVICETILBOD

Hosanger kyrkje ligg ca. 400 meter nord for planområdet i luftlinje, og Mjøsaldalen barnehage og Hosanger montessorriskule ligg ca. 480 meter sør for planområdet i luftlinje. Planområdet ligg ca. 8 km nord for kommunesenteret og den største tettstaden i Osterøy, Lonevåg. Her fins dei fleste servicetilbod som butikk, post, apotek, lege, ungdomsskule, vidaregåande skule etc. Næraste daglegvarehandel (Mjøsvangen landhandleri) ligg ca. 300m nordover frå planområdet. Næraste sjukeheim er Osterøytunet på Valestrandfossen, ca. 12 km sør for planområdet.

## 6.14 EKSISTERANDE RISIKOFAKTORAR

Viser til ROS-analyse i kapittel 10 for utdyping. Eksisterande risikofaktorar i planområdet er kort omtala under:

- Snøskred og steinskred: Ved eksisterande næringsbygg nord i planområdet er det gjort sikringstiltak i form av sedimentasjonsgrøft. Fjellveggen sør for eksisterande næringsbygg er vurdert til å krevje sikringsstiltak i form av bolting og/eller nett, eventuelt sedimentasjonsgrøft ved eventuelle tiltak. Skrenten må reinskast for laust materiale ved tiltak nær fjellveggen. Når skrenten er reinska, kan eventuelt rasfare av ny overflate vurderast i høve eventuell sprenging i fjell. (sjå vedlagt rapport om geologiske risikovurderingar).
- Flaum: Planområdet omfattar Holeelva og ein mindre bekk som kjem opp i dagen sør i planområdet vest for hyttene. Den mindre bekken har utlaup til Holeelva via dreneringsrøyr. Holeelva har vidare utlaup til Mjøs vågen via kulvert under bygg i BKB, samt kulvert under FV 567. Dimensjonen på kulverten under fylkesvegen er nyleg oppgradert i samband med utbetring av vegen, medan kulvert under bygg i BKB kan føra til oppstuving av vatn med høg vassføring. Bekkane i planområdet utgjer eit lite vassdrag med eit nedbørsfelt på ca. 5,5km<sup>2</sup> og er i hovudsak ikkje lagt i røyr gjennom planområdet (NEVINA, NVE). Flaum kan utvikle seg fort, men vil vare kortare enn i større vassdrag (Flaum og skredfarar i arealplanar, NVE, 2014). Ei større naturleg elveslette ligg på austsida av elva mellom næringsbygga og fungerer som ein buffer som tar i mot vatn ved flaum. Mur ved eksisterande næringsbygg motverkar meandering frå elva og beskyttar området vest for elva, kor den nyaste fabrikkbygningen står, mot utgraving/erosjon frå elva.



Figur 33: Bekkane i planområdet (Opus Bergen, juni 2016)



*Figur 34: Dreneringsrør fra mindre bekk til Holeelva (foto: Geolog AS, 2016)*



*Figur 35: Mur1 (sjå figur 31) langs Holeelva (Opus, juni 2016)*



*Figur 36: Mur2 (sjå figur 31) langs Holeelva (Opus, juni 2016)*

- Trafikktryggleik: KV 52 er utan fortau og trafikkfarlege situasjonar kan oppstå når skuleborn ferdast i området på veg til og frå skulen. FV567 er nyleg opparbeida med fortau.
- Høgspenningsanlegg: Planområdet inneheld ein høgspenningsleidning, høgspenningskabel og nettstasjon.
- Forureining og avrenning: Næringsverksemd genererer forureinande avfall. Forureining er derfor alltid ein risiko for omgjevnadane til ein næringsverksemd. Den mest aktuelle forureininga frå Mjøs Metallvarefabrikk er prosessvatn. Her har fabrikkjen godkjend levering på den kommunale avlaupsnettet. Støypeprosessen medfører noko røyk. Ventilasjonsaggregat og maskinar medfører noko støy i begrensa omfang.

I planområdet ligg Holeelva utsett til for forureinande avrenning frå fabrikkjen. Mjøs Metallvarefabrikk har lukka anlegg for alle interne system, slik at det er svært lite avrenning mot grunn/elv. Avrenning til grunn er i hovudsak knytt til kjølevæske (emulsjon). Kjølevæska kjem frå avrenning frå spon som blir samla i containarar ute. Fabrikkjen tømmer kjølevæske frå sponen før sponen transporterast ut i containarane, som rutine mot forureinande avrenning. Bedrifta har eigen beredskapsplan (og eigen industrivern) for tiltak ved akutt forureining. Beredskapsplanen omfattar også Holeelva.

Som følge av klimaendringar, med endringar i temperatur, nedbørsendringar og havnivåstigning, vil risikosituasjonen i framtida endra seg. Det er venta mildare klima, meir nedbør, og hyppigare episodar med kraftig nedbør. Dette vil i hovudsak føra til ein større risiko for uønskte hendingar knytt til flaum, skred og havnivå. Ved samtidig springflo og flaum vil særleg eksisterande bygg i BKB vera utsett for oversymjing og vassinntrenging både ved dagens situasjon og i framtidig situasjon med havnivåstigning. Dette bygget er tilpassa flaumfaren ved at det er nytta som lager, ikkje produksjon, og dermed ikkje er særleg sårbart for eventuell flaum. Dette er også sikra for framtidig situasjon i føresegner. For meir detaljert omtale om nedbørsfelt, overvatn og liknande visast det til VA-rammeplan som er utarbeida i samband med planframlegget.

## **6.15 PRIVATRETTSLEGE BINDINGAR**

Ingen kjende.

## **7. UTGREIING I HHT. FORSKRIFT OM KONSEKVENsutGREIINGAR**

Planområdet er over 15 dekar og delar av planframlegget er i strid med kommuneplanen sin arealdel (KPA). Avvika til KPA gjeld for delar av planområdet i nord og i aust, som i KPA er sett av til sentrumsføremål. Ein vurderer det slik at planframlegget likevel ikkje er KU-pliktig etter KU-forskrifta sitt vedlegg III, då dei same områda er regulert til næring i gjeldande reguleringsplanar. Området i nord er regulert til næring i plan 2008300 vedteken 2008 og området i aust er regulert til industri, lager og verkstad i plan 504\_63 vedteken 2001.

Tiltaket er vurdert slik at det ikkje er konsekvensutgreiingspliktig i høve til forskrift om konsekvensutgreiingar.



## 8. SKILDRING AV PLANFRAMLEGGET

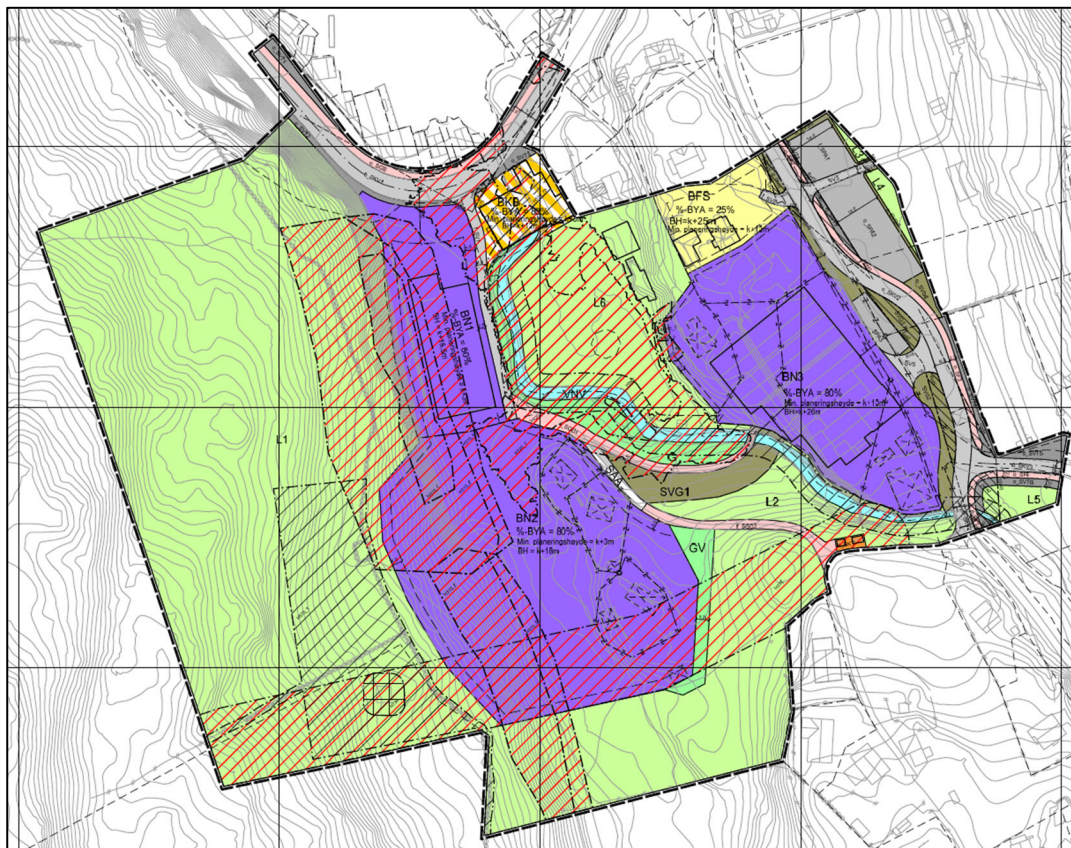
### 8.1 INNLEIING

Føremålet med planarbeidet er å utvide og vidareutvikle Mjøs Metallvarefabrikk og Hosanger næringsområde. Det er planlagt nytt næringsareal innanfor feltet som er sett av til N1 i kommuneplanen sin arealdel. Planframlegget legg også opp til mogleg utvikling av eksisterande næringsbygg aust i planområdet (BN3). Bruken av bygget skal vera tilknytt eksisterande verksemd i Mjøs Metallvarefabrikk. Dette arealet er vist som noverande sentrumsføremål i Kommuneplanen sin arealdel (KPA). Areal vist som LNF i KPA skal vidareførast som LNF.

Mjøs Metallvarefabrikk er eit etablert næringsområde med tilhøyrande infrastruktur i Hosanger. Plangrepet legg til rette for ny bygningsmasse i forlenging av eksisterande bygg, som føl lengderetninga til dalen. Dette dempar negative konsekvensar av fjernverknaden av tiltaket.

Både overordna plan, , landskap og eksisterande bygde strukturar har vore dimensjonerande faktorar for planframlegget.

### 8.2 PLANKART



Figur 37: Plankart

### 8.3 SAMLA REGULERINGSFØREMÅL I PLANEN

Føremål	Totalt areal m2
<b>Bygningar og anlegg</b>	
Bustadbebygging – frittliggande småhusbuseiendom BFS	1194
Næringsbygg BN	19967
Andre kommunaltekniske anlegg BKT	54
Kombinert byggje- og anleggsformål	894
<b>Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>	
Veg SV	710
Køyreveg SKV	2358
Fortau SF	895
Annan veggrunn - SVT	879
Annan veggrunn- grøntareal SVG	1602
Parkering SPA	1343
Gangveg/gangareal/gågate SGG	728
Kombinert næringsbygg og gangveg/gangareal/gågate SAA	119
<b>Grønstruktur</b>	
Grønstruktur G	967
Vegetasjonsskjerm GV	465
<b>Landbruks-, natur- og friluftsområder samt reindrift, samlet eller hver for seg</b>	
LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag L	37 325
<b>Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone</b>	
Naturområde i sjø og vassdrag VNV	1074
<b>Totalt areal</b>	<b>70574</b>

## 8.4 BYGGEFØREMÅL I PLANEN

### 8.4.1 Næringsbygg BN1-BN3 og kombinert føremål BKB

Felt	% BYA	Byggehøgd	Krav til pp
<b>BN1</b>	80%	Kote + 15,5m	7-10 pp per 1000m2 BRA
<b>BN2</b>	80%	Kote + 18m	7-10 pp per 1000m2 BRA
<b>BN3</b>	80%	Kote + 26m	7-10 pp per 1000m2 BRA
<b>BKB</b>	80%	Kote + 12m	7-10 pp per 1000m2 BRA

Planframlegget legg opp til industriproduksjon med tilhøyrande lager og kontor/administrasjon innanfor området avsett til næring.

#### BN1

Feltet har ein storleik på 3158m<sup>2</sup> og omfattar eksisterande næringsbygg, oppført i tråd med gjeldande reguleringsplan 2008300. Utnyttinga er vidareført frå gjeldande reguleringsplan med %BYA=80%, planeringskote 3 moh og BH= k+15,5 meter.

#### BN2

BN2 er sett av til næringsbygningar for at Mjøs metallvare skal ha areal til utviding av bedrifta. Utvidinga vil skje i fleire trinn, og eit sannsynleg fyrste trinn vil vera å koplå eit nytt bygg på eksisterande bygg i BN1. Det vil vera naturleg å følgja same lengderetning som bygg i BN1. Vidare utbygging av feltet vil vera basert på kommande behova for bedrifta. Dette kan påverke korleis feltet vert disponert på sikt. Det er difor sett strenge krav til utforming av tiltak i føresegnene (§2.2) som omfattar estetikk, arkitektur, terrengtilpassing og fargeval. Lengderetninga for nytt bygg skal følgje retninga for bygg i BN1, og fargebruk og materialval skal også ha same karakter. Nye bygg i BN2 vil dermed følgje landskapet og ligge inn til fjellsida i vest.

Det er sett krav til illustrasjonsmateriale i samband med søknad om tiltak som skal sikra at planlagde tiltak vert godt dokumentert før dei vert sett i gong.

Maksimal byggehøgde for feltet er sett til kote + 18. Det er 2 m høgare enn BN1. Terrenget stig slakt mot sør og byggehøgda gjev høve til å etablere bygningsmasse på eit nivå høgare enn BN1.

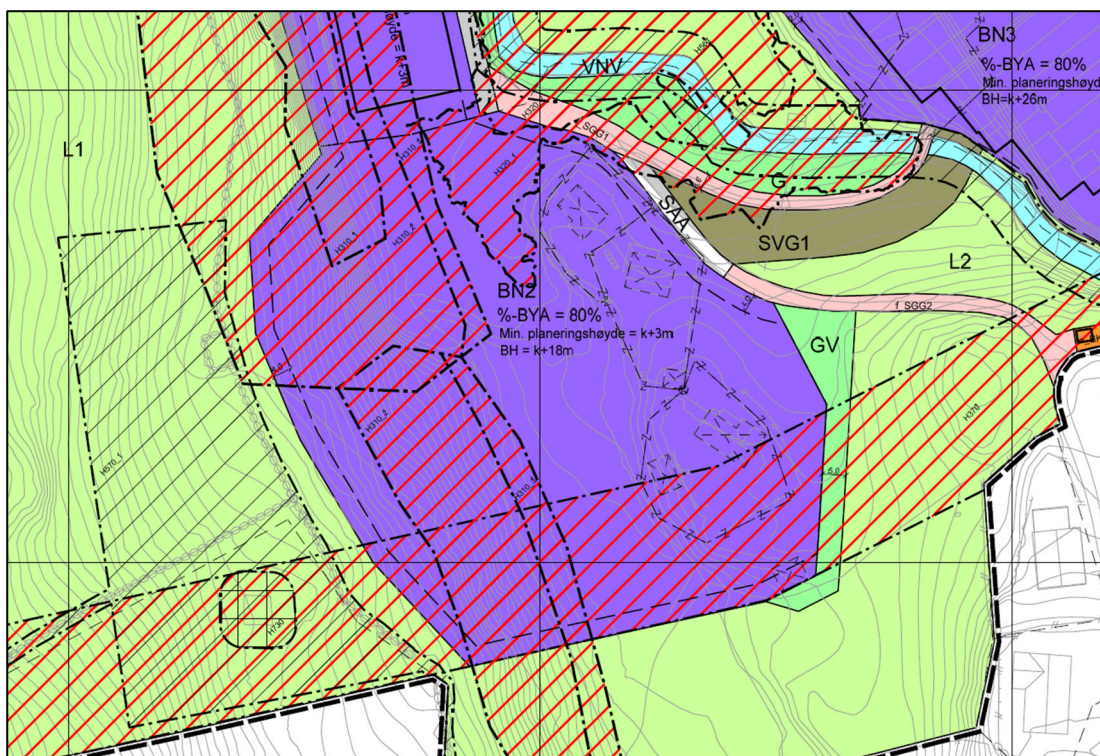
Feltet har felles tilkomst med BN1, f\_SV1 frå FV567.

Feltet har ein storleik på 10934m<sup>2</sup> med maksimal %-BYA= 80% tilsvarande BN1. Feltet skal i tillegg til næringsbygg omfatte intern lagring, handtering av avfall i konteinrar og parkering.

Skråninga vest i feltet har vore vurdert av geolog i samband med planarbeidet. Rapporten konkluderer med at fjellvegg må reinskast for lausmassar før tiltak. Deretter må behov for sikring i form av bolting og/eller nett vurderast. Ved eventuell sprenging inn i fjell, må ny overflate vurderast i høve rassikring etter hovudsprengingsarbeidet. Det er lagt inn omsynssone på skrenten med føresegn som skal sikre vurdering av rasfare og behov for sikring ved søknad om løyve.



Figur 38: Illustrasjon over BN2



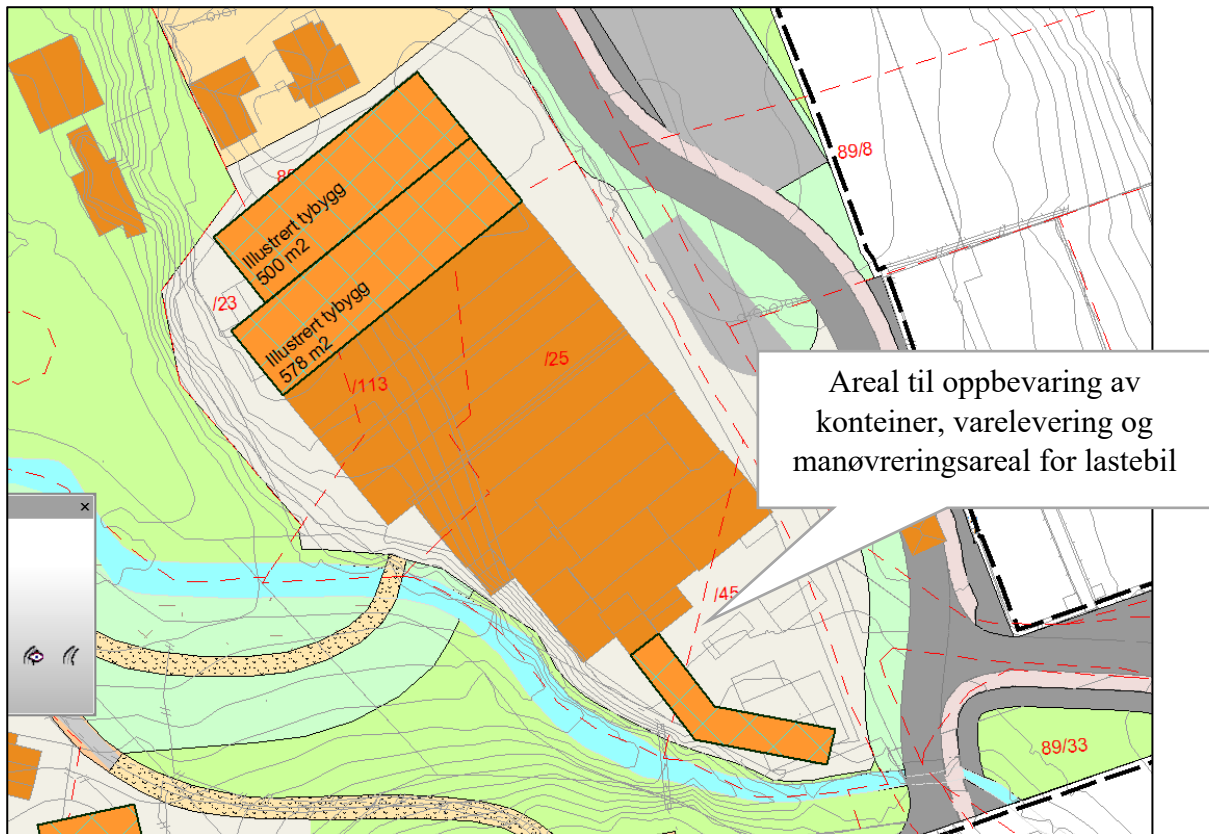
Figur 39: Utklipp av BN2 frå reguleringsplankart.

Reguleringsplanen forutset riving av dei 3 hyttene som i dag ligg innanfor BN2. Dette er eit søknadspliktig tiltak.

### BN3

Feltet er omtrentleg i samsvar med feltet som i gjeldande reguleringsplan er regulert til industri/verkstad/lager. Utnyttinga på %-BYA=80% er sett på bakgrunn av vurdering av eksisterande situasjon og for å gje rom for ei mindre utviding. Ved utviding i sør må eksisterande bygningar rivast. Byggehøgda er sett til BH=k+26 meter, 1 meter høgare enn eksisterande bygg.

Figuren under illustrerer mogleg utviding av bygg, og areal som kan nyttast til varelevering og manøvrering for lastebil for næringsområdet. Utbygginga er tilpassa eksisterande bygningstypologi.



*Figur 40: Illustrasjon med døme på arealdisponering for BN3. Illustrasjonen er ikkje retningsgivande for utforminga.*

### BKB

Feltet er regulert etter eksisterande situasjon med %BYA=80%. Denne utnyttinga samsvarer med gjeldande reguleringsplan 2008300 som regulerer feltet til %BYA=80%. Byggehøgda er også lagt til eksisterande situasjon, BH=k+12 meter. Eksisterande bygning skal behaldast lik situasjonen i dag.

Det er lagt inn 20 m byggjegrense frå FV 567 i plankartet. Byggjegrense i BKB ligg dermed over bygningsmassen som står der i dag etter avtale med Osterøy kommune.

#### 8.4.2 Busetnad

### BFS

Feltet omfattar eksisterande bygningar, og er regulert i tråd med situasjonen i dag. Arealføremålet bustadbusetnad er til dels i tråd med gjeldande reguleringsplan. Utnyttinga på %BYA=25% er i tråd med KPA § 1.4.

### 8.3.3 Andre kommunaltekniske anlegg

#### BKT

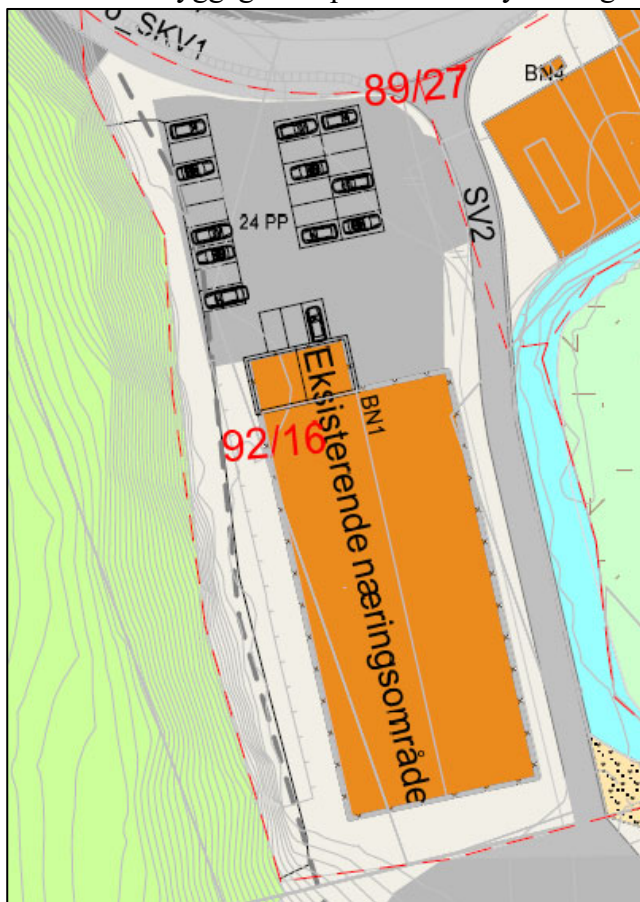
Formåla omfattar eksisterande trafo innanfor planområdet. Ved etablering av ny trafo ved omlegging av ledningsnett, kan denne plasserast innanfor BN2 og BN3, alternativt L1 eller L2 i avtale med grunneigar .

### **8.5 PARKERING**

Det er i planforslaget sett krav til 7-10 pp for bil per 1000m<sup>2</sup> BRA og 6 pp for sykkel per 1000m<sup>2</sup> BRA for arealføremål næring. For bustadføremål BFS, er kravet 2 pp for bil. Det skal føretakast ei samanlagt vurdering av fordelinga til parkeringsplassar i parkeringsformål og næringsformåla BN1 til BN3.

#### BN1 og BKB

Parkering for feltet vert i dag løyst innanfor feltet. Det er tilstrekkeleg areal til å løysa behovet. Det er i satt byggegrense på 20m mot fylkesveg i plankart. Siktsoner er ivaretatt.



*Figur 41: Illustrasjon for korleis parkeringsplass kan disponerast i BN1 i samsvar med situasjonen i dag*





**Figur 42: Arealføremålgrense (turkise strekar) lagt over ortofoto som syner eksisterande situasjon**



**Figur 43: Illustrasjon som viser parkeringslysing for BN3 i SPA1, SPA2 og SPA1**

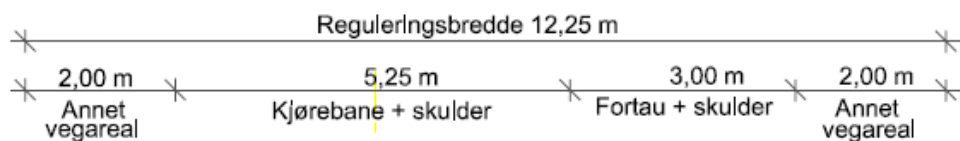
## **8.6 TRAFIKKAREAL**

Fylkesveg 567 (o\_SKV1) er regulert lik prosjekter og opparbeida veg av Statens vegvesen.

Kommunal veg 52 (o\_SKV2-o\_SKV4) er regulert med utbetring i form av vegbreidde til 6 m med tilhøyrande fortau på 2,5 m. KV52 sørover er blindveg og endar opp i Kossdalen (KV1040) og Tveiten/Åsheim (KV52).

Total regulert vegbreidde på o\_SKV2 er 8,5m. Vegbreidda i dag er 4 meter. Basert på definisjonane i Vegnorm for Osterøy er det vurdert slik at standard på vegen bør tilsvare Adkomstveg A2:

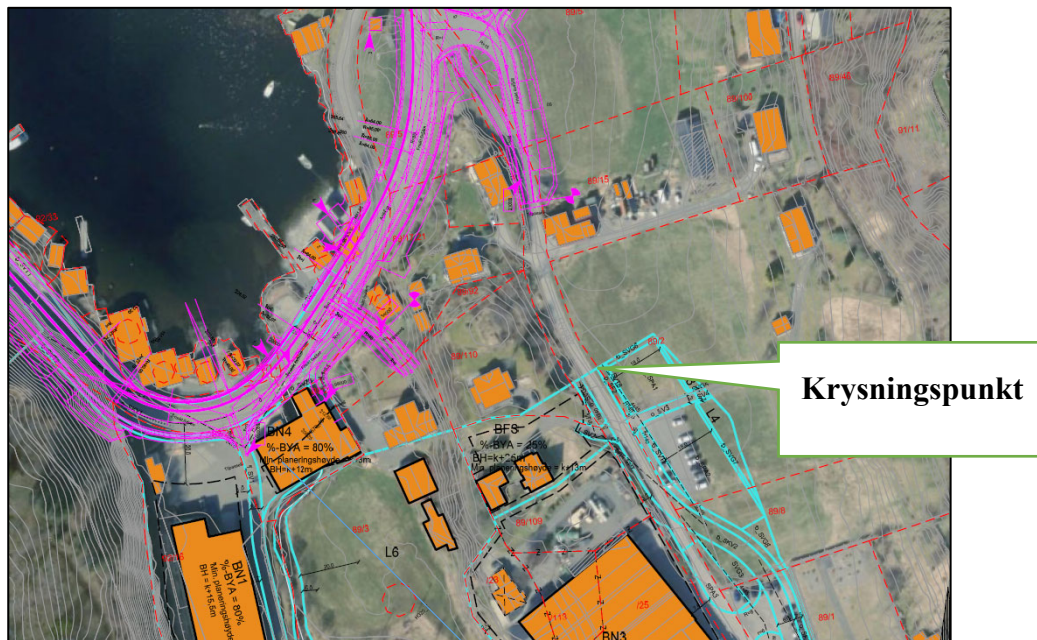
## Adkomstveg A2: > 50 boenheter



Figur 44: Tverrsnitt SA1 med fortau

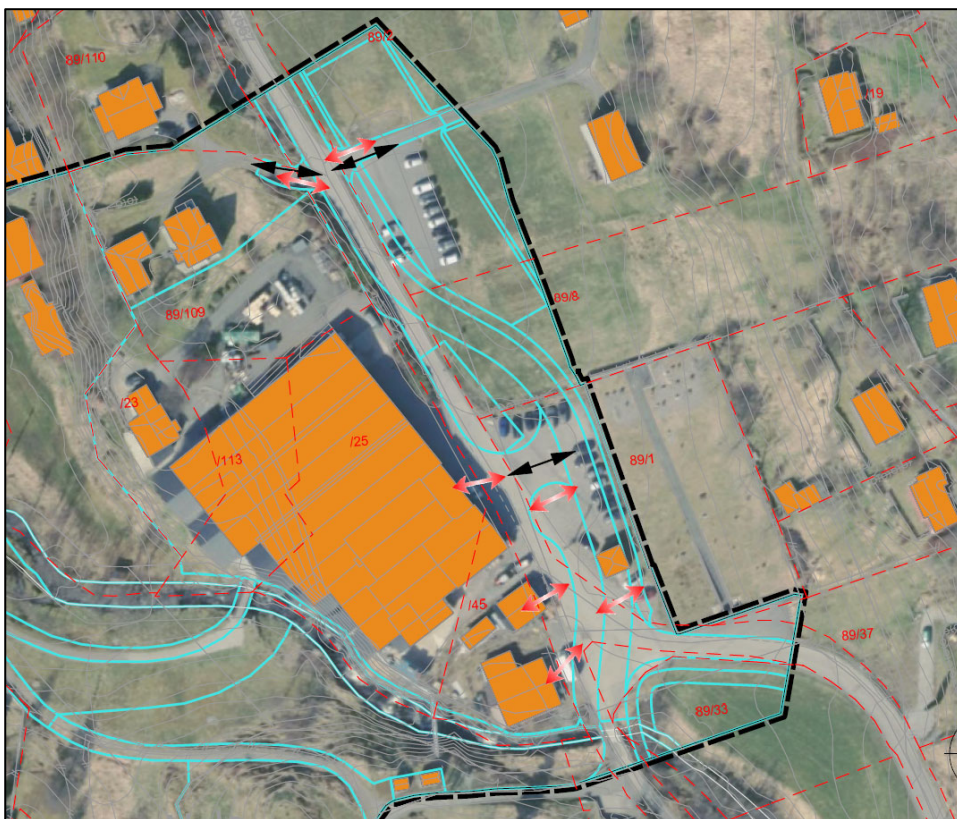
Regulert køyrebane på 6,0 m og fortau på 2,5 m er ikkje i tråd med tverrsnittet. Langs heile autsida av strekket til o\_SKV2 vil det vera regulert parkeringsareal, mens vestsida ligg tett i regulert eksisterande næringsareal. Det er også satt inn annan veggrunn med varierende bredde for å skille veg fra næring i øst og parkering i øst. Det er sett rekkefølgekav til opparbeiding av fortau o\_SF2 og o\_SF3.

Fortaua (o\_SF1-o\_SF4) er regulert for å auke trafikksikkerheita for mjuke trafikantar som skuleborn. I gjeldande sentrumsplan er fortau regulert på motsett side av vegen, vist med rosa linje i figuren under – der omriss plan ligg oppå gjeldande sentrumsplan. Dette inneber at fotgjengarar må kryssa vegen før dei kjem ned til krysset mellom FV 562 og KV 52. Det vil vera naturleg å kryssa vegen når ein har passert fabrikkområdet, i det nordvestre hjørnet av planområdet, ved L3 og over mot BFS.



Figur 45: kopling mellom fortau i mot prosjektert/utbygget veg (rosa) og ny plan.

Avkøyrslane til kommunal veg (f\_SV1, f\_SV2, f\_SV3) er regulert som situasjonen i dag, med vesentleg utbetring frå næringa. Planframlegget ryddar opp i trafikksituasjonen ved å legge opp til 4 færre avkøyrslar enn eksisterande situasjon, illustrert i figuren under. Fortau vil stenge av avkøyrslane fysisk.



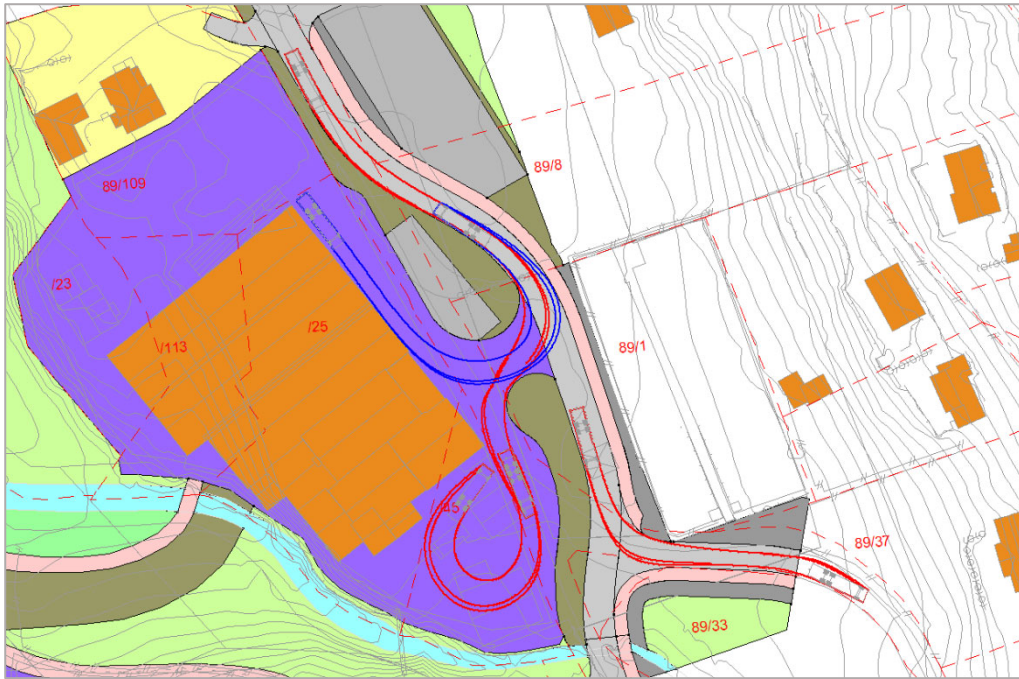
*Figur 46: Illustrasjon av eksisterande (raud pil) og planlagde (svart pil) avkøyrslar langs KV 52 i planområdet*

Gangvegane (f\_SGG1-f\_SGG2) omfattar eksisterande gangvegar og skal oppretthaldast som i dag. Det settast inn annan veggrunn – grøntareal som skilje og naturleg sperring mot den kommunale vegen og næringsarealet. Dette bidrar også til å trekke mjuke traffikanter bort frå næringen, samt skaper et samlet og oversiktlig utkjøringspunkt.

Annan veggrunn-grøntareal (SVG) har føresegn om at feltet skal opparbeidast som ein del av fordrøyningsystemet i planområdet. Det skal også opparbeidast med vegetasjon som kan bidra til nedbryting av partiklar og anna forureining frå vasking av harde flater.

### 8.6.1 Varelevering

Det kjem normalt ein varebil til BN3 om lag klokka 16.00 kvar dag. Illustrasjonen under syner snumoglegheiter for varebilen.



*Figur 47: Illustrasjon av snumoglegheiter for lastebil*

Det er planlagt innkøyring for varelevering til eksisterande bygg i BN3. All varelevering vil dermed skje på eigen grunn og skapa ein trygg løysing. Dette vil vera ei endring og forbetring i høve til dagens situasjon, der hvor næring får en tilkomst, samt øvrig trafikk får et oversiktlig kjøremønster til parkering og øvrige avkjørsler.

### **8.7 GRØNSTRUKTUR**

G skal stå fram som eit grønt parkmessig belte gjennom næringsområdet langs Holeelva, og skal fungere som buffer ved flaumhendingar.

### **8.8 NATUROMRÅDE**

VN har føresegn om at vassføringa ikkje skal endrast i planen og at Holeelva skal oppretthaldast så naturleg som råd og at det skal takast omsyn til gytande fisk.

### **8.9 LNF**

L1-6 er delar av større kringliggande jordbruksområder, og planframlegget legg ikkje opp til inngrep i desse områda. Det skal ikkje gjerast inngrep i steingard i L1.

### **8.10 OMSYNSSONER I PLANEN**

Planframlegget inneheld 7 omsynssoner: H140 Frisikt, , H310 Skredfare, H320 Flaumfare, H370 Høgspenningsanlegg, H560 Bevaring naturmiljø, H570 bevaring av kulturmiljø og H730 Bandlagt etter kulturminnelova.

### H140 Frisiktzone

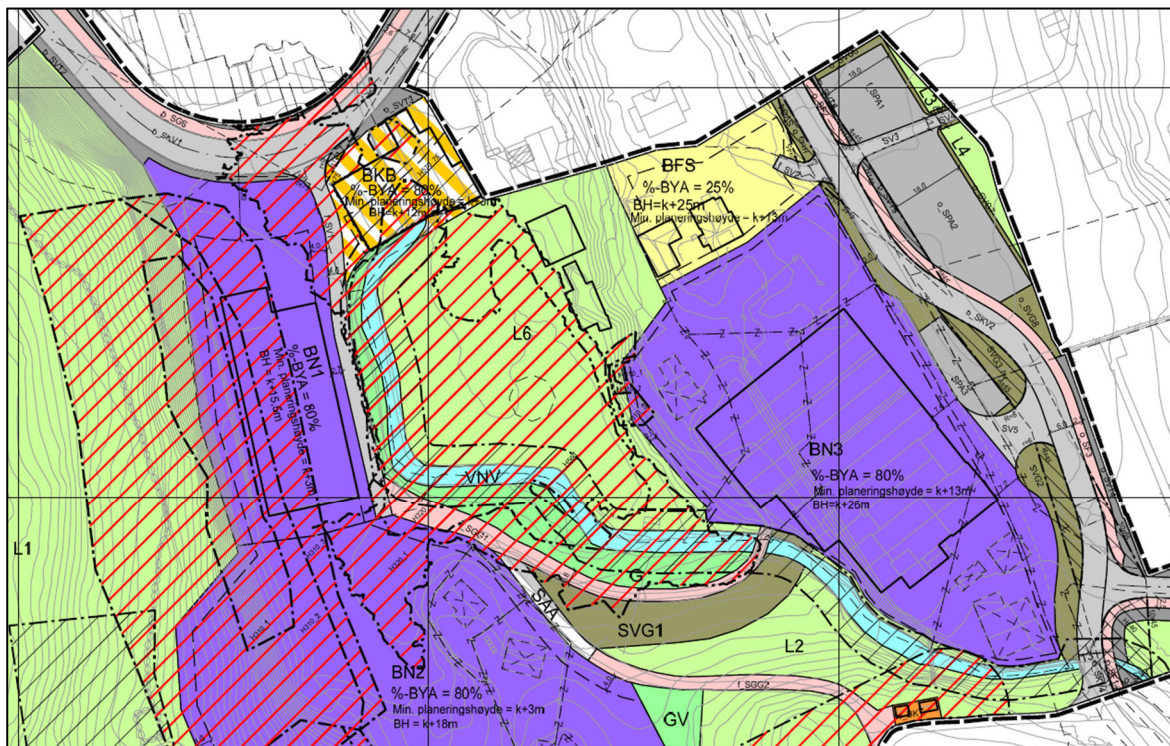
Det er lagt inn frisiktsoner for avkøyrslar til FV i avkøyrslar frå f\_SV1 til o\_SKV1. Felta har føresegn om at det skal vere fri sikt 0,5 meter over tilstøytane vegar sitt plan. Det er også lagt inn frisiktsoner i alle avkøyrslar frå o\_SKV2.

### H310 Ras- og Skredfaresone

Det er lagt inn faresone skred for det arealet som skal er blitt vurdert av geolog på stadet for faresone. Faresonene innanfor næringsformåla skal vidare vurderast og sikrast i samband med utbygging av området. Rekkjefølgekrav i føresegna set krav til vurdering og sikring innanfor den aktuelle delen av sona.

### H320 Flaum

Det er utarbeida flaumfarevurdering i samband med planarbeidet som har simulert flaumsone for planområdet. Resultatet synar at Holeelva nedstraums Mjøs metallvarefabrikk vil breie seg ut over landbruksarealet, L6, samt delvis inn i næringsområdet BN2, og renne vidare ned mot utløpet til havet på vestsida av BKB når kulverten renn full. Det er lagt inn faresone for flaum tilsvarende den simulerte flaumsona.



*Figur 48: Utsnitt frå plankart synar flaumsone langs bekken, over L6 og delvis inn i BK2.*

Eksisterande bygg i BN1 ligg utanfor faresona, det same gjer bygg i BN3, som ligg på ein høgde over elva (sjå figur under), og terrenget opp mot høgda definerer i stor grad avgrensinga av faresona mot aust. Faresona vil kunne påverke eksisterande bygg i BKB. Bruken av dette bygget skal tilpassast flaumfaren.



*Figur 49: Høgdeskilnaden mellom elv og eksisterande busetnad i gnr./bnr. 89/25 (Opus, juni 2016)*

### H 370 Høgspenningsanlegg

Omsynssone Høgspenningsanlegg er lagt inn med ein 8 meters buffer kring eksisterande luftledning. Omsynssona har føresegn om at det ikkje er tillate å oppføre bygg innanfor omsynssona. Føresegna vert oppheva dersom høgspenningsanlegget blir flytta/lagt i grunn.

### H560 Bevaring naturmiljø

I sone for bevaring naturmiljø H560 er det lagt inn med ein 5 meters buffer rundt Holeelva i heinhald til Kommuneplanen sin arealdel 2011-2023 § 2.4.1. Ved BN3 er omsynssona innskrenka og lagt i eksisterande mur. Her er høgdeskilnaden mellom elv og terrengoverflate minst 4,5 meter. Omsynssona skal sikre det naturlege preget kring elva og fungere som ein buffer som tar opp vatn ved flaumhendingar. Omsynssona har føresegn som skal sikre mot oppføring av konstruksjonar, fysiske tiltak eller masselagring.

### H570\_1 Bevaring av kulturmiljø

Omsynssone H570\_1 er eit automatisk freda kulturminne. Tiltak som er egna til å skippe kulturminneverdiane i omsynssona er ikkje tillate. Alle tiltak i omsynssona skal sendast til Hordaland fylkeskommune for vurdering, jf. Kulturminnelova §§3 og 8.

Omsynssona er lagt over steingard i L1 i planframlegget. Det er ikkje planlagt inngrep i steingarden og den skal ivaretakast.

### H570\_75, Bevaring av kulturmiljø

Del av eksisterande bygning i BKB er i gjeldande plan omfatta av Spesialområde bevaring av bygg. Dette området er vidareført som Omsynssona H570\_75, Bevaring av kulturmiljø, med føresegn om at bygget skal bevarast.

### H730 Bandlegging etter lov om kulturminne

Omsynssone H730, bandlegging etter lov om kulturminne. I området ligg det dyrkingslag frå eldre jernalder (Askeladden id 229404. Kulturminnet er automatisk freda jf. Kulturminnelova §4. Inngrep er ikkje tillate. Aktivitet som er egna til å øydeleggje, skade, tildekke eller utilbørleg skjemme kulturminnet, eller framkalle fare for dette, er ikkje tillate, jf. Kulturminnelova §§3 og 8.

## **8.11 HANDTERING AV OVERSKOTSMASSE**

I samband med byggesak må masseberekning og plan for deponering av massar utarbeidast. Massar som ikkje vert nytta innan planområdet må transporterast bort og nyttast eller deponerast etter gjeldande lovverk og forskrifter.

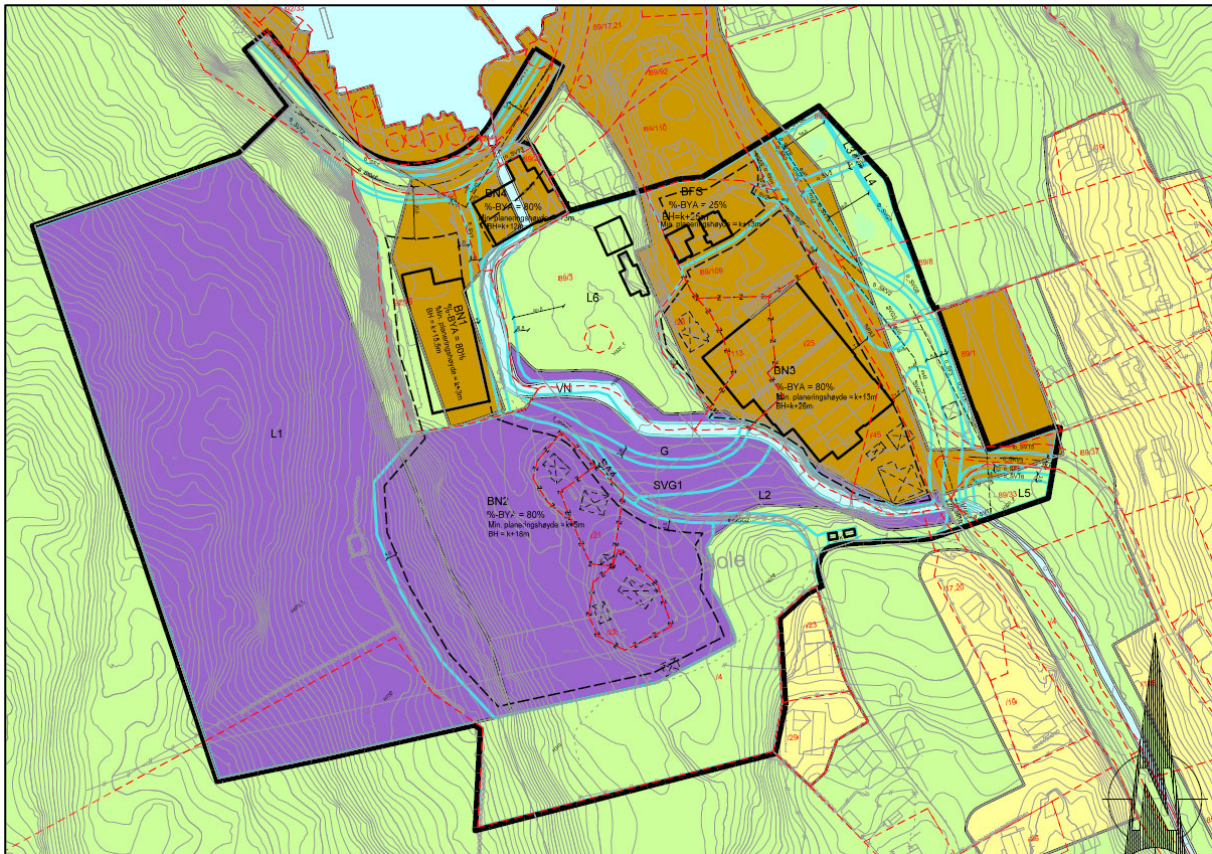
## **8.12 AVFALLSHANDTERING/MILJØSTASJON**

Viser til Avsnitt 6.14 Eksisterande risikofaktorar, siste avsnitt i siste punkt. Planframlegget legg til rette for å vidareføre miljøvenleg drift av næringsområdet. Eit tiltak knytt til dette er å sette av nok areal til handtering av avfall tørt under tak.

## 9. ANDRE KONSEKVENSAAR AV PLANFRAMLEGGET

### 9.1 OVERORDNA PLANAR OG VEDTAK

Det er fleire avvik mellom arealføremål i planframlegget og Kommuneplanen sin arealdel (KPA). I figuren under er hovudlinjene frå reguleringsplan lagt oppå arealdelen til kommuneplanen:



Figur 50: Føremål i KPA med linjer og påskrift frå planforslaget.

Dei hovudsaklege avvika er lista opp under.

- BN1 og BN3 er i KPA sett av til sentrumsføremål. Desse vert no regulert til næring i tråd med situasjonen i dag.
- Areal vist som L1 i reguleringsplan (landbruk) er sett av til næring (N2) i KPA. KPA krev vurdering av N2 før regulering av N1. Viser til vurderinga i avsnitt 8.1. KPA krev at N fell vekk dersom N1 vert regulert. Område sett av til N2 i KPA er derfor regulert til L i planframlegget.
- BFS er sett av til sentrumsføremål i KPA og vert no regulert til bustad i tråd med situasjonen i dag.
- Delar av SPA1-3 er i KPA sett av til LNFR.



## N1 og N2, kost-nytte

I Hosanger er to områder sett av til næring, N1 og N2. Næringsområde N1 og N2 er vurdert opp mot einannan i forhold til kost nytte i heinhald til KPA § 2.41. Tiltak i N2 vil krevje innskjerjing i fjell og nybygg i form av fjellhall. N1 er derfor betydeleg mindre komplisert å bygge ut, og vil gje betre arbeidstilhøve enn N2. På bakgrunn av dette er N1 vald for tiltaksområdet, slik at næringsområde N2 fell vekk i heinhald til KPA § 2.41. Meir detaljert utgreiing av kost-nytte er beskrive eigen i rapport.

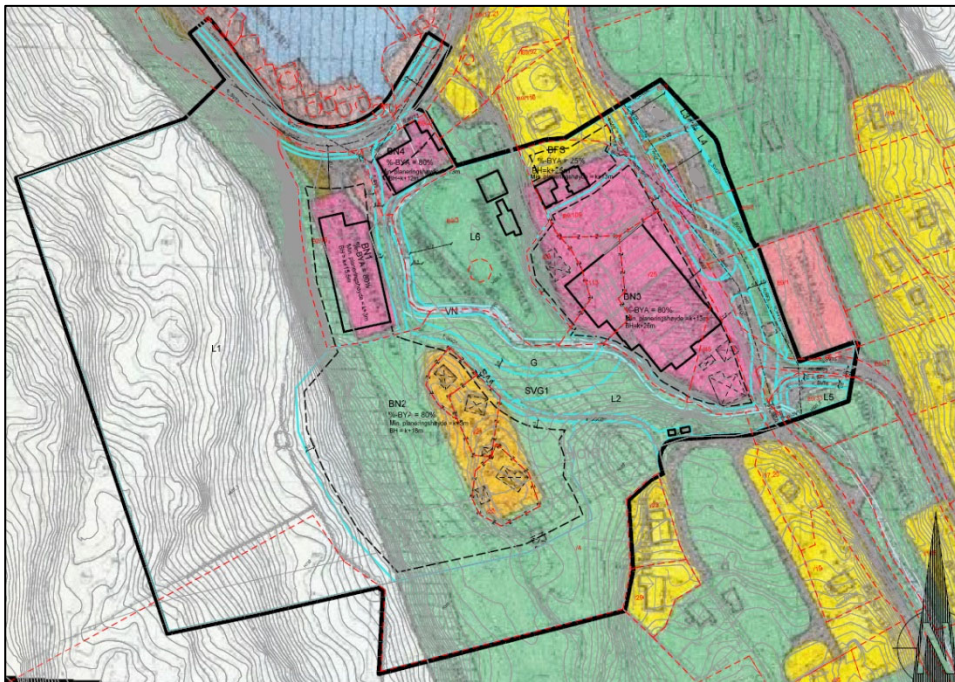
## Omsynssoner

Omsynssona H570\_75, Bevaring av kulturmiljø, Mjøsvågen er omtalt i avsnitt 5.1 kommuneplan. Ein mindre del av området som allereie er utbygd (FV567) inngår i omsynssona.

## **9.2 EKSISTERANDE REGULERINGSPLANAR**

Planframlegget endrar delar av reguleringsplanen *Hosanger sentrum, Osterøy kommune* (planid 504\_63(2001)) og erstattar reguleringsplan *Hosanger industriområde, gnr. 92 bnr. 16 m. fl.* (planid 2008300).

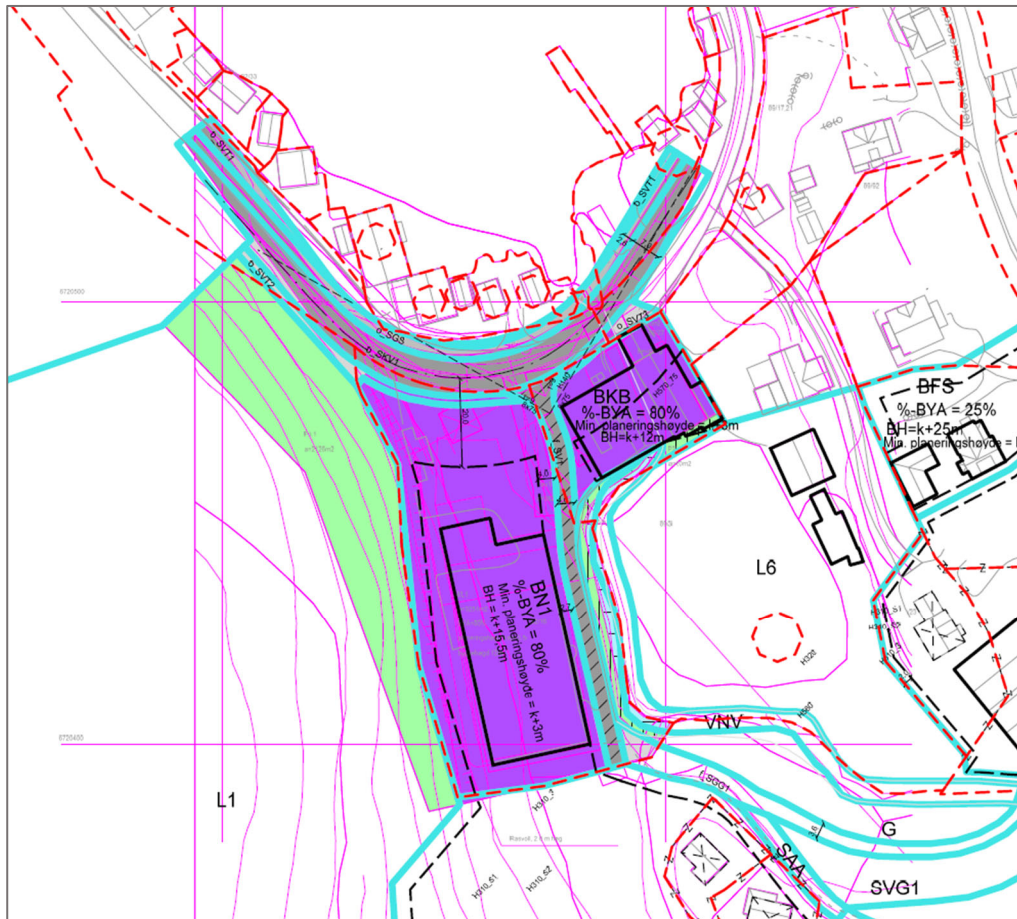
Jf kapittel om tilhøve til overordna planar (KPA) over, endrar planframlegget eksisterande næringsbygningar frå sentrumsføremål til næring. FV 567 er tilpassa faktisk opparbeida situasjon og trase for KV52 vert justert og utbetra, med fortau forbi eksisterande Mjøs Metallvarefabrikk langs austsida av planområdet på motsett side.



**Figur 51: Hosanger sentrum, Osterøy kommune (planid 504\_63) med linjer og påskrift frå planforslaget.**

Planframlegget endrar parkering og kjøremønsteret etter situasjonen i dag. BN2 er i gjeldende reguleringsplan sett av til hytte. Delar av BN1 og L1 er i gjeldende reguleringsplan regulert til friluftsområde. BN3 er i planforslaget satt utnyttinga til BYA=80%, i tråd med gjeldende reguleringsplan.

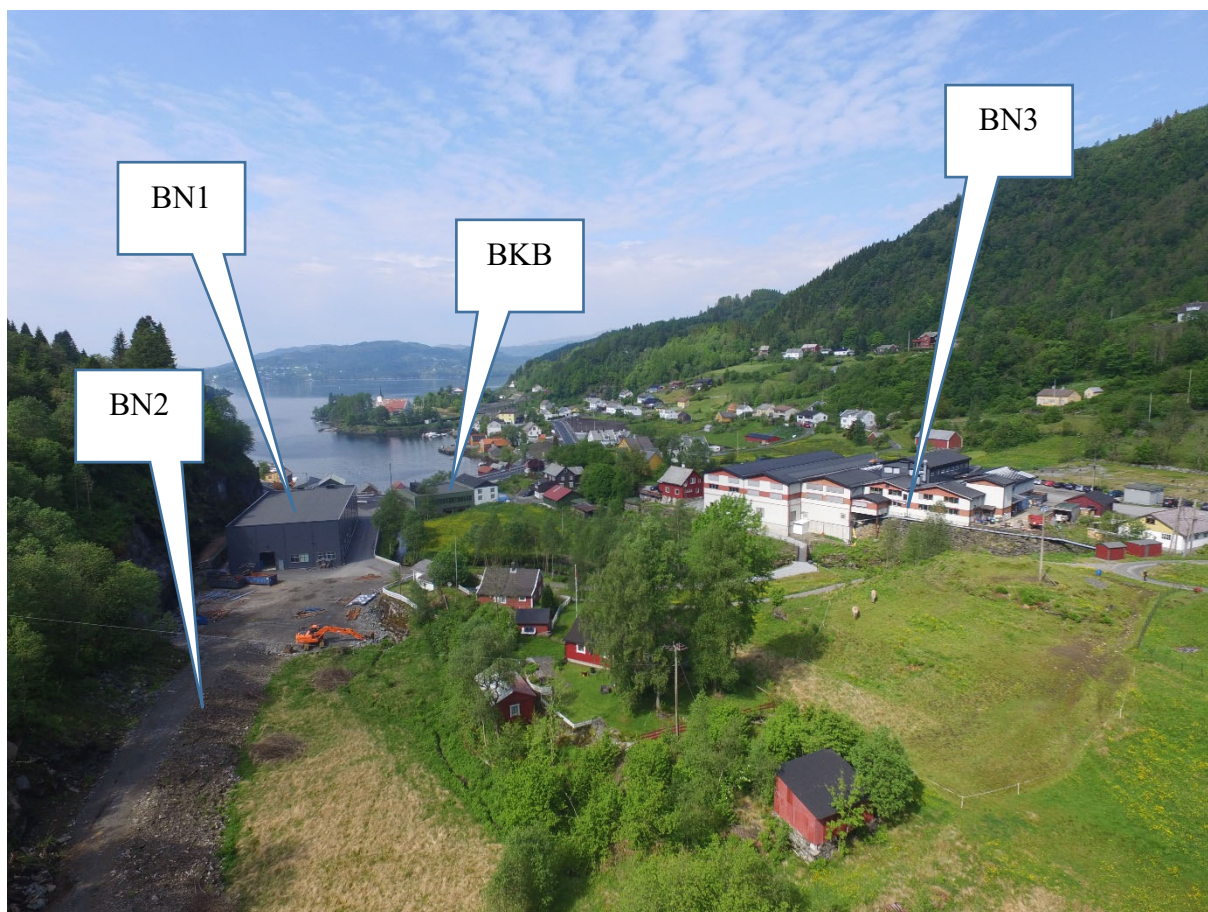
Planforslaget erstattar i sin heilheit reguleringsplan 2008300. Denne planen er vidareført med føremål og utnytting. Traseen til FV567 er justert i samsvar med faktisk opparbeida veg (ferdigstilt 2015-2016).



*Figur 52: Planframlegg (føremålsgrænse er vist med turkis linje) og reguleringsplan 2008300*

### **9.3 MASSEHANDSAMING**

Delar av området er allereie planert, slik dronebiletet under syner. Tiltak vil likevel etablere ytterlegare planerte flatar, ved til dømes fjerning av haugen med hyttene. Dette vil truleg generere overskotsmassar innanfor planområdet.



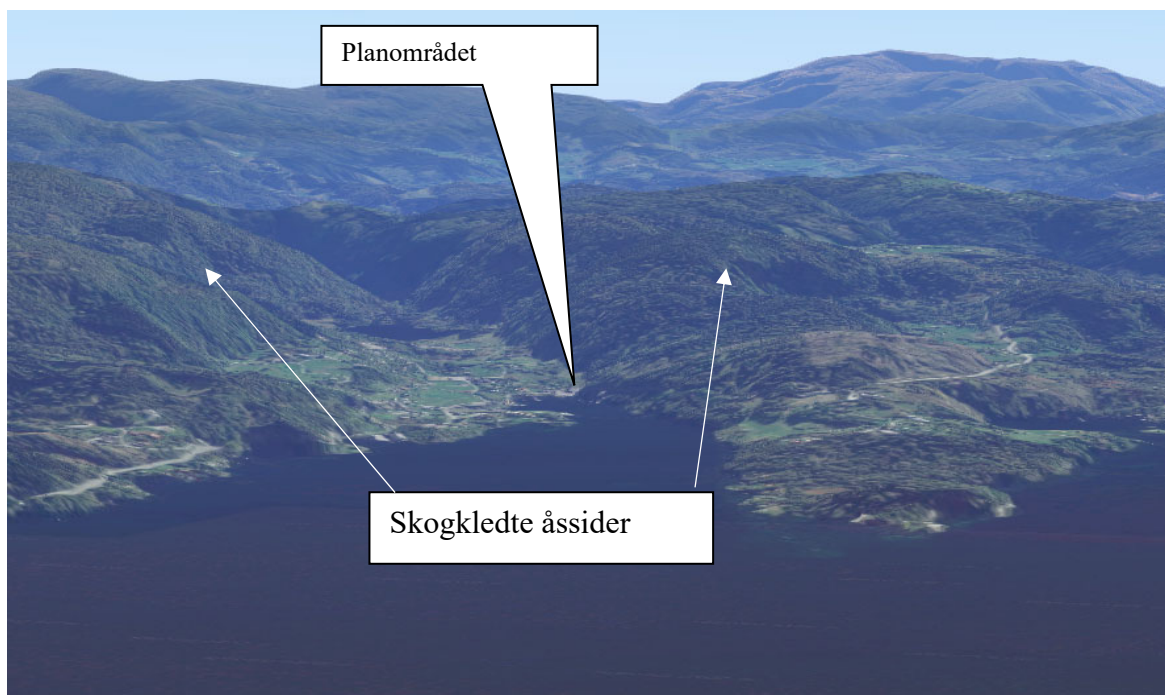
*Figur 53: Eksisterende situasjon ved tiltaksområda (Opus, juni 2016)*

#### **9.4 SOL- OG SKYGGEANALYSE**

Viser til avsnitt 6.5.1 *Topografi og soltilhøve*. Nye bygg i områda har god avstand frå eksisterande bustadar og vil ikkje påverke sol/skuggesituasjon for bustadar i området.

#### **9.5 ESTETIKK**

Viser til avsnitt 6.5 *Topografi/landskapstrekk*. Topografi og soltilhøve bidreg i lag med vegetasjonen til å gjere store delar av planområdet lite synleg frå Osterfjorden og Hosanger kyrkjegard. Planområdet ligg lågt i dalen, åssida over planområdet (vest for planområdet) er bratt, skuggefull og skogkledt. Austsida i dalen er derimot open med slakt terreng og gode soltilhøve. Desse fysiske skilnadane mellom vest-, og austsida av dalen speglar seg i kulturlandskapet. Austsida er spredtbygd og dominert av jordbruksåkrar medan vestsida har større grad av menneskeleg inngrep. Frå Osterfjorden er jordbruksåkrane i aust mest framtreddande.



*Figur 54: Landskapsområdet sett Osterfjorden. Biletet er teke i sørleg retning(Google earth)*

Planområdet er også lite synleg frå Hosanger kyrkjestad. Den grå fargebruken på det nyaste næringsbygget, som er planlagt utvida, glir diskre inn i terrenget ved den grå fjellskjæringa. Same farge skal brukast for nytt som er planlagt bak eksisterande bygg.



*Figur 55: Utsikt mot planområdet frå Hosanger kyrkjestad, sørleg retning. (Opus, juni 2016)*

På bakgrunn av dette er det vurdert at planframlegget ikkje vil ha særlege negative konsekvensar for fjernverknad eller nærområdet.

### **9.6 KONSEKVENSNAR FOR NABOAR**

Naboar vil så langt det er råd ikkje bli råka av ytterlegare støy eller utsikt. Vidare utbygging av BN3 mot sør er planlagt i eit allereie utbygd område. Nyare og tilpassa fasade vil gje eit meir heilskapleg visuelt preg enn i dag. Ved vidare utbygging i BN2 vil fasadeutforming og fargeval velgast med sikte på å dempe fjernverkinga. Nye material- og isolasjonsval fører til redusert lydgjennomgang frå innandørs industriaktivitet. Plassering av vindauge vil bli spesielt tilrettelagt for å redusere sjenerande lys på kveldstid, slik det er gjort i eksisterande bygg i BN1.

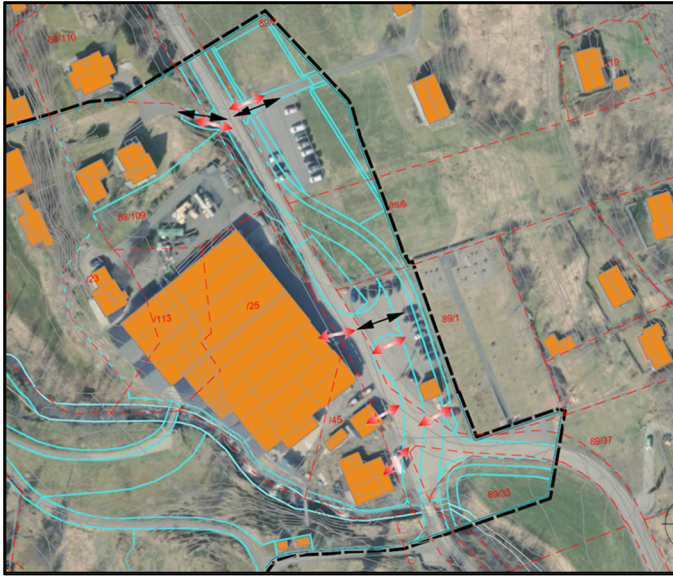
For dei næraste naboane i sør, aust og elles kring planområdet, vil ei utviding av næringsverksemda truleg få negative konsekvensar, ved at nærmiljøet får ein endra karakter og utsiktstilhøve blir endra. Det blir større bygningsmasse og større asfalterte flater/parkeringsplassar, på område som i dag står fram som landbruksområde. Nokre naboar vil få dårlegare utsikt mot sjø, nærliggjande store bygningsvolum og eit anna nærmiljø enn ved dagens situasjon. Tiltak som tilpassing av fasader med materiale/fargebruk, isolering, plassering av vindauge m.m. skal skjerme næraste naboar for unødig forverring av støytilhøve, innsyn/lysforureining, estetisk og liknande. Det er også lagt inn vegetasjonsskjerm mot nærast nabo i søraust for å skjerme best mogleg mot tiltaka i planområdet. Trafikktryggleik langs KV 52 innanfor planområdet vil bli betre for naboar, då det skal etablerast fortau langs vegen, vegen blir utvida, og avkøyrslar blir sanert. Utbygginga legg føringar som endrar området sitt formål frå sentrumsområde til næringsområde. I ein større samanheng er utviding av det eksisterande næringsområdet vurdert som meir fordelaktig enn å flytta heile verksemda til eit nytt og potensielt urørt område, som etter alt sannsyn vil føra til større inngrep.

### **9.7 TRAFIKK- OG PARKERINGSTILHØVE**

Tilkomst til området via FV 567 vil vera uendra, det same vil avkøyrslar til BN1 og vidare til utviklingsområde BN2 vera. Vegen er nyleg oppgradert av Statens vegvesen.

Trafikksituasjonen ved det eldre næringsbygget til Mjøs metallvarefabrikk som inngår i planområdet vert foreslått endra til forbetring i planforslaget. Det vert regulert fortau langs KV52 (o\_SKV2), noko som vil vera ei stor forbetring for området. Vegen vert i dag nytta som skuleveg.

Situasjonen i dag for parkering til BN3 vert også rydda opp i ved at inn og utkøyring til parkeringsareal vert tydeleggjort, og dermed gjer situasjonen meir oversiktleg. Illustrasjonen under viser raude piler som er avkøyrslar i dag, og svarte er dei som vil vera avkøyrslar etter regulert situasjon



*Figur 56: Illustrasjonen viser raude piler som er avkøyrslar i dag, og svarte er dei som vil vera avkøyrslar etter regulert situasjon*

Det er registrert utrygg vegstrekning for mjuke trafikantar langs KV 52 gjennom planområdet. Planframlegget legg derfor til rette for utbetring av vegbreidde, utarbeiding av fortau og sanering av avkøyrslar, illustrert i avsnitt 8.6 *Trafikkareal*.

Med utbetring av vegbreidde, utarbeiding av fortau og sanering av avkøyrslar samt oppretting av fleire parkeringsplassar, vert trafikk- og parkeringstilhøva betra. Auka vegbreidde og opparbeiding av fortau gjer vegsystemet meir tilpassa behovet og aukar trafikksikkerheita, særleg ved varelevering. Sanering av avkøyrslar gjer trafikksituasjonen ryddigare og tryggare. Fleire parkeringsplassar gjer rom for at fleire tilsette kan parkere på parkeringsplass.

### **9.8 KULTURMINNE**

Planforslaget medfører at den Sefrak-registrerte hytta sør i planområdet vert flytta eller rive. Dette bygget har vore flytta fleire gonger og står ikkje i opphøveleg kontekst. Tilbygg og det nye taket reduserer autentisitetetsverdien, og bygget er ikkje eit sjeldant godt døme på slike bygg. Bygget er på denne bakgrunn vurdert til å ha låg verneverdi. Planforslaget medfører vidare at det Sefrak-registrerte bygget nord i planområdet, og bygget som er beskrevet regulert til bevaring i gjeldande plan (desse er truleg same bygg), vert ståande som i dag. Utbygging i BN2 vil ha ei fasadeutforming og fargeval som skal dempe fjernverknaden mot nord.



*Figur 57 Bilde teke frå Hosanger kyrkjestad, mot planområdet.*

### **9.9 FRILUFTSAKTIVITET, NATUROMRÅDER, BARN OG UNGE OG LNF**

Arealet som vert regulert til utbygging er sett av til næring i overordna plan. Det er ikkje kjent at dette arealet har spesifikke funksjonar for barn og unge.

Arealet som vert regulert til f\_SPA2 og delvis SPA1 og er i dag fulldyrka jord. Arealet ligg mellom to parkeringsareal, eit offentleg og eit som tilhøyrrer Mjøs metallvare, og er ei naturleg utviding av eksisterande parkeringsplass. Arealet er i gjeldande plan regulert til parkering, og foreslått arealbruk er dermed i tråd med dette.

Utdrag frå nml-vurdering følgjer i neste kapittel i neste delkapittel.

### **9.10 VURDERING AV TILTAK I HØVE TIL NATURMANGFALDSLOVA**

Det er i samband planarbeidet utarbeidd ei vurdering i høve til naturmangfaldlova, det visast til eigen rapport for utfyllande informasjon.

Rapporten konkluderer med at Holeelva, som er gytebekk for sjøaure, vil vere utsett for tilslamming og forureining under anleggs- og driftsperioden. Dette kan få ulike konsekvensar for sjøaure. Individ eller heile årsklassar av fisk kan døyd ved akutt og alvorleg ureining, og rogn kan kvelast grunna manglande oksygen i sedimenta, dersom den ver undergrave av slam/leire eller finsediment. Sidebekken eller deler av denne vil truleg bli bygt ned, noko som kan føre til redusert gyte-/oppvekstareal for sjøauren. Ut over dette vurderast tiltak i planframlegget å ha liten samla belastning på naturmiljøet, då det ikkje skal utførast tiltak i skogsområda i vest, og den fulldyrka marka kor tiltak er planlagt, allereie er direkte påverka i form av ein nyleg bygt grusveg. Den samla belastninga for naturmangfaldet vurderast å ha lite omfang i form av nedbygging eller oppstyking av samanhengande grøntområde eller viktig naturmangfald.

Miljøforsvarlege metodar og avbøtande tiltak vil bidra til å minimera negative konsekvensar av tiltaket for naturmangfaldet. På generell basis utførast tiltak på ein mest mogleg skånsam måte for å skåna miljø og naturmangfald og mest mogleg stadeigen vegetasjon bør søkast bevart. For Holeelva er lokal handtering av overvatn i anleggs- og driftsfasa viktig for å unngå avrenning og ureining til elva, og potensiell øydelegging av gyteområder.

### **9.11 PRIVAT OG OFFENTLEGE SERVICETILBOD**

Planframlegget vil gje fleire arbeidsplassar i Hosanger.

### **9.12 KONSEKVENSNAR FOR NÆRINGSINTERESSER**

Planframlegget vil ha positive konsekvensar for næringsinteresser i området i form av utvikling av Mjøs Metallvarefabrikk.

### **9.13 JURIDISKE/ ØKONOMISKE KONSEKVENSER FOR KOMMUNEN**

Planforslaget gjer ikkje juridiske eller økonomiske konsekvensar for kommunen.

### **9.14 INFRASTRUKTUR**

Systemet for vatn og avlaup er bestemt i VA-rammeplan, og det er føresegn om opparbeiding. Høgspenningslinje er sikra med omsynssone med tilhøyrande føresegn.



## 10. RISIKO OG SÅRBARHEITSANALYSE

### 10.1 FØREMÅL

Ein av oppgåvene for arealplanlegging etter Plan og bygningslova er:

§ 3-1.h) fremme samfunnssikkerhet ved å forebygge risiko for tap av liv, skade på helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier mv.

Hensikta med en risiko- og sårbarhetsanalyse er å avdekka høve som kan auke risiko og sårbarheiten i samfunnet. Føremålet med denne analysa er å avdekka risiko- eller sårbarheitstilhøve som er tilstades i planområdet/influensområdet og eventuelt nye risiko- eller sårbarheitstilhøve som vert tilført i samband med ny utbygging eller endra arealføremål. I plan- og bygningslova er det følgande krav til risiko- og sårbarhetsanalyse:

§ 4-3. Samfunnssikkerhet og risiko- og sårbarhetsanalyse

” Ved utarbeidelse av planer for utbygging skal planmyndigheten påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet, eller selv foreta slik analyse. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Område med fare, risiko eller sårbarhet avmerkes i planens omsynssone, jf. §§ 11-8 og 12-6. Planmyndigheten skal i arealplaner vedta slike bestemmelser om utbyggingen i sonen, herunder forbud, som er nødvendig for å avverge skade og tap.”

### 10.2 METODE

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.

1. Skildring av analyseobjektet
2. Kartlegging av moglege hendingar / potensiell fare
3. Vurdering av årsak og sannsyn
4. Vurdering av konsekvens
5. Berekne risiko
6. Samanlikne med akseptkriteria
7. Vurdere risikoreducerande tiltak

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.

## Risiko = sannsyn × konsekvens

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.

### 10.3 AKSEPTKRITERIA

For å vurdere sannsyn og konsekvens legg ein til grunn akseptkriteria. Akseptkriteria definerer kva risiko ein er villig til å akseptere, knytt opp mot tap innan følgjande tema; **liv, helse, ytre miljø og materielle verdiar.**

#### Klassifisering av sannsyn:

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 per 100 til 200 år
Noko sannsynleg	3	Ei hending per 200 til 1000 år
Lite sannsynleg	2	Ei hending per 1000 til 5000 år
Usannsynleg	1	Ei hending skjer sjeldnare enn kvart 5000 år

#### Klassifisering av konsekvens:

Konsekvens	Vekting	Menneske	Ytre miljø (luft, vatn, jord)	Materielle verdiar	Tryggleiksklasse TEK10: skred og flaum
<b>Katastrofalt</b>	<b>6</b>	Meir enn 4 daude eller 20 alvorleg skadde.	Varige og alvorlige miljøskader 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
<b>Kritisk</b>	<b>5</b>	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
<b>Alvorleg</b>	<b>4</b>	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)

<b>Moderat</b>	<b>3</b>	Personskader som medfører sjukemelding og lengre fråver.	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
<b>Liten</b>	<b>2</b>	Personskade kan førekomme, fråver 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
<b>Ubetydeleg</b>	<b>1</b>	Ingen eller små personskadar.	Ingen eller ubetydeleg skade på ytre miljø.	Små, eller ingen skader på materiell, utstyr og andre økonomiske verdiar. Skadar for inntil kr 20.000. Produksjonsstans inntil 3 dagar.	F1, S1

### Risikomatrikse – akseptkriteium:

<b>SANNSYN</b>	Særs sannsynleg	Sa6						
	Mykje sannsynleg	Sa5						
	Sannsynleg	Sa4						
	Noko sannsynleg	Sa3						
	Lite sannsynleg	Sa2						
	Usannsynleg	Sa1						
<b>RISIKOMATRISE Liv og helse</b>			K1	K2	K3	K4	K5	K6
			Ufarleg	Liten	Moderat	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt
<b>KONSEKVENS</b>								
<b>SANNSYN</b>	Særs sannsynleg	Sa6						
	Mykje sannsynleg	Sa5						
	Sannsynleg	Sa4						
	Noko sannsynleg	Sa3						
	Lite sannsynleg	Sa2						
	Usannsynleg	Sa1						
<b>RISIKOMATRISE Ytre miljø</b>			K1	K2	K3	K4	K5	K6
			Ufarleg	Liten	Moderat	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt
<b>KONSEKVENS</b>								
<b>SANNSYN</b>	Særs sannsynleg	Sa6						
	Mykje sannsynleg	Sa5						
	Sannsynleg	Sa4						
	Noko sannsynleg	Sa3						
	Lite sannsynleg	Sa2						
	Usannsynleg	Sa1						
<b>RISIKOMATRISE Materielle verdiar</b>			K1	K2	K3	K4	K5	K6
			Ufarleg	Liten	Moderat	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt
<b>KONSEKVENS</b>								

<b>Hendingar i raude felt</b>	Fører til uakseptabel risiko. Det skal utførast meir detaljerte ROS – analyser for å eventuelt avkrefte risiko eller avklare om risikoreduserande tiltak kan gjennomførast.
-------------------------------	---

<b>Hendingar i gule felt</b>	ALARP - sone, dvs. tiltak kan gjennomførast for å redusere risikoen (ALARP = As Low As Reasonable Practicable)
<b>Hendingar i grøne felt</b>	I utgangspunktet akseptabel risiko, men fleire risikoreducerande tiltak av vesentleg karakter skal gjennomførast når det er mogleg ut frå økonomiske og praktiske vurderingar.

## 10.4 TEMAVIS ROS-ANALYSE

NATUR OG MILJØTILHØVE						
Nr	Uønskt hending / tilhøve	Potensiell risiko for;			Merknad	Rapport/ tiltak
		Liv og helse	Ytre miljø	Materielle verdiar		
<b>Ekstremvær ( <a href="http://www.met.no">www.met.no</a> )</b>						
1.	Sterk vind	S4 K2	S4 K1	S4 K2	Området ligg i ein dal vendt mot nord. I følge vindkartlegging frå NVE er årsmiddelvinden på 5.5 – 6 m/s i området. Det er ikkje forventa auke i vind i framtida (klimaprofil Hordaland, august 2016)	Bygg må oppførast i tråd med krav i TEK10, og det er ikkje naudsynt med andre tiltak.
2.	Store nedbørmengder	S5 K1	S5 K1	S5 K2	Det er berekna at nedbørmengdene i fram mot 2100 vil auke med 15 %, jf. Klimaprofil for Hordaland. Ein ventar og at episodar med kraftig nedbør aukar vesentleg både i intensitet og frekvens. Nedbørmengda for døgn med kraftig nedbør er venta å auke med kring 12 %. Store nedbørmengder kan leie til urban flaum eller flaum frå vassdrag dersom det også er særskilt høg vassføring på same tid (på grunn av vedvarande nedbør eller snøsmelting i fjellet). Konsekvensane er ikkje vurdert å vera alvorlege for liv og helse eller ytre miljø, men kan tenkast å få økonomiske konsekvensar.	VA-rammeplan syner korleis overvatn skal handterast i planområdet. I berekningane er det lagt inn ei nedbørsauke på 30 %, som skal handtere store nedbørmengder.  Tiltak: Det er knyta rekkefølgekrav til faresona i føresegner.
3.	Store snømengder				Ikkje aktuelt	
4.	Kuldegrop o.l				Ikkje aktuelt	
5.	Anna					

Flaumfare ( <a href="http://www.nve.no">www.nve.no</a> )						
6.	Flaum i elvar / bekkar	S6 K1	S6 K1	S6 K2	<p>Holeelva renn gjennom planområdet. Den er utsett for flaum i periodar og elveløpet er forsterka/plastra i deler av strekket. FV567 vart utbetra for kort tid sidan og brua vart utvida for større kapasitet. Kulvert under bygg i BKB kan skapa oppsuvning av vatn. Særleg vil dette vera aktuelt ved samtidig flaum i elva og springflo, eller ved 200-års flaum.</p> <p>Faresone for flaum er basert på simulert flaumnivå for 200-års flaum, og synar at eksisterande bygg i BN2 og BN3 ligg utanfor faresona.</p> <p>Utan tiltak vil planframlegget kunne skapa endringar i flaumsituasjonen, med meir tette flater i området. Jf. VA-rammeplan er det krav om at overvatn i størst mogleg grad skal handterast lokalt. Dette må føljast opp, og under føresetnad at det vert gjort på ein god måte, skal ikkje utbygginga endre flaumtilhøva</p>	<p>Holeelva flaumar over ved mykje nedbør og området på austsida av elva, L6, fungerer som fordrøyingsområde ved flaum. Mur ved eksisterande næringsbygg motverkar erosjon og meandering frå elv. Elva flaumar truleg over ei gong kvart 1-20 år (S6), men då med liten konsekvens.</p> <p>Det er lagt inn faresone for 200-års flaum i plankart, i samsvar med rapport frå Multiconsult.</p> <p>Eksisterande bygg i BKB kan bli råka ved ei flaumhending, men då med liten konsekvens (K2), då bruken av bygget som lager er tilpassa risiko for flaum.</p> <p>Tiltak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimums høgde for nybygg lagt til i føresegner iht. Multiconsult sin flaumfarevurdering</li> <li>- Elektriske anlegg/stikkontaktar og liknande bør/skal hevast frå golvet for å unngå øydelegging som følgje av vassinntrenging, jf. føresegner.</li> </ul>
7.	Flaum i vassdrag / innsjøar	S6 K1	S6 K1	S6 K2	Dersom vatna oppstraums Holeelva flaumar over, vil det få ringverknader nedover elva.	Sjå punkt 6.
8.	Overvass-handsaming				Sjå punkt 2.	
9.	Erosjon	S4 K1	S4 K1	S4 K2	Forbi metallfabrikken vil Holeelva halde seg innanfor elveløpet, men berekna vasshastigheiter	Det er allereie førebyggingar langs delar av elvestrekket, som er vurdert som

					<p>kan vere høge (opptil 10 m/s), noko som kan utløyse fare for erosjon, jf. flaumfarevurdering (Multiconsult 2019). Det er forbyggingar både langs sørlege delar av BN3 og langs BN1. Det er bygget i sør som er mest utsett for erosjon, fordi hellinga til terrenget er bratt og bekken har eit definert og dypt løp som held vatnet samla, det gjer høg hastigheit på vatnet. Strekket har liten grad av lausmasser, og består i hovudsak av berg og store steinar. Eksisterande mur er vurdert å vere tilstrekkeleg som erosjonssikring på det aktuelle strekket (epost Multiconsult 30.01.20). Lenger nord, mot utlaupet, flatar terrenget ut og bakkeløpet er ikkje like djupt, dermed få bekken god moglegheit til å gå over sine breidder, noko som gjer langt lågare vasshastigheit og mindre fare for erosjon.</p>	<p>tilstrekkeleg sikring mot erosjon. Det er likevel lagt inn som rekkefølgjekrav at det skal liggje føre tilstrekkeleg dokumentasjon på at tiltaket har tilfredsstillande sikkerheit i høve til ras og erosjon, ved søknad om tiltak.</p>
10.	Springflo / stormflo	S3 K2	S3 K2	S3 K2	<p>Springflo oppstår på grunn av tyngdekrafta frå sola og månen, og inntreff kring kvar fjortande dag. Stormflo inntreff som følgje av lågtrykk, ofte saman med storm. Dei store havnivåtoppane får ein når springflo og stormflo inntreff samtidig.</p> <p>Dagens returnivå for stormflo på Osterøy er 143 ca, ifølgje DSB (2016). Jf. sehavnivå.no, er nivå for framtidig stormflo med havnivåstigning og klimapåslag:</p>	<p>Då flaumnivå for stormflo med 200-års gjentaksintervall er 2,06 m, er det lite truleg at veg eller eksisterande bygg i BKB (ca. 2,9 moh), eller andre eksisterande eller nye bygg (som skal oppførast minimum 3,2 moh + sikkerheitsmargin), vil bli særleg råka av ei stormflohending.</p> <p>Tiltak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faresone for stormflo gitt i plankart</li> <li>- BKB: Elektriske</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1000-års returnivå (sikkerheitsklasse 3) = 213 cm</li> <li>- 200-års returnivå (sikkerheitsklasse 2) = 206 cm</li> <li>- 20-års returnivå (sikkerheitsklasse 1) = 194 cm</li> </ul> <p>Planområdet tilhøyra sikkerheitsklasse 2 jf. TEK, og ein nyttar 200-års returnivå for å vurdere risiko. Planområdet ligg skjerma inst i ein fjord, det inneber at bølgepåslag truleg vil vere minimalt. Dette er imidlertid usikkert, og ein bør ta høgde for eit visst bølgepåslag.</p> <p>Flaumsone for stormflo med 200-års gjentaksintervall og framtidig klima (Multiconsult 2020) er lagt inn som faresone i plankart. Total vasstand er 2,06 m.</p>	<p>anlegg/ stikkontaktar og liknande bør/skal hevast frå golvet for å unngå øydelegging som følgje av vassinntrenging, jf. føresegner.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nye bygg skal oppførast på minimum kote 3,2 + sikkerheitsfaktor, på grunn av flaumfare frå elv, og dermed godt over flaumsone for stormflo.</li> </ul> <p>Særskilt omtale av samtidig flaum og stormflo/ havnivåstigning i pkt. 12.</p>
11.	Havnivåstigning	S3 K2	S3 K2	S3 K3	<p>Forventa havnivåstigning med klimapåslag mot år 2100 for Osterøy er 70 cm, jf. DSB (2016). Nivå for framtidig stormflo med havnivåstigning og klimapåslag går fram av pkt. 10.</p> <p>Eit stigande havnivå i framtida, gjer planområdet meir utsett for påverknad frå sjøen enn ved dagens situasjon</p> <p>Sjå pkt. 10 om springflo/stormflo.</p>	Ein synar til pkt. 10 om springflo/stormflo, som omtala flaumsone og flaumnivå ved stormflo og framtidig havnivå, samt avbøtande tiltak.
12.	Samtidig flaum og stormflo	S2 K2	S2 K2	S2 K3	<p>Det vil vere sær usannsynleg, men ein kan ikkje utelukka ei hending med samtidig flaum frå vassdrag og</p>	Tiltak nemnd under pkt. 6, 10 og 11 er også gjeldande for samtidig flaum og stormflo ved framtidig havnivå.

					stormflo frå sjø. I eit slikt høve vil store vassmengder frå elv møte eit unormalt høgt havnivå for ein kortare periode. Det vil føre til oppstuvning av vatn kring møtet mellom elv og sjø, kor veg og eksisterande bygg i BKB vil kunne vere utsett for overfløyning. Landbruksområdet aust for bekken sikrar god moglegheit for fordeling av vatnet, noko som kan dempe ei oppstuvningseffekt.	
13.	Historisk flaumnivå				Ikkje kunnskap.	
14.	Dambrot				Ikkje aktuelt.	
<b>Skredfare ( <a href="http://www.skrednett.no">www.skrednett.no</a> )</b>						
15.	Kvikkleire skred				Ikkje aktuelt. Fare for kvikkleire er vurdert som stort sett fråverande i NGUs laumassekart.	
16.	Lausmasse skred	S5 K1	S5 K1	S5 K2	Det er utarbeida skredrapport i vinter 2019 frå Multiconsult. Frå denne går det fram at det er mindre mengder med lausmasser i skråninga.	Tiltak <ul style="list-style-type: none"> <li>- Det er utarbeida skredrapport for planområdet, og gitt faresoner for dei utsette areala.</li> <li>- Før det kan gjevast løyve til tiltak må det dokumenterast av fagkyndige at naudsynte rassikringstiltak er gjennomført, jf. føresegner.</li> </ul>
17.	Is- og snøskred	S2 K2	S2 K1	S2 K2	Deler av planområdet i aust ligg i utløpsområde for snøskred i aktsemdkart for snøskred (kart.dsb.no). Aktsemdkartet er grovt og til bruk for kommuneplanarbeid. Klimaet i området med milde og snøfattige vintre, legg ikkje til rette for utløysing av snøskred. Terrengforholda i	Det vurderast i skredrapport at snøskred er ikkje en aktuell skredtype i det vurderte området.

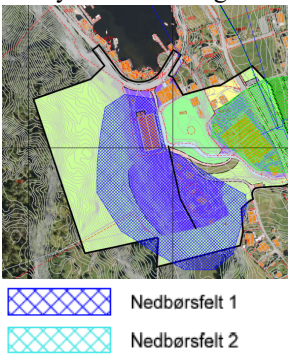


					området manglar større samanhengande og bratte nok, og ikkje for bratte, parti for denne typen skred. Dette går også fram av skredrapport frå Multiconsult.	
18.	Steinras, steinsprang	S4 K3	S4 K1	S4 K3	Det er utarbeida ras-rapport av Multiconsult (2019). Det er fare for steinsprang frå skrenten vest i dag, og jordskred noko lenger sør i den austvendte, jordklede skråninga sør for fabrikkhall/bergvegg. Det er en brattskrent under murt uteareal for Osterøyvegen 23. der lause blokker gir ei lita faresone.	Heile skrenten i vest må reinskast for laust materiale. Etter reinsk av lausmasser må behov for bolting og/eller nett vurderast.  Ved sprenging må ny overflate vurderast i høve til ras, geolog bør kontaktast.  Rassikring og dokumentasjon på tilfredsstillande sikkerheit i høve til ras er sikra i føresegnene.
19.	Historiske hendingar				Ikkje registrert rashendingar i og nær planområdet.	
20.	Anna					
<b>Grunntilhøve / byggegrunn ( <a href="http://www.ngu.no">www.ngu.no</a> )</b>						
21.	Setningar				Ikkje aktuelt. Delar av planområdet består av forvittringsmateriale (del som er utbygd), mens området kor ein tenker å plassere nytt bygg består av bart fjell, med stadvis tynt dekke.	
22.	Utgliding				Sjå pkt. 20	
23.	Radon	S2 K3	S2 K1	S2 K1	Planområdet har moderat til låg fare, jf. <a href="http://kart.dsb.no/">http://kart.dsb.no/</a> . Radon er ein radioaktiv gass som finst naturleg i berggrunnen. Ved store konsentrasjonar aukar risikoen for å utvikla lungekreft. Radon er ikkje ei hending som sådan, men ein pågåande prosess	TEK17 set krav til nybygg og radonfare. Statens strålevern anbefaler at radonnivå alltid skal vere under 200 Bq/m <sup>3</sup> .  Tiltak: - Teknisk forskrift, TEK17 § 13.5, som gjeld handsaming av radon skal følgjast, jf § 2.9
24.	Anna					

Fauna og flora ( <a href="http://www.dirnat.no">www.dirnat.no</a> )						
25.	Sårbar flora (planteliv)-land	S1 K1	S1 K1	S1 K1	Det er gjort ei vurdering av naturmangfaldslova i planarbeidet. Det er ikkje registrert sårbar flora på land.	
26.	Sårbar flora (planteliv)-vatn	S1 K1	S1 K1	S1 K1	Dt er gjort ei vurdering av naturmangfaldslova i planarbeidet. Det er ikkje registrert sårbar flora i vatn.	
27.	Sårbar fauna / utsett dyreliv tilknytt vatn	S4 K1	S4 K3	S4 K1	<p>/ Holeelva er gytebekk for sjøaure. Ved utslepp/forureining eller avrenning til bekken kan det vere negativt for ytre miljø.</p> <p>Sidebekken kan bli heilt eller delvis lagt i røyr, det kan få negativ konsekvens for ytre miljø. Liv og helse og materielle verdiar vil ikkje bli påverka.</p>	<p>Jamfør føresegnene er det ei omsynssone på 10 m med naudsynte tilpassingar kring elva, innanfor denne sona skal det ikkje utførast arbeid eller tiltak .</p> <p>Sidebekken renn gjennom sjølve industriområdet og er meir utsett.</p> <p>Handtering av avrenning og overvann jf. føresegner §§ 3.2, 4.1.1 og 10.</p>
28.	Sårbar fauna / utsett dyreliv på land	S1 K1	S1 K1	S1 K1	Det er gjort ei vurdering av naturmangfaldslova i planarbeidet. Det er ikkje registrert sårbar fauna på land.	
29.	Anna					
Landskap ( <a href="http://landskapskonvensjonen">landskapskonvensjonen</a> , <a href="http://www.hordaland.no/planlegging/landskap">www.hordaland.no/planlegging/landskap</a> )						
30.	Reduksjon estetikk / verdi / identitet	S2 K1	S2 K2	S2 K2	Oppføring av eit nytt næringsbygg i området vil ha en viss påverknad på landskapet. Ein reduksjon i estetikk, verdi eller identitet er i utgangspunktet ikkje noko hending som vil påverke liv og helse, miljø eller materielle verdiar i og for seg, men ein kan sjå føre seg at nærmiljøet og bustader som ligg tett innpå kan oppleve ein mindre reduksjon i opplevd verdi eller omsetningsverdi. Omfanget er ikkje vurdert å gje utslag i risikomatrissa som utløyser gul eller raud risiko.	Det vert stilt krav til utforming jf. føresegner § 2.2.

					Planområdet ligg vidare lågt i ein dal og er lite synleg frå Osterfjorden og Hosanger. Grå fargebruk på bygg gjer at det glir diskret inn med fjellskjeringa. Denne fargen er planlagt vidareført på nybygg. Planframlegget er ei utviding av eksisterande næringsområde og bryt ikkje med identiteten til området. Gamal busetting/naust langs sjø vert ikkje påverka av tiltaket.	
31.	Anna					
<b>MENNESKESKAPTE TILHØVE</b>						
Nr	Uønska hending / tilhøve	Potensiell risiko for;			Merknad	Rapport/ tiltak
		Liv og helse	Ytre miljø	Materielle verdiar		
<b>Brann / eksplosjon</b>						
32.	Brannfare	S4 K3	S4 K1	S4 K3	Bedrifta er registrert som særskilt brannobjekt av brannvesenet og er registrert med grunnleggjande industrivern via NSO. At bedrifta er registrert som særskilt brannobjekt inneber at kommunen har identifisert bedrifta som ei verksemd kor brann kan føra til tap av liv eller store skadar på helse, miljø eller materielle verdiar. Kommunen skal sørga for at det utførast tilsyn på at det er tilstrekkeleg sikra mot brann. Grunnleggjande industrivern inneber at verksemda ska føre oversikt over uønska hendingar, og ha organisering med industrivernleiar for å ivareta administrative oppgåver, innsatsleiar og tilstrekkeleg tal innsatspersonar for å kunne ivareta fyrsteinnsatsen ved	Uønska hendingar i samband med brann er vurdert ivareteke gjennom industrivern. Konsekvensen av ein eventuell brann vurderast som moderat for liv og helse og materielle verdiar, fordi ein har rutinar for å ivareta fyrsteinnsats ved uønska hendingar.

					uønska hendingar.	
33.	Ekspløsjonsfare	S2 K4	S2 K1	S2 K4	Bedrifta i planområdet er eit brannobjekt og kan i den samanheng reknast som meir utsett for ekspløsjonsfare.	Sjå pkt. 32 angående brann og industrivern.
34.	Stigebil o. a utstyr for slokking/redning	S1 K1	S1 K1	S1 K1	Det vil vere åtkomst for brann-/stigebil i området	Sjå også pkt. 32 angående industrivern.
35.	Inndekning sløkking v/ evt. brannfare	S1 K1	S1 K1	S1 K1	VA-rammeplan anbefaler at brannvassuttak vert etablert i området ved opparbeiding av VA-nett til nytt bygg.	Bedrifta har grunnleggjande industrivern. Sjå pkt. 32. Etablering av brannvassuttak skal avklarast vidare i prosjekteringa saman med Brannvesenet.
36.	Anna					
<b>Energitransport</b>						
37.	Høgspenst	S1 K1	S1 K1	S1 K3	22kV høgspenstleidning, høgspenstkabel og nettstasjon inngår i planområdet.	Det er regulert tilstrekkeleg omsynssone kring høgspenstleidning og det er ikkje tillate å oppføre bygningar innanfor denne sona. Uønska hendingar knytt til høgspenst/ stråling er med det ivareteke.
38.	Lågspenst				Ikkje aktuelt.	
39.	Gass				Ikkje aktuelt	
40.	Anna; energibrønner	S1 K1	S1 K1	S1 K3	Det er 11 grunnvannsborehull for energiforsyning innanfor planområdet som nyttast til forsyning av miljøvennleg energi til næringsverksemda. ( <a href="http://geo.ngu.no/kart/granada">http://geo.ngu.no/kart/granada</a> )	Det skal ikkje utførast til tak i området kor energibrønnane er.
<b>Forureining vatn</b>						
41.	Drikkevasskjelde				Ikkje aktuelt.	
42.	Sjø, badevatn, fiskevatn, vassdrag o.l	S4 K1	S4 K3	S4 K1	Planområdet ligg nær sjøen ved Hosanger, og det går ei elv gjennom planområdet som er gytebekk for sjøaure. Sjå pkt 26.  Det er badeplass lengre ute i vågen, Neset friluftsområde, eventuell ureining frå planområdet vil ha liten betydning for	VA-rammeplan: Prosjekteringa skal sikre at utbygginga i planområdet ikkje representerer noko auka fare for forureining av overvatnet i området.  Selskapet er i dag sertifisert iht. ISO 14001 og arbeider systematisk med styring

					<p>dette.</p> <p>Den mest aktuelle forureininga frå verksemda er prosessvatn.</p>	<p>av påverknaden på det ytre miljøet.</p> <p>Verksemda har avtale med Osterøy kommune om levering av prosessvatn på det kommunale avlaupsnett.</p>
43.	Nedbørsfelt	S4 K1	S4 K2	S4 K1	<p>Jamfør VA-rammeplan er det to nedbørsfelt i planområdet. I nedbørsfelt 1 blir det ei auke på 150 l/s ved 25års nedbørsintensitet og 30 % klimafaktor. I nedbørsfelt 2 blir det ei auke på 65 l/s ved 25års nedbørsintensitet og 30 % klimafaktor. Ein må syta for at nedbørsfelt ikkje forureinar tilstøytande vassdrag.</p>  <p> <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, blue 2px, blue 4px);"></span> Nedbørsfelt 1  <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; background: repeating-linear-gradient(-45deg, transparent, transparent 2px, green 2px, green 4px);"></span> Nedbørsfelt 2 </p>	<p>Auka nedbørsmengder og handtering av større mengder overvatn vert handtert i VA-rammeplan.</p> <p>Bedrifta er sertifisert ihht ISO 14001 og arbeidar systematisk med styring av påverknad på ytre miljø.</p>
44.	Grunnvassnivå				Ikkje kjent	
45.	Anna					
<b>Forureining luft (ikkje i tilknytning til veg, vurderast i punkt under infrastruktur)</b>						
46.	Støv / partiklar / røyk	S3 K2	S3 K1	S3 K1	<p>Støypeprosessen til verksemda medfører noko røyk, men av svært ilte omfang.</p>	<p>Bedrifta er sertifisert ihht ISO 14001 og arbeidar systematisk med styring av påverknad på ytre miljø</p>
47.	Støy	S3 K2	S3 K1	S3 K1	<p>Ventilasjonsaggregat og maskiner fører til noko støy, men i sær s avgrensa omfang.</p>	<p>Sjå pkt. 45.</p>
48.	Lukt				Ikkje aktuelt	
49.	Anna					
<b>Forureining grunn ( <a href="http://www.sft.no">www.sft.no</a> )</b>						
50.	Kjemikalieutslepp	S3 K2	S3 K2	S3 K1	<p>Den mest aktuelle forureininga frå Mjøs Metallvarefabrikk er prosessvatn. Prosessvatnet omfatter mindre mengder av vaskevann som</p>	<p>Verksemda er ikkje registrert i miljøstatus (<a href="http://www.miljostatus.no/kart/">http://www.miljostatus.no/kart/</a>) som forureinande bedrift, og er ikkje underlagt konsesjonar knytt til</p>

					inneholder alkalisk vaskemiddel.	forureining. Bedrifta har godkjend levering av avlaupsvatn på det kommunale avlaupsnettet.
51.	Anna					
<b>Friluftsliv, rekreasjon, tilgjenge til sjø ( <a href="http://www.hordaland.no">www.hordaland.no</a> )</b>						
52.	Arealbruk barn og unge	S1 K1	S1 K1	S1 K1	Frå barnetrakk for Montessoriskulen i Hosanger (2015) går det fram at det er eit område som inkluderer eksisterande bygg i BKB som er opplevd som plass kor ein kan gjere morosame aktivitetar, det same området er opplevd som utrygt. Det er også skuleveg for gåande og syklande, samt buss i området. Denne vil bli oppgradert med fortau gjennom planområdet.	Det er ikkje særskilte interesser for born og unge i planområdet som vil bli påverka av tiltak i planen. Vegen nord i planområdet, til Montessori-skulen, vert utbetra med fortau og dermed sikrare enn i dag.
53.	Område for bading/leik				Ikkje aktuelt. Neset friluftsområdet ligg lengre ut i Hosangervågen.	
54.	Fri ferdsle langs sjø				Ikkje aktuelt Planområdet er skilt frå sjøen av FV567.	
55.	Friluftsliv	S3 K1	S3 K1	S3 K1	Landbruksveg på naboeigedom vert mogleg nytta til turveg. Nær planområdet er det registrert fleire større friluftsområde. I KU og ROS i samband med KPA 2011 får friluftsliv i planområdet liten verdi og ein vurderer ikkje at planen vil gi negative konsekvensar for friluftsliv.	Registrerte friluftsområde eller åtkomst i nærleiken vert ikkje råka av tiltak i planframlegget. Trafikktryggleik for mjuke trafikantar langs vegen i aust vert betre då det vert anlagt fortau langs veg.
56.	Park areal / møteplassar				Ikkje aktuelt Det er ikkje tilrettelagte parkar eller møteplassar i planområdet. Parkbeltet langs elva vert ivareteke.	
57.	Anna					
<b>Sårbarhet knytt til infrastruktur og transport</b>						
Nr	Uønska hending / tilhøve	Potensiell risiko for;			Merknad	Rapport/ tiltak
		Liv og helse	Ytre miljø	Materielle verdiar		

Beredskap						
58.	Brann / politi / SF	S1 K3	S1 K2	S1 K3	Det er brannstasjon på Fotlandsvåg, som er 5,5 km frå planområdet. Osterøy kommune inngjekk i 2014 ein samarbeidsavtale med Bergen kommune, og Bergen har ansvaret for den overordna beredskapsleiinga i kommunen.	Det er ikkje noko i planarbeidet som tilseier at det er behov for noko meir enn eksisterande beredskap. Sjå også pkt. 31.
59.	IKT				Ikkje aktuelt	
60.	Forsyning vatn	S1 K1	S1 K2	S1 K3	Nye leidningar vil kopla seg på eksisterande privat leidningsnett, som igjen er kopla på kommunalt leidningsnett. Det er ikkje lagt opp til større hovudvassleidningar.	Hovudvassleidning ligg sentral for oppkopling for framtidige bygningar. Den mest hensiktsmessige plasseringa av påkoplingspunkt vert bestemt i detaljeringsfasen, jf. VA-rammeplan.
61.	Forsyning kraft	S2 K1	S2 K1	S2 K2	Det er ei høspentline som går gjennom planområdet. Denne er viktig for kraftforsyninga i planområdet.  Alle bygg er kopla opp mot ein felles varmesentral med miljøvenlege energibrønner, noko som mellom anna gjenvinn overskotsvarme.	
62.	Hamn / kaianlegg				Planområdet er ikkje knytt til hamn/kaianlegg	
Trafikkfare ( <a href="http://www.vegvesen.no">www.vegvesen.no</a> )						
63.	Ulykker med gåande / syklande	S3 K2	S3 K1	S3 K1	Det er ikkje registrert ulykker med gåande eller syklande innanfor eller nær planområdet. Innanfor planområdet er fartsgrensa 50 km/t.	Trafikktryggleiken innanfor planområdet er vurdert som god, med fortau langs køyreveg og interne gangvegar.
64.	Trafikkulykker på veg	S3 K2	S3 K1	S3 K2	Innanfor planområdet er det ikkje registrert ulykker. Det er registrert ulykker med lettare skadde langs FV567.	Sjå pkt. 62
65.	Ulykker knytt til avkjørsler	S3 K2	S3 K1	S3 K2	Det er ikkje registrert ulykker knytt til avkjørsler. Avkjørsel til/frå planområdet er	

					oversiktleg.	
66.	Ulykker farleg gods	S2 K2	S2 K2	S2 K2	Frå 2002 til 2011 var det 1 uhell med farleg gods i Osterøy kommune. Det er ikkje registrert at det er frakt av farleg gods langs fylkesvegen nær planområdet (kart.dsb.no).	Transport av farleg gods er ikkje knytt til verksemda.
67.	Anna					
<b>Forureining</b>						
68.	Støv / partiklar				Ikkje aktuelt. FV567 som går forbi planområdet har ÅDT på 1200 (gjelder 2015).	
69.	Støy	S2 K2	S2 K1	S2 K1	I støykart utarbeida av SVV i 2010 for prognoseår 2025 ligg området nærast FV567 i gul støysone (55-56 L <sub>den</sub> ). Tiltak i planområdet ligg utanfor støysona.	Tiltaket legg ikkje opp til støysenitiv bebyggelse og det vil ikkje vere behov for tiltak mot støy.
70.	Lukt				Ikkje aktuelt.	
71.	Utslepp kjemikalier				Ikkje aktuelt	
72.	Anna					
<b>Ulykker på nærliggande vegar / transportåre ( <a href="http://www.vegvesen.no">www.vegvesen.no</a> )</b>						
73.	Veg	S3 K3	S3 K1	S3 K2	Det er registrett ulykker med gåande, MC og bil langs FV567, minimum 300 meter frå planområdet. Alvorsgrad på skade er mellom lett skade og svært alvorleg skade. Fartsgrensa er 80 km/t.	Delar av FV567 er utbetra, mellom anna med fortau i etterkant av registrert ulykker.
74.	Sjø				Ikkje aktuelt	
75.	Luft				Ikkje aktuelt	
<b>Ulykker / særskilde tilhøve ved utbygging / anleggsfase</b>						
76.	Utslepp til gytebekk (Hosangerbekken/ Holeelva)	S4 K1	S4 K3	S4 K1	Hosangerbekken/ Holeelva er særleg utsett for ureining og avrenning av sediment under anleggsfasen. Sjå pkt. 26.	Tiltak for å trygga bekkene også i anleggsfasa er sikra i føresegnene § 10
<b>Uheldig samlokalisering</b>						
77.	Barn / unge - fritid	S1 K1	S1 K1	S1 K1	Sjå pkt. 51.	
78.	Skule	S2 K2	S2 K1	S2 K1	Hosanger Montessoriskule ligg ca. 500 m søraust for planområdet og det er ikkje direkte	Skuleveg som går forbi industriområdet vert godt tilrettelagd med fortau og trygglek forbetra frå dagens



					samløkalisering. Skulevegen går gjennom planområdet.	tilstand.
79.	Industri	S1 K1	S1 K1	S1 K1	Det er allereie industri i området, planen legg til rette for ei utviding av industriområdet.	
80.	Bustad	S2 K1	S2 K1	S2 K1	Ikkje aktuelt. Plan regulerer berre eksisterande bustader.	Ingen problematisk samløkalisering.
81.	Rekreasjon	S3 K1	S3 K1	S3 K1	Sjå pkt 54.	
82.	Landbruk	S3 K1	S3 K1	S3 K1	Det er areal med fulldyrka mark innanfor planområdet. Arealer som blir bygga ned er overgrodd og ikkje i aktiv drift.	Delar av landbruksareal vert ivareteke i plan.
83.	Reinseanlegg avløp				Ikkje aktuelt.	
84.	Anna					
<b>Kulturhistorisk</b>						
85.	Verneområde				Sjå pkt. 86	
86.	Fornminne	S3 K1	S3 K2	S3 K1	Det er gjort funn av eit fossilt dyrkingslag innanfor planområdet, datert til eldre jernalder (Askeladden id 229404). Det er også påvist ei funnstad med to flintavslag frå steinalder (Askeladden id 229406), denne har ikkje formell vernestatus.	Dyrkingslaget frå eldre jernalder er automatisk freda og visast i plankart som omsynssone d), bandlagt etter kulturminnelova, jf. pbl § 11-8 d) og § 12-6. Det er vidare lagt ei større omsynssone over det automatisk freda kulturminnet for å bevare det opphavelige kulturmiljøet og sikra det denne ikkje vert øydelagt, skada eller skjemma ev aktivitet i planområdet. Omsyn til kulturminne er sikra i føresegnene §§ 2.7, 11.2.2 og 11.2.3
87.	Sefrak registert	S6 K1	S6 K1	S6 K5	Det er to sefrak-registrerte bygg innanfor planområdet, ei vil bli fjerna i samband med planframlegget.	Planframlegget vil gå på bekostning av fritidshytter i planområdet, dette er avklart i gjeldande KPA då hyttane ligg innanfor område regulert til næring N1, på grunnlag av at Mjøs metall vurderast som ein viktig verksemd i Osterøy.

88.	Kulturlandskap	S6 K1	S6 K3	S6 K1	Der et noko kulturlandskap innanfor planområdet i form av fulldyrka mark i flate parti og innmarksbeite opp mot høgda i vest. Den fulldyrka marka er overgrodd og delvis øydelagd at tiltak. Tiltak i plan vil føra til ytterlegare nedbygging. For ytre miljø vil det ha moderate konsekvensar med stort omfang og middels alvor. Det er ikkje vurdert å vere artar eller naturtypar som forvinn som følgje av tiltaket, forutan dei som veks lokalt i tiltaksområdet..	Planframlegget vil gå på bekostning av noko kulturmark i planområdet. dette er avklart i gjeldande KPA då det aktuelle området er regulert til næring N1, på grunnlag av at Mjøs metall vurderast som ein viktig verksemd i Osterøy.
89.	Tryggleik i høve tilstand bygg o.l				Ikkje aktuelt.	
90.	Anna					

### 10.5 Oppsummering ROS-analyse

SANNSYN	Særs sannsynleg	Sa6	6, 7, 87, 88					
	Mykje sannsynleg	Sa5	2, 16					
	Sannsynleg	Sa4	9, 27, 42, 43, 76	1	18, 32			
	Noko sannsynleg	Sa3	55, 81, 82, 86	10, 11, 46, 47, 50, 63, 64, 65	73			
	Lite sannsynleg	Sa2	30, 60, 61, 80	12, 17, 66, 69, 78	23	33		
	Usannsynleg	Sa1	25, 26, 28, 33, 34, 35, 37, 40, 52, 60, 77, 79		58			
<b>RISIKOMATRISJE Liv og helse</b>			K1	K2	K3	K4	K5	K6
			Ufarleg	Liten	Moderat	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt
<b>KONSEKVENNS</b>								
SANNSYN	Særs sannsynleg	Sa6	6, 7, 87		88			
	Mykje sannsynleg	Sa5	2, 16					
	Sannsynleg	Sa4	1, 9, 18, 32	43	27, 42, 76			
	Noko sannsynleg	Sa3	46, 47, 55, 63, 64, 65, 73, 81, 82, 86	10, 11, 50				
	Lite sannsynleg	Sa2	17, 23, 33, 60, 62, 69, 78, 80	12, 30, 66				
	Usannsynleg	Sa1	25, 26, 27, 28, 32, 34, 35, 37, 40, 52, 77, 79	58, 60				
<b>RISIKOMATRISJE Ytre miljø</b>			K1	K2	K3	K4	K5	K6
			Ufarleg	Liten	Moderat	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt
<b>KONSEKVENNS</b>								

SANNSYN	Særs sannsynleg	Sa6	88	6, 7			87	
	Mykje sannsynleg	Sa5		2, 16				
	Sannsynleg	Sa4	26, 27, 42, 43, 76	1, 9, 75	18, 32			
	Noko sannsynleg	Sa3	46, 47, 50, 55, 63, 81, 82, 86	10, 64, 65, 73	11			
	Lite sannsynleg	Sa2	23, 69, 78, 80	16, 17, 30, 61, 66	12	33		
	Usannsynleg	Sa1	25, 26, 27, 28, 34, 35, 52, 77, 79		37, 40, 58, 60	32		
RISIKOMATRISE Materielle verdiar			K1	K2	K3	K4	K5	K6
			Ufarleg	Liten	Moderat	Alvorleg	Kritisk	Katastrofalt
			KONSEKVENNS					

## 10.6 Avslutning og oppsummering

Det er ti tema som havnar i **gul risikokategori** i ein eller fleire risikomatrier. Når det kjem til gul kategori for risiko for liv og helse, er *steinsprang (17)*, *brannfare (31)*, *eksplosjonsfare (32)* og *ulykker på nærliggjande veg (72)* aktuelle. I gul kategori for ytre miljø kjem *sårbar fauna/utsett dyreliv i vatn (26)*, *sjø, badevatn, fiskevatn, vassdrag ol. (41)* og *utslepp til gytebekk (75)*. I gul kategori for materielle verdiar kjem *store nedbørsmengder (2)*, *havnivåstigning (10)*, *lausmasseskred (15)*, *steinsprang (17)* og *brannfare (31)*. Eit tema, *kulturlandskap (88)*, ligg i overgang grøn-gul kategori, dette fordi tiltak i planframlegg inneber nedbygging av delar av eit kulturlandskap.

**Steinsprang** kan utgjera ein risiko både for liv og helse og materielle verdiar. Hendinga vert handtert i samband plan kor reinsking av fjell og eventuelle naudsynte sikringstiltak er sikra i føresegner. Dermed er risikoen for uønska hendingar i samband med steinsprang ivareteken.

**Brannfare** og **eksplosjonsfare** kan utgjera ein risiko for liv og helse og materielle verdiar, og er ein risiko ein aldri kan sikra seg 100 % imot. Verksemda har grunnleggjande industrivern for å ivareta fyrsteinnsats ved brann. Brannberedskap på Osterøy og i Bergen kommune, som Osterøy har samarbeidsavtale med, vil handtera eventuell brann. Uønska hendingar i samband med brann vurderast som ivareteke.

**Ulykker på veg nær planområdet** er vurdert å kunne utgjera risiko for liv og helse. Delar av FV567 er utbetra, og tilhøva nærast planområdet ha blitt betre. Trafikkulykker kan ein aldri sikra seg 100 % imot, og utanfor planområdet er forholda lagt best mogleg til rette gjennom eksisterande plan for FV 567.

Dei tre temaa som endar i gul kategori for ytre miljø, **Sårbar fauna/utsett dyreliv i vatn**, **Sjø, badevatn, fiskevatn, vassdrag ol.** og **Utslepp til gytebekk**, heng i stor grad saman. Risikoen er knytt til forureining/utslepp/avrenning til vassdrag og lukking av ein mindre sidebekk. Dette kan føra til at sjøaure i vassdraget får noko mindre areal til gyting og/eller oppvekstområde, eller at individ eller årsklasser med fisk døy som følgje av ureining. *Sårbar fauna/utsett dyreliv i vatn* og *Sjø, badevatn, fiskevatn, vassdrag ol.* er ikkje ROS-tema i sin rette forstand, då dette ikkje er uønska hendingar, men snarare ei framstilling av kva konsekvens tiltak i området kan utgjera for dei nemnte temaa. Dette vert omtala nærare i kap 6.6 og kap 9.10 i planframlegg og i vedlagt nml-vurdering.

**Store nedbørmengder** kan ha risiko for materielle verdier

**Havnivåstigning, saman med Stormflo** er vurdert å kunne utgjera risiko for materielle verdier. Delar av planområdet ligg så lågt at det kan bli råka ved framtidig havnivåstigning og stormflo, kor vann kan trengja inn i bygg og føra til skader på utstyr eller eigedom. Dette gjeld ein del av planområdet som allereie er utbygd, nye bygg vil liggje høgare i terrenget og ikkje vere utsett for risiko i samband med havnivåstigning. Flaumsonkart synar at risikoen er liten, då flaumsona ligg på nivå 2,06 moh, og eksisterande bygg ligg på kring 2,9 moh.

**Lausmasseskred** kan ha noe påvirkning ved utbygging av vestre del av planområdet. Det er utarbeida en eigen rapport for skredfare, og føresegner sikrer undersøkelse samt sikring ved utbygging.

I overgangen gul-raud kategori ligg **flaum i elver/bekker (6)** og **flaum i vassdrag/innsjøer (7)**. Vassdraget er utsett for flaum, og særleg eksisterande bygg i BKB er utsett ved ein 200-års flaum. Bruken av bygget er tilpassa situasjonen ved at det er nytta som lager og føresegner skal sikra at bruken tek omsyn til flaumfaren. Det er utarbeida rapport for flaum etter krav frå NVE. Faresone for flaum ligg i plankart og det ligg i føresegnene at nye bygg skal oppførast på minimum kote 3,2 + sikkerheitsmargin, for å trygga mot flaum frå elv, samt havnivåstigning med stormflo frå sjø.

Vidare er det to tema som havner i **raud risikokategori**. Raud kategori er i utgangspunktet uakseptabel risiko. Det er *friluftsliv (54)* og *sefrak registrerte bygg (87)* som havnar i denne kategorien. Det er fordi tre fritidsbustader, kor ein er Sefrak-registrert, vil bli flytta eller rive i samband med planframlegget. Dette er omtala i Osterøy kommune sin overordna Konsekvensutgreiing og risiko og sårbarheitsanalyse for Kommuneplanen sin Arealdel 2011-2023. Her går det fram at Mjøs Metallvarefabrikk er ei viktig verksemd på Osterøy, som bidreg med arbeidsplassar. Omsynet til utviklingsmoglegheiter for verksemda er difor tillagt særleg vekt. Vidare er ikkje dette ROS-tema i sin rette forstand, i og med at friluftsliv og sefrak-registrerte bygg ikkje representerer risiko for uønska hendingar i planområdet. Raud kategori er i desse tilfella heller eit uttrykk for konsekvensen for de to temaa, som følgje av planframlegget.

Risiko- og sårbarheit i området er ansett som ivareteke i stor grad gjennom eksisterande og framtidig beredskap hos verksemda, samt tiltak i planframlegg eller byggesak.

## ***11. MEDVERKNAD***

Planarbeidet er varslet og annonsert på nettside, per brev og i avis. Alle merknadar er gjennomgått og handsama som del av planarbeidet. Det er gjennomført oppstartsmøte og to undervegsmøter med kommunen.

Det er gjennomført synfaring saman med kommunen på staden for å sjå på trafikkkløysingane for varelevering i området.

### ***Merknadar til oppstart***

I samband med oppstart av opparbeid kom det inn 9 merknadar, 7 av desse offentlege og 2 private. Merknadane er oppsummert og kommentert under:

#### **1. Fylkesmannen i Hordaland, 18.11.2015**

Legg til grunn at planarbeidet i hovudsak er i samsvar med overordna plan og at det ikkje er i strid med nasjonale føringar for arealpolitikken.

Alle planar etter PBL skal inkludere vurdering av folkehelseperspektivet, jf. PBL, Folkehelselova § 4 og Regional plan for folkehelse 2014-2025. I regionale planen er eit sentralt element å sikre gode oppveksttilhøve for barn og unge.

Viser til naturmangfaldlova §7.

TEK10 definerer akseptabel risiko for m.a flaum og skred. Akseptkriterier for anna type risiko må definerast av kommunen. Fylkesmannen legg til grunn at alle akseptkriterier bør vere minst like strenge som for flaum og skred. Alle risikotilhøve skal merkast på plankartet med omsynssone. Krav til risikoreduserande tiltak skal gå fram av planføresegnene.

#### **Planleggjar sin kommentar:**

Planforslaget er i tråd med kommuneplanens arealdel. Folkehelseperspektivet, naturmangfaldsloven er vurdert i planarbeidet. ROS analyse er gjennomført i samsvar med Osterøy kommune sine akseptkriterier. Rasfare er vurdert og sikra handtert i plankart med omsynssone og med krav i føresegnene.

#### **Statens vegvesen, 19.11.2015**

Avkøyrsla frå FV må utbetrast i samsvar med SVV sin handbøker, t.d N100 og V121. Den må utformast etter dimensjonerande køyretøy, Krav til svingradius og friskt til køyreveggen må markerast i plankartet.

I denne planen krev SVV ei byggegrense på minimum 20 meter. Byggegrense må markerast i plankartet og komme fram i føresegnene.

### **Planleggjar sin kommentar:**

Utkøyrsløse er regulert i samsvar med situasjonen i dag. FV 567 er oppgradert i strekninga forbi planområdet og planen er tilpassa ny situasjon. Siktlinjer og avkøyrsløse er i samsvar med SVV sine krav.

Det er lagt inn 20 m byggjegrøse i BN1 og BKB i plankartet. Byggjegrøse i BKB ligg dermed over bygningsmassen som står der i dag etter avtale med Osterøy kommune.

### **NVE, 20.11.2015**

Opplyser om at ein del av planområdet ligg innanfor aktsemdområde for snøskred. Aktsemdkartet kan unngå å fange opp skrentar som er under 50 meter høge. Heile den bratte skrenten vest i planområdet bør derfor vurderast med tanke på skred i arbeidet med ROS analysen. I første omgang betyr dette at det må gjerast ei nærare vurdering av skredfaren i samband med planarbeidet.

Arbeidet må utførast av tilstrekkeleg fagkompetanse og skredfarevurderinga må underleggast kontroll av sidemann eller uavhengig part. Er skredfaren reell, må faresonegrensar definerast i samsvar med tryggleikskrava i TEK10.

Evt. Fareområde må synast som omsynssone med tilhøyrande føresegner i planen.

Dersom det er trong for sikringstiltak eller restriksjonar på arealbruk for å oppnå tilstrekkeleg tryggleik, rår NVE til at det aktuelle området vert teke inn i planen.

Flaumfare knytt til elva gjennom planområdet samt havnivå må vurderast i samband med planarbeidet. Klimaframskrivingar tilseier at det vil bli hyppigare episodar med styrtregn og difor hyppigare og større flaumar i små vassdrag. Ein må rekne med minst 20% auka flaumframskriving i løpet av dei neste 50-100 åra for alle vassdrag med nedslagsfelt mindre enn ca. 100km<sup>2</sup>. Dette er skildra i rapporten *Hydrological projections for floods in Norway under a future climate*.

Rår til at flaumutsett areal ved 200 års flaum med klimapåslag vert synt med omsynssone fareområde flaum, med tilhøyrande føresegner som sikrar tilstrekkeleg tryggleik mot flaum.

Viser til NVE si retningslinje 2/2011, *Flaum- og skredfare i arealplanar*. Denne fortel korleis erosjons-, flaum- og skredfare bør greiast ut, takast omsyn til og innarbeidast i kommunale arealplanar etter PBL.

Inneber planen inngrep i elva, må det gjerast greie for om det er knytt ålmenne interesser til vassressursen (t.d fri gong for fisken, ålmenn ferdsel, naturver, biologisk mangfald, vitenskapleg interesse, kultur og landskapsomsyn, jordvern, omsyn til flaum og skred osv.) og korleis inngrepet påverkar desse. Det må også gjerast greie for eventuelle avbøtande tiltak for å redusere konsekvensar for ålmenne interesser.

Rår til at arealbrukskategorien Bruk og vern av sjø og vassdrag, jf. PBL § 12-5 nr. 6, vert nytta til å merke vasstreng og kantsoner. Elv med kantsoner kan regulerast til Natur og friluftsliv.

Syner til vassressurslova § 11 om kantvegetasjon. Breidda på vegetasjonsbeltet kan fastsettest i reguleringsplanen.

### **Planleggjar sin kommentar:**

Det er utarbeida skredfarevurdering av Multiconsult som ein del av planarbeidet. Det er definert ei faresone som er lagt inn i plankartet. Føresegna sikrar gjennomføring av vidare rensk og utgreiing av skredfare, samt set krav til naudsynste sikringstiltak.

Situasjon knytta til flaumfare er omtalt i planmaterialet og ROS-analysen. Det er utarbeida Flaumfarevurdering (Milticonsult 2019) som har simulert flaumsone både for flaum frå elv og stormflo med klimapåslag frå sjø, desse er lagt inn som faresone for flaum (200-års flaum/gjentaksintervall) i plankart.

Planen inneber ikkje direkte inngrep i elva.

### **Hordaland Fylkeskommune, Regionalavdelinga, seksjon for plan, 20.11.2015**

Viser til deler av planområdet som i KPA er satt av til sentrumsføremål. HFK er generelt skeptisk til regulering i strid med overordna plan. Ber forslagstillar vurdere tiltaka opp mot regionale planar. Dersom det er konflikt mellom gjeldande arealpolitikk og innhaldet i planen, er utbygger velkommen til nærare samarbeid med HFK på eige initiativ.

Minner om forskrift til konsekvensutgreiingar etter PBL, § 2 punkt 2 «reguleringsplaner som fastsetter tiltak i vedlegg 1». I vedlegg 1 punkt 1 er det krav om KU dersom det er snakk om bl.a industrianlegg, næringsbygg med et bruksareal på meir enn 15 000 m<sup>2</sup> eller som omfatter eit område på meir enn 15 dekar. Rår kommunen om å gjere ei vurdering om det er naudsynt med KU for området.

Mjøsavågen er registrert med viktige strandsoneverdiar. Saman er elva som går frå Holevatnet mot Mjøsavågen og strandsona viktige landskapstrekk i området og har verdiar for friluftsliv. Ber derfor om at det vert teke omsyn til elva og strandsona i det vidare planarbeidet.

Då FV 567 går gjennom planområdet, kan det i samband med reguleringsarbeidet vurderast å flytte busshaldeplassen i Hosanger nærare næringsområdet. Planområdet bør i så fall utvidast noko i retning avkøyrse til Kossdalsvegen.

Planområdet ligg sentralt til i Hosanger sentrum. Det er viktig å styrke kvaliteten ved senterområde som attraktive stader og gode møtestader for kulturelt og sosialt samvær. Viser til den regionale planen for attraktive senter som vart vedteken hausten 2014. Ber om at det vert teke omsyn til teittstadsutviklinga i det vidare planarbeidet.

Det er særst viktig at planarbeid tar omsyn til og synleggjer kva konsekvensar reguleringsplanen har for Hosangervågen. Vågen er regulert til spesialområde vern etter § 25.6 i PBL. Planframlegget kan komme i konflikt med regionale og nasjonale kulturminneverdiar. Minner om at HFK kan vurdere å imøtegå planforslaget gjennom eit politisk vedtak dersom det vert tilfelle.

Ser på området som eit område med store verneverdiar som er best tent med å bli teke vare på ut frå eigne kulturhistoriske kvalitetar. Området er sårbart for inngrep. Ei utbygging og forteitning med bygningsmasse og vegar som denne reguleringa legg opp til er skjemma

for delar av kulturmiljøet. Peikar på kulturminner som ligg i tilknytning til reguleringsområdet, bygningar og naustmiljøet som er regulert til spesialområde vern. Dette kulturmiljøet fungerer som eit viktig og identitetsskapande element i landskapet ved Mjøsafjorden, som eit lokalt og regionalt viktig kulturmiljø.

Ber om at planarbeidet også legg vekt på nær og fjernverknad til kyrkjestaden Hosanger.

Utvikling av industriområde som denne planen legg opp til kan vere uheldig og kan føre til at området mistar sitt autentiske preg. Ber om at kommunen stiller krav til utforming og materialbruk for reguleringsplanen om den vert gjennomført.

### **Planleggjar sin kommentar**

Planområdet omfattar eit større areal enn det konkrete tiltak. Aktuelt hovudtiltaksområde er sett av til næring i overordna plan. Mindre utviding av bygningsmasse til Mjøs metallvarefabrikk er planlagt innanfor sentrumsføremål. Dette arealet vert regulert til næring. Det ligg ingen intensjonar i overordna planar om å transformera næringsdrifta innanfor planområdet til eit sentrumsføremål. I høve til konsekvensar for kyrkjestaden Hosanger, er det lagt inn strenge føringar for tilpassing og plassering av bygg for å dempa fjernverknadar. Det aktuelle utbyggingsområdet ligg bak eksisterande bygningar langs FV 567 og er dermed lite eksponert.

KU-vurdering er gjort i planmaterialet, og det er vurdert slik at planen ikkje er KU- pliktig.

Elv og strandsona til denne er ikkje omfatta av inngrep, og vert regulert som i dag. Det er lagt inn omsynssone langs elva i planområdet i tråd med KDP sjø og strandsona.

### **Hordaland fylkeskommune, Regionavdelinga, Seksjon for plan, 26.11.2015**

Brevet er identisk med brev frå HFK datert 20.11.2015 med unntak av eit avsnitt om Arkeologiske registreringar etter §9 i kulturminne

lova:

Arkeolog frå HFK gjennomførte 10.11.2015 ei synfaring i det aktuelle området.

Frå før er det ikkje kjend automatisk freda kulturminne innanfor plangrensa. I nærområdet er det registrert to gravrøyser på Øvsthus med id.nr. 25540 og 35914. i Askeladden.

Med bakgrunn i kjende funn og topografien i området, finn HFK det naudsynt med ei arkeologisk registrering for å avgjere om tiltaket kjem i konflikt med hittil ikkje registrerte kulturminne, jf. § 9 i kulturminnelova.

Jordbruksarealet planen omfattar, har potensiale for spor etter forhistorisk busetting. Dette gjeld særleg areal ovanfor vegen i austre plangrense.

HFK har ikkje heimel til å krevje registreringa gjennomført før planen vert lagt ut til offentleg høyring. Det vil likevel vere føremålstenleg å registrere området før planen er ferdig utforma.



Dette for å kunne ta omsyn til eventuelle konflikter med automatisk freda kulturminne. Kostnadane ved registreringa må dekkast av tiltakshavar

**Planleggjar sin kommentar:**

Det er motteke kostnadsoverslag for arkeologiske registreringar. Fylkeskommunen skal gjere naudsynte undersøkingar og startar med dette 2. mai 2017. Omssynssoner blir tatt inn i planmaterialet

**Sjøfartsmuseum, 16.11.2015**

Museet har ingen direkte merknadar til reguleringa, då museet ikkje kjenner til kulturminner i området som kan bli direkte råda av reguleringa.

Det mogleg at det ligg kulturminne i det aktuelle området. Tiltakshavar pliktar å gje melding til museet dersom ein under arbeid i sjøområda finn skipsvrak, keramikk eller andre marine kulturminne.

**Planleggjar sin kommentar:**

Vil takast til følgje.

**BKK, 20.11.2015**

BKK Nett AS har 22kV høgspenningsleidning, høgspenningskabel og nettstasjon innanfor regulert område. Desse høgspenningsanlegga inngår i distribusjonsnettet for elektrisk energi og er naudsynte komponentar i den lokale straumforsyninga.

Dei nemnde anlegga er bygd i medhald av områdekonsesjon, jf. Energilova § 3-2. Omlegging av desse anlegga fordrar ikkje søknad om endring av konsesjon. Det må likevel takast ein del omsyn.

3Skal planen forutsette omlegging av eksisterande høgspenningsanlegg, må det settast av plass til nye trasear for desse. Som hovudregel må den som ønsker å få eit høgspenningsanlegg omlagt bera kostnaden med dette sjølv. BKK vil krevje full kostnadsdekning. Viser til vedlagt kartskisse som viser eksisterande nettanlegg i planområdet:

Det er viktig at BKK tidleg i planprosessen får beskjed om eventuelle behov for omleggingar, forsyningar, forsterkingar eller endringar av elektriske installasjonar.

**Planleggjar sin kommentar:**

Merknaden vert teke til orientering. Ein vil kontakta BKK ved behov for omlegging av høgspenstrase.

### **Håkon Mjøs, 09.11.2015**

Grunneigar av gnr. 89 bnr. 8. Innvending til føreslått plangrense:

Ser ingen grunn til at plangrensa skal frå veggen og innover underteiknande sin parsell vis a vis eksisterande fabrikk. Meiner det er naturleg at plangrensa følger vegkanten.

Viktig for underteiknande å behalde parsellen sin som LNF-område og som ein naturleg del av gardsbruket. Parsellen verst slått og halde i hevd. Ser det som føremun at underteiknande får behalde området som grøntområde, utan at det er til hinder for nokon.

### **Planleggjar sin kommentar:**

Plangrensa går innover eigedom gnr/bnr. 89/8 grunna behov for vurdering om det vil vere naudsynt å utbetre veggen (KV52) som følgje av tiltaket. Veggen har i gjeldande reguleringsplan (planid: 504\_63) har ein annan trasé og utforming enn eksisterande veg. Den regulerte veggen skal derfor vurderast i forhold til tiltaket.

### **Inge Reidar Mjøs, 25.11.2015**

Underteiknande er eigar av gnr. 92 bnr. 23.

Klagar på at han ikkje har fått tilsendt brev om «varsel om oppstart av privat planarbeid». Spør seg kvifor ikkje og om det er gjort med hensikt? Forklarar at Osterøy kommune har sendt naboliste for varslinga med namn og gnr/bnr til Opus. Underteiknande måtte ringe Opus og etterlyse brev.

Godtek ikkje meir utbygging eller påbygg av Mjøs Metall slik kartet viser angående industri på garden. Meiner grensa bør flyttast lenger unna eigedomsgrensa til underteiknande.

Vil i stor grad bli berørt av reguleringa. Forlangar ein del av reguleringsplanane omgjort. Har allereie mista utsikta, i tillegg til sjikt på hus og grunnmur. Er også ramma av støy frå Mjøs Metall.

Viser til tidlegare byggesakar der han ikkje har blitt varsla. Omtalar også meiningar knytt til Mjøs Metall sine eigedomar.

Merknadsstiller meiner dei ikkje blir høyrte når dei sender inn klage.

Meiner at Mjøs Metall har fått igjennom alt dei har ønska å bygga. Kommunen og politikarane har godkjend denne utviklinga. Meiner dei burde sett omfanget av utviklinga og henvist Mjøs Metall til eit industriområde i tidleg fase.

I juni laga Mjøs Metall ein midlertidig veg frå lagerbygget langs fjellet i Holadalen som dei køyrde inn på stykket til Øystein Hole. Føremålet var å bli kvitt jordmasse i dalen. I kommunen sine papir står det at «når arbeidet er ferdig, skal veggen ryddast opp slik det var». Sjølv om arbeidet no er ferdig, ligg veggen der enda. Den er rusta godt opp med grus som køyrebane for alle køyretøy. Spør om veggen er kommen for å bli? Hevdar at kommunen har svar på dette.

10: Kjem ikkje til å godta næringsområdet for Mjøs slik det no er lagt opp til.

11: Set sin lit på at det nye kommunestyret stoppar vidare industri på Hosanger. Slik det no er blitt, er det altfor mykje industri. Ber om at dei saman skal ta vare på bygda!

### **Planleggjar sin kommentar:**

Det er beklageleg at merknadsstillar ikkje har motteke varselsbrev. Det er sendt ut varselinformasjon til merknadstillar og hans merknad vert sakshandsama som ein del av planprosessen.

Tilhøve som er knytt til tidlegare byggesakar, eigedomskjøp, andre eldre klager eller kommunale og politiske avgjerder er ikkje del av denne plansaka og vert ikkje kommentert vidare.

Det aktuelle området kor det er planlagt tiltak er sett av til næringsareal og sentrumsføremål i arealdelen til kommuneplanen. Nye tiltak vil ikkje kome i konflikt med merknadsstillar sin eigedom knytt til utsikt, og utbyggingsarealet grensar ikkje til eigedomen. Det er regulert grønt areal mellom tiltaksområdet og merknadsstillar sin eigedom. Det er i planen sett krav til buffer og vegetasjonsbelte for å sikre estetisk gode overgangar mellom næringsareal og grønt areal.

Ved offentleg ettersyn kan naboar uttale seg til det konkrete planforslaget.

## ***12. FORSLAGSSTILLAR SINE AVSLUTTANDE KOMMENTARAR***

Planforslaget omfattar heile Mjøs Metallvarefabrikk med eldre bygningar, nytt bygg og eit areal til utviding av verksemda. Utviding av næringsområdet er avklart i overordna plan og areal er sett av i kommuneplanens arealdel. Det er det nye arealet som er bakgrunnen for utarbeiding av reguleringsplanen.

Det nye næringsarealet er sett av til næring i kommuneplanens arealdel, og gjev høve til ei utviding på om lag 11 da, med ei utnyttingsgrad på %-BYA= 80%.

I tillegg til å legge til rette for ei utvikling av eksisterande næringsverksemd, vil det i samband med utvikling gjort utbetringar av eksisterande situasjon ved BN3, ved å etablere fortau langs kommunal veg og å etablere løysing for varelevering på eigen grunn.

Det er lagt strenge føringar for plassering av bygg slik at utbygging av området vert tilpassa eksisterande bygningsmasse i BN1 og landskapet i området.