

Formannskapet

Dato: 19.01.2021 10:00

Sted: Kommunestyresalen

Notat:

Eventuelle forfall meldes sekretæren på mobil evt.
på e-post .

Varamedlemmer skal ikke møte uten særskilt innkalling.

<Sted> 12.01.2021

For leder i Formannskapet,

Saksliste

Saker til behandling

1/21 Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Sluttbehandling 3

2/21 Endringer i Barnehageloven 2021 og Berlevåg kommunes vedtekter for Berlevåg barnehage 170



Berlevåg kommune
- Hefdig og begeistret

Arkivsak-dok. 19/00005-48
Saksbehandler Bjarne Mjelde

Saksgang
Formannskapet
Kommunestyret

Møtedato

KOMMUNEDELPLAN FOR BERLEVÅG INDUSTRIPARK - SLUTTBEHANDLING

Forslag til vedtak/innstilling:

Framlagte forslag til kommunedelplan for Berlevåg industripark, planID 54402019001, vedtas.

Vedlegg:

1. Planbeskrivelse
2. Planbestemmelser
3. Plankart
4. Illustrasjonskart – plankart på flyfoto
5. Risiko- og sårbarhetsanalyse
6. Konsekvensutredning for naturmangfold
7. Konsekvensutredning for kulturmiljø og kulturminner
8. Konsekvensutredning for nærmiljø og friluftsliv
9. Konsekvenser av 200-års flomnivå i Storelva samt havnivåstigning.
10. Innkomne innspill og forslag fra høringen, og en sammenstilling og konklusjon (merknadsbehandling).

Saksframstilling:

Bakgrunn:

Forslag til kommunedelplan for Berlevåg industripark (tidligere: Kommunedelplan for Revnes) legges med dette fram for endelig vedtak. Behandlingen omfatter andre gangs behandling i formannskapet, og sluttbehandling i kommunestyret.

Det strategiske målet for Berlevåg kommune er å tilrettelegge for bruk av fornybar energi til produksjon av energibærere og/eller industriell bruk lokalt.

Planforslaget består av:

1. Planbeskrivelse
2. Planbestemmelser
3. Plankart

For å gjøre lesingen av planbeskrivelsen og planbestemmelsene enklere i forbindelse med politisk behandling, er ny tekst skrevet i rødt, mens tekst som fjernes, er overstrøket. Disse redigeringsmessige endringene fjernes i de endelige dokumentene.

Merknader:

Som vedlegg til planforslaget ligger:

1. Risiko- og sårbarhetsanalyse
2. Konsekvensutredning for naturmangfold
3. Konsekvensutredning for kulturmiljø og kulturminner
4. Konsekvensutredning for nærmiljø og friluftsliv
5. Konsekvenser av 200-års flomnivå i Storelva samt havnivåstigning.
6. Inkomne innspill og forslag fra høringen, og en sammenstilling og konklusjon (merknadsbehandling).

Planprosessen startet ved vedtak i formannskapet i januar 2019. Det ble utarbeidet forslag til planprogram, som lå på høring i seks uker vinteren 2019.

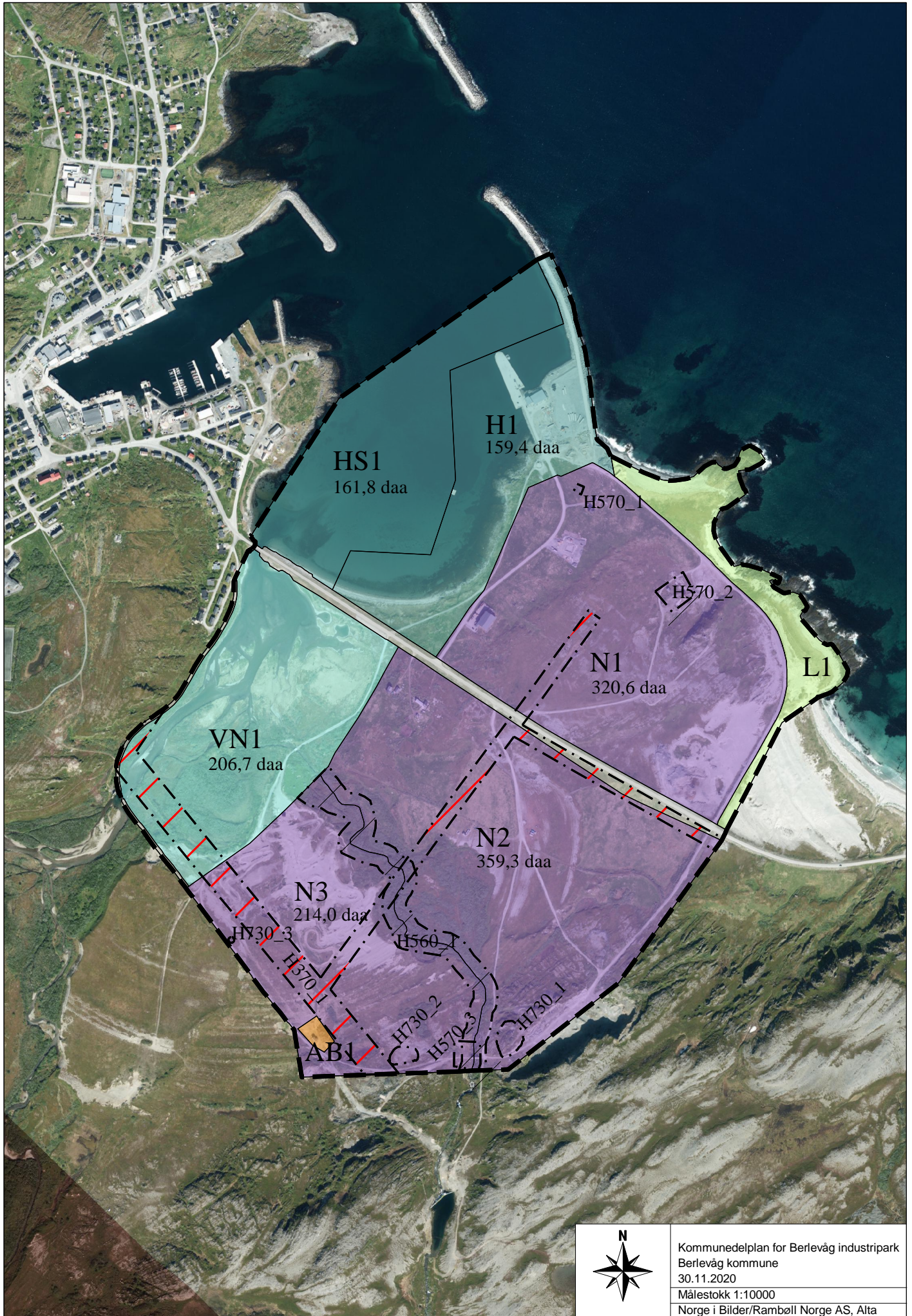
Planforslaget er utformet etter føringene fra planprogrammet, og ble lagt ut på høring og offentlig ettersyn sommeren 2020. Høringsfristen var 4. september. I forbindelse med høringen ble det avholdt et åpent møte 24. august. Det kom inn syv høringsinnspill fra offentlige aktører, og fem fra private/organisasjoner.


Innspillene fra offentlige aktører er av generell karakter, med unntak av Fylkesmannen som anbefaler et annet arealformål på Storelva og områdene rundt, samt forslag til utfyllende og mer konkrete bestemmelser. Forslag om en ny hensynssone for lokale kulturminner ved Bruddet er delvis tatt til følge. Forslag om å ta arealformålet N3 ut av planforslaget er ikke tatt til følge. Heller ikke forslag om å legge Storelva og områdene rundt som LNFR-område er tatt til følge.

En mer detaljert beskrivelse og drøfting av forslagene, samt de enkelte dokumentene, ligger i vedlegg 6, Merknadsbehandling.

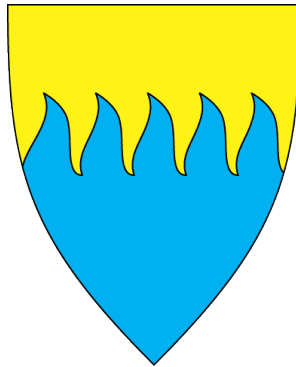
De store trekkene i det opprinnelige planforslaget er beholdt. De foreslåtte endringene fører ikke til at det er behov for å legge planforslaget ut til ny høring og offentlig ettersyn.

En kommunedelplan er en del av kommuneplanens arealdel, og utarbeides etter plan- og bygningsloven § 11. Kommunestyrets planvedtak kan ikke påklages, jf. pbl § 11-15.



	Kommunedelplan for Berlevåg industripark
	Berlevåg kommune
	30.11.2020
	Målestokk 1:10000
Norge i Bilder/Rambøll Norge AS, Alta	

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse



Kommunedelplan for Berlevåg industripark Planbeskrivelse

PlanID: 54402019001

Dato: 14.05.2020

Dato for siste revisjon: ____

Dato for kommunestyrets vedtak: ____

(Tidligere varslet og behandlet som kommunedelplan for Revnes)

[Endringsversjon 03.12.2020. Ny tekst i forhold til planforslaget **er skrevet i rødt**. Tekst som er fjernet, **er overstrøket**].

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

Innhold

1.	Innledning.....	4
	Samfunns mål.....	4
	Strategisk mål.....	4
	Resultatmål.....	4
2.	Planstatus og rammebetingelser.....	5
	Planstatus.....	5
	Kommuneplanens arealdel.....	5
	Områderegulering for Berlevåg sentrum, havn og Revnes (planID 2013001).....	5
	Reguleringsplan for motorcrossbane (planID 2010001).....	6
	Kulturminneplan for Berlevåg kommune (under arbeid).....	7
	Overordnede kommunale politiske målsettinger.....	7
	Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging.....	7
	Overordnede planretningslinjer.....	8
	Planretningslinje for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging.....	8
	Planretningslinje for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen.....	8
	Planretningslinje for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning i kommunene.....	8
	Regionale rammer for planarbeidet.....	8
3.	Beskrivelse av planområdet.....	9
4.	Planprosessen.....	10
5.	Planens innhold.....	10
	Arealer for industri og annen næringsvirksomhet.....	11
	Arealer for havnefunksjoner.....	11
	Arealer for vegetasjonsbelte og naturområde.....	11
	Hensynssoner (pbl § 11-8).....	11
	Bestemmelsesområde (pbl § 11-9).....	11
	Tilpasninger som følge av risiko- og sårbarhetsanalysen.....	11
6.	Virkninger av planforslaget.....	12
	Samfunnsmessige virkninger.....	13
	Virkninger for endret bruk av utmark, jf. finnmarksloven § 4.....	13
	Virkninger for landskapsbildet.....	14
	Virkninger for nærmiljø og friluftsliv.....	17
	Virkninger for naturmangfoldet.....	17
	Virkninger for kulturminner og kulturmiljø.....	17
	Andre virkninger.....	17
7.	Konsekvensutredning.....	19

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

Konsekvensutredning for naturmangfold: Oppsummering av konklusjoner	19
Konsekvensutredning for kulturminner og kulturmiljø: Oppsummering av konklusjoner	21
Konsekvensutredning for nærmiljø og friluftsliv: Oppsummering av konklusjoner	22
8. Gjennomføringsstrategi.....	23
Havnearealer	23
Næringsarealer	24
Massebalanse	24
9. Vedlegg.....	25
Planprogram: Merknadsbehandling.....	Feil! Bokmerke er ikke definert.
Risiko- og sårbarhetsanalyse	25
Rapport: Konsekvensutredning naturmangfold.....	25
Rapport: Konsekvensutredning kulturmiljø og kulturminner	25
Rapport: Konsekvensutredning nærmiljø og friluftsliv	25
Rapport: Konsekvenser av 200-års flomnivå i Storelva samt havnivåstigning.....	25

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

1. Innledning

Berlevåg kommune ønsker å utarbeide en kommunedelplan for Revnes. Formålet med planarbeidet er å sette av tilstrekkelige arealer til nærings- og industriutbygging i området. Det skal også settes av arealer til kaianlegg med fyllinger i tilknytning til dette.

Kommunedelplanen gir ikke grunnlag for å godkjenne utbyggingstiltak. Dette skal skje etter at området er regulert gjennom område- eller detaljregulering.

Planarbeidet omfattes av forskrift om konsekvensutredning.

Bakgrunnen for kommunedelplanen er at Berlevåg kommune ønsker å legge til rette for produksjon av energibærere som hydrogen og ammoniakk, og for bruk av energibærerne til industriproduksjon. Med «bruk» tenkes også utnyttelse av spillvarme til luft og vann.

Produksjonen av energibærerne vil være grønn, dvs. foregå uten utslipp av CO₂, ved hjelp av energi fra vindparken på Raggovidda og eventuelt andre utslippsfrie energikilder.

Energien kan dels brukes lokalt, for eksempel i prosessindustri (metallurgisk industri, produksjon av kunstgjødsel, metanol mv.), dels kan den skipes ut med kjemikalietankskip eller containerskip. Hydrogen og ammoniakk ligger an til å bli viktige CO₂-frie energibærere for framtidens skipstrafikk og tungbiltrafikk.

Spillvarmen kan utnyttes til produksjon av smolt og landbasert oppdrett av fisk, skalldyr og andre sjømatprodukter. Man kan også se for seg annen bruk av spillvarmen, f.eks. drivhusproduksjon av mat, vannbåren oppvarming av bygninger, «varme kilder» mv.

Arealbehovene vil avhenge av hva slags aktivitet det er mulig å etablere. I denne fasen er det viktig å ikke begrense seg for mye. Noen av aktivitetene som er nevnt ovenfor vil være arealkrevende, selv om selve hydrogenproduksjonen ikke vil ha behov for mye areal.

Samfunns mål

Berlevåg kommune ønsker å snu en negativ befolkningsutvikling gjennom et mer variert næringsliv, kompetansearbeidsplasser og bedre utnyttelse av lokale ressurser.

Strategisk mål

Berlevåg kommunes strategiske mål er å tilrettelegge for bruk av fornybar energi til produksjon av energibærere og/eller industriell bruk lokalt.

Resultatmål

Resultatmålet for planarbeidet er å utarbeide en kommunedelplan med konsekvensutredning for nærings- og industriformål på Revnes.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

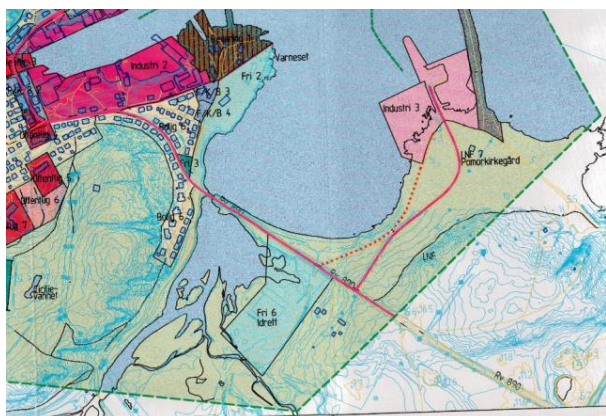
2. Planstatus og rammebetingelser

Planstatus

Kommuneplanens arealdel

Kommuneplanens arealdel (planid 1994001) er fra 1995. Tettstedsområdet i arealdelen er grunnlag for Kommunedelplan for Berlevåg tettsted (planid 1998001).

Kommunedelplan for Berlevåg tettsted omfatter ca 1/3 av arealet i den nye kommunedelplanen. Et større areal sørvest for fv. 890, nær elvedeltaet, er avsatt til idrettsanlegg. En reguleringsplan for idrettsplass i området ble opphevet i 2010. Deler av dette området er nå satt av til parkering, jf. reguleringsplan for motorcrossbane (kap. 3.3.3). Et større område rundt hurtigrutekaia er satt av til industriformål, og tilsvarer omtrent arealet som ble satt av i områderegulering for Berlevåg sentrum, havn og Revnes (se kap. 3.3.2). Øvrig areal er landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift (LNFR).



Figur 1 - Utsnitt av kommunedelplan for Berlevåg tettsted, 1998

Områderegulering for Berlevåg sentrum, havn og Revnes (planID 2013001)

Deler av planområdet er i dag regulert i områderegulering for Berlevåg sentrum, havn og Revnes (planid 2013001). Noen mindre områder er regulert til nærings- og industriformål. Øvrige arealformål er:

- Rasteplass (for vogntog) mellom ØFAS-anlegget og fv. 890
- Havneområde i sjø
- Havnearealer på land (hurtigrutekaia)
- Naturområde – grønn struktur,
- Park (pomorgrav)
- LNFR.
- Samiske kulturminner omfattes av en båndleggingszone.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse



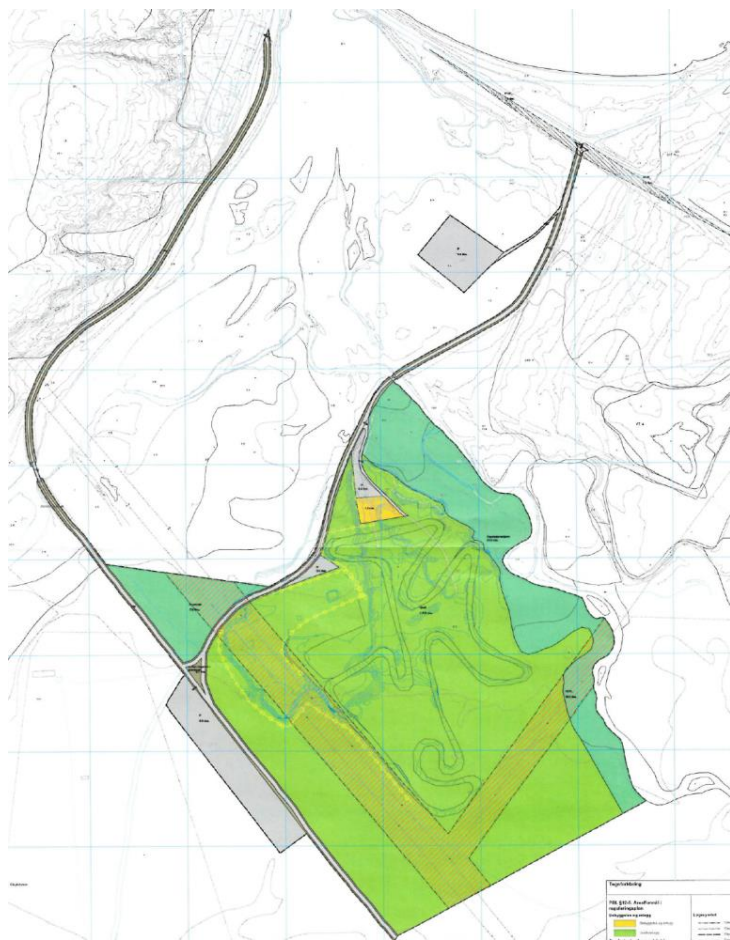
Figur 2 - Utsnitt av områderegulering for Berlevåg sentrum, havn og Revnes

Reguleringsplan for motorcrossbane (planID 2010001)

Et areal sørvest i planområdet er regulert til motorcrossbane. Følgende arealformål gjelder:

- Bebyggelse og anlegg
- Adkomstveg og parkering, herunder et eget areal i tilknytning til fv. 890.
- Friområde
- Idrettsanlegg
- Hensynssone støy
- Hensynssone kantvegetasjon vassdrag (Løkvikdalselva)
- Hensynssone kraftlinje.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse



Figur 3 - Reguleringsplan for motorcrossbane

Kulturminneplan for Berlevåg kommune (under arbeid)

Berlevåg Havnemuseum har startet arbeidet med en kulturminneplan. Dette er kommunens oversikt over viktige kulturminner og kulturmiljøer, og forvaltningen av disse.

Overordnede kommunale politiske målsettinger

En fullverdig kommuneplanens samfunnsdel eksisterer ikke, men *Strategisk utviklingsplan 2006-2018* inneholder følgende målsettinger for næringsutviklingsarbeidet:

1. *Fiske, fiskeforedling og fiskerirelaterte aktiviteter vil fram til 2016 være den næringsmessige bærebjelken for samfunnene Berlevåg og Kongsfjord.*
2. *Det skal tilrettelegges for etablering av energiproduksjon (vindkraft, petroleum) i Berlevåg og Kongsfjord. Slike etableringer vil ha negative konsekvenser, og forutsetningen er at samfunnene får en klar gevinst i form av arbeidsplasser og inntekter til kommune og næringsliv.*
3. *Det skal tilrettelegges for økt satsing på natur- og kulturbasert aktivitetsturisme.*

Pr ~~våren~~ **høsten** 2020 er kommuneplanens samfunnsdel under utarbeidelse.

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

Gjennom dette forventningsdokumentet ønsker Regjeringen å fremme en bærekraftig og mer effektiv areal- og samfunnsplanlegging i årene som kommer. Aktuelle tema for planleggingen er:

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

- Planlegging som verktøy for helhetlig og bærekraftig utvikling.
- Vekstkraftige regioner og lokalsamfunn over hele landet.
- Bærekraftig areal- og transportutvikling.
- Byer og tettsteder der det er godt å bo og leve.

Overordnede planretningslinjer

De overordnede planretningslinjer er førende for kommunens planarbeid. Kommunedelplanen skal vise hvordan planretningslinjene er ivaretatt.

Planretningslinje for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging

Retningslinjenes mål er blant annet å:

- Fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse.
- Utvikle bærekraftige byer og tettsteder.
- Legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling.
- Redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer.

Planretningslinje for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen

Retningslinjene har som formål å ivareta allmenne interesser og unngå uheldig bygging langs sjøen.

Planretningslinje for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning i kommunene

I kommuneplanens samfunnsdel og andre relevante planer bør kommunen basert på lokale forhold, vurdere hvordan endringer i klima kan påvirke blant annet samfunnssikkerhet, kritisk infrastruktur, naturmiljø, befolkningens helse, samt konsekvenser for berørte næringer (for eksempel endringer i infrastruktur tjenester, transport og reiseliv, vekstforhold og landbruk for øvrig).

Regionale rammer for planarbeidet

De viktigste regionale føringene for arbeidet med kommunedelplanen er:

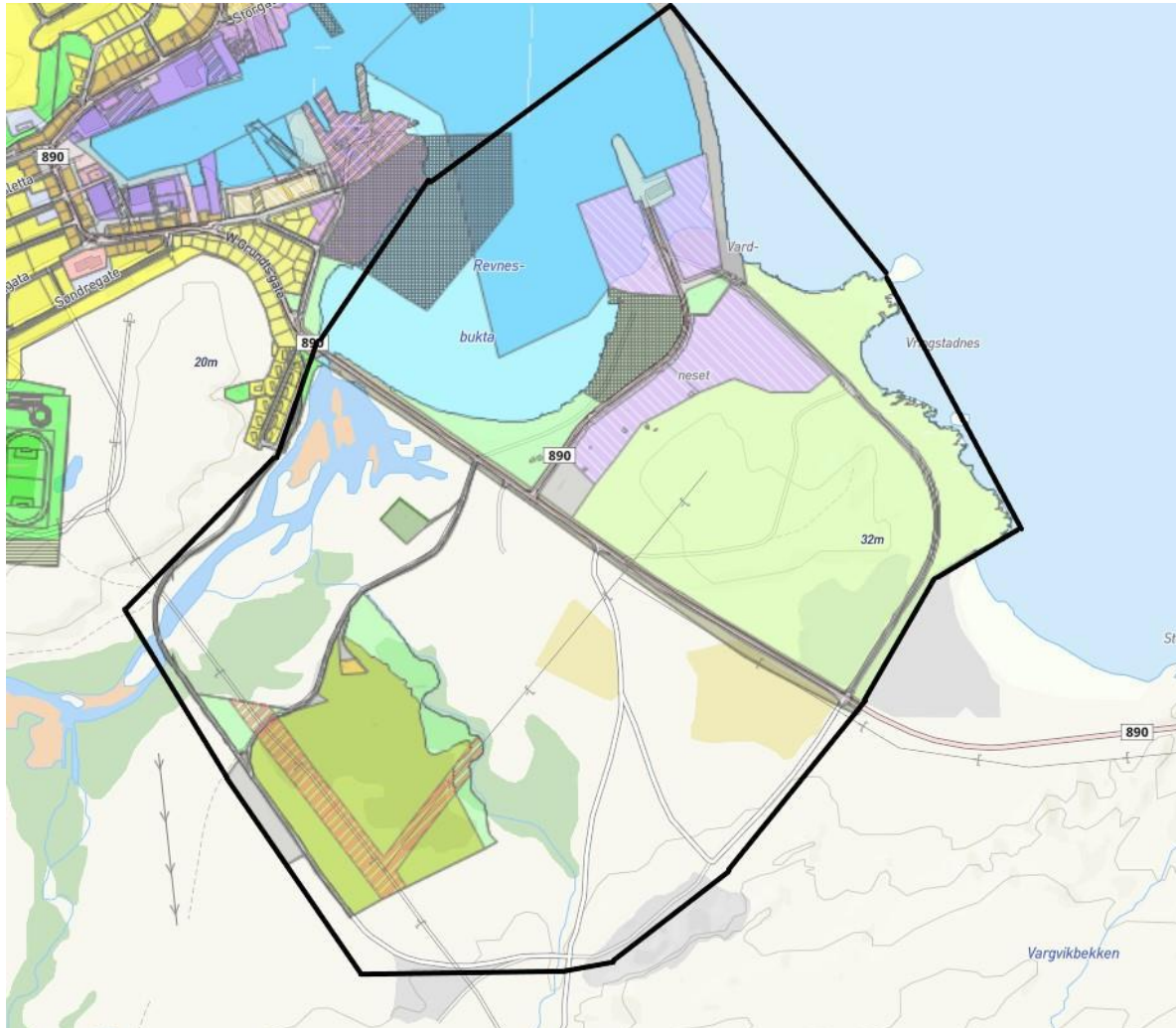
- Regional planstrategi 2016-2019
- Regionalt utviklingsprogram (RUP) 2014-2023
- Sametingets retningslinjer for vurdering av samiske hensyn ved endret bruk av meahcci/utmark i Finnmark. Høringsutkastet pr. mai 2020 er brukt i arbeidet.

Kommunedelplanen skal vise hvordan de regionale føringene er ivaretatt.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

3. Beskrivelse av planområdet

Opprinnelig avgrensning av planområdet fram går av nedenstående kartskisse. Størrelsen er ca. 1650 daa.



Området består av elveavsetninger og marine avsetninger, med berg i dagen rundt Revnestoppen (Storelvberget) og ned mot sjøen. Ifølge nasjonal berggrunnsdatabse består berget av omdannet sandstein.

Ifølge norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) er ca. 50 daa tidligere brukt som innmarksbeite, og ca. 38 daa til fulldyrket jord. Det er ikke jordbruksvirksomhet i planområdet i dag.

Med unntak av reinbeite, foregår det ikke høsting av utmarksressurser som omfattes av finnmarksloven § 4 i planområdet i dag.

Storelva er oppgangsområde for anadrom laksefisk, og deltaområdet er et viktig hvile- og vaskeområde for fugl.

Revnesbukta er en del av Berlevåg ytre havn, og har liten dybde på grunn av elveavsetninger. På selve Revnes er det registrert et samisk kulturminne, og en pomorgrav. En kulturminneløype går rundt Revnes. Kulturminneløypen fortsetter langs sørvestlige avgrensning av planområdet. Her er det også registrert flere automatisk fredede kulturminner, som delvis kan være berørt av tidligere virksomhet.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

Det er mange spor etter moloutbyggingen i området, bl.a. området ved det gamle støyperiet.

Fylkesveg (fv.) 890 går gjennom planområdet og inn til Berlevåg tettsted. En arm av fv. 890 (Driftsjef Kjelstrups veg) går til hurtigrutekaia. Det er en elektrisk vegbom på fv. 890, like sørøst for avkjørselen til hurtigrutekaia.

ØFAS har en gjenbruksstasjon nær fv. 890. Det er kai med kaiterminal for hurtigrute og godsartøyer. På kaia er det også et bunkringsanlegg. Det er under bygging et anlegg for prøveproduksjon av hydrogen.

På sørvestsiden av fv. 890 (høyre side når man kjører ut fra Berlevåg) er det delvis gammel bebyggelse, og gammelt kulturlandskap. Lengst i sørvest er det en motorcrossbane.

Det er flere 22-kV luftspenn i planområdet. Netteier er Varanger KraftNett. Langs fv. 890 er det også lavspennnett, bl.a. med veglys.

Berlevåg kommune har hovedvannforsyningslinjen og vannbehandlingsanlegg i sørvestre del av planområdet.

Sørvest for planområdet er det etablert skytebane.

Berlevåg kommune og Finnmarkseiendommen er de største grunneierne i området. I tillegg er det et lite antall private eiendommer.

Deler av planområdet er vår- og sommerbeite for reinbeitedistrikt 7 – Rákkonjárga.

4. Planprosessen

Planprosessen startet gjennom vedtak i formannskapet dat. 16.01.2019 i sak 01/19. Samtidig ble forslag til planprogram (som er en «plan for planleggingen») vedtatt lagt ut til høring og offentlig ettersyn.

Høringsperioden varte fra 21.01.2019 til 05.03.2019. I forbindelse med høringen ble det avholdt et åpent møte 27.02.2019 med ca 20 frammøtte.

Det kom innspill fra åtte offentlige aktører, samt en privat aktør. Planprogrammet ble justert i henhold til innspillene, og endelig fastsatt av kommunestyret i møte 26.03.2020.

I løpet av 2019 ble det gjennomført befaringer i forbindelse med konsekvensutredningene for naturmangfold, kulturmiljø/kulturminner og nærmiljø og friluftsliv.

Planforslaget med konsekvensutredning for temaene naturmangfold, kulturminner og kulturmiljø samt nærmiljø og friluftsliv ble lagt ut til høring og offentlig ettersyn 22.06.2020 til 04.09.2020. Det kom innspill fra syv offentlige aktører og fem private aktører/lag og foreninger. Det ble avholdt et åpent møte 24.08.2020.

5. Planens innhold

Kommunedelplanen skal svare på de målsettinger som er nevnt i innledningen. Dette betyr at det settes av relativt store områder til industri, annen næringsvirksomhet og havneformål. Det legges vekt på å beholde arealer som er viktige for naturmangfoldet. Dette gjelder bl.a. elvestrenger, kantvegetasjon og viktige områder for stedlige og trekkende fuglearter.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

Kommunedelplanen ivaretar kulturminner og kulturmiljø så langt det er mulig innenfor de rammer og målsettinger som er lagt for planarbeidet. Men kulturminner kan måtte flyttes eller ødelegges.

Planområdet som arena for lavterskel friluftsliv vil bli mindre attraktivt. Det blir pekt på områder som helt eller delvis kan erstatte disse tilbudene.

I planbestemmelsene blir det stilt krav om detaljregulering med konsekvensutredning før det tillates byggetiltak. Konsekvensutredningen skal utrede temaet landskap. Det stilles også krav om utredning av støy i henhold til støyretningslinjen T-1442.

I planen inngår følgende arealformål:

Arealer for industri og annen næringsvirksomhet

Bebyggelse og anlegg (pbl § 11-7 nr. 1)

Næringsvirksomhet, fremtidig (SOSI-kode 1300)

Andre typer nærmere angitt bebyggelse og anlegg (anlegg for drikkevannsforsyning, SOSI-kode 1500)

Arealer for havnefunksjoner

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (pbl § 11-7 nr. 2)

Havn, fremtidig (SOSI-kode 2040)

Bruk og vern av sjø og vassdrag (pbl § 11-7 nr. 6)

Havneområde i sjø, fremtidig (SOSI-kode 6220)

Naturområde, framtidig: VN1 (SOSI-kode 6600)

Arealer for vegetasjonsbelte og naturområde

Grønnstruktur (pbl § 11-7 nr. 3)

Blågrønn struktur, fremtidig (SOSI-kode 3001)

Hensynssoner (pbl § 11-8)

Hensynssone bevaring kulturmiljø (H570) (pbl § 11-8)

Hensynssone bevaring naturmiljø (H560) (pbl. § 11-8)

Faresone høyspenningsanlegg (H370) (pbl § 11-8)

Båndlegging etter lov om kulturminner (H730) (pbl § 11-8)

Bestemmelsesområde (pbl § 11-9)

Bestemmelsesområde #1

Tilpasninger som følge av risiko- og sårbarhetsanalysen

ROS-analysen som følger som vedlegg til planforslaget identifiserer en del forhold som det er nødvendig å ta hensyn til. I det følgende vil vi spesielt ta for oss trygg plassering av bygninger.

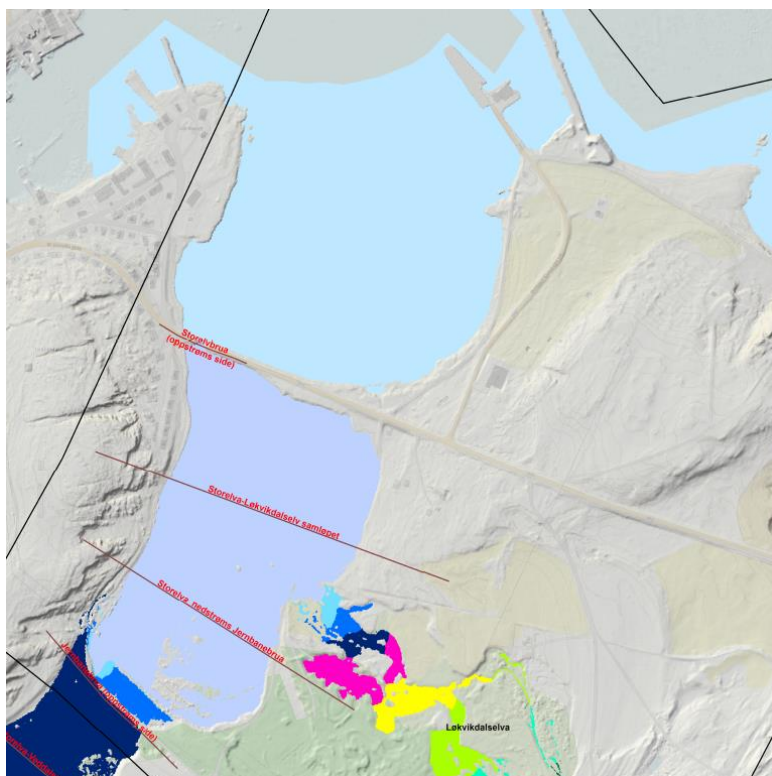
Utgangspunktet for plankartet er høydenivået NN2000, som er 190 cm over sjøkartnull. NN2000 er 76 cm under middel høyvann, og 193 cm under 200-års høyvann (kilde: sehavniva.no).

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

Det dimensjoneres for tiltak i sikkerhetsklasse 3 i TEK17: «...tiltak der oversvømmelse har stor konsekvens. Dette omfatter byggverk for sårbare samfunnsfunksjoner og byggverk der oversvømmelse kan gi stor forurensning på omgivelsene».

Anbefalte tall fra Direktoratet for sivilt beredskap i forhold til havnivåstigning er at byggehøyder setter minimum 280 cm over NN2000. For å illustrere høydene mot nylige begivenheter, så var stormfloen registrert 11.02.2020 på nivå mellom en 5-årshendelse og en 10-årshendelse. Havnivået var da 170 cm over NN2000.

For området sørvest for fv. 890, der Storelva og Løkvikdalselva løpet ut, vil opphopning av flommasser ved en 200-årsflom, og med havnivå i år 2100, føre til et flomnivå på 290 cm over NN2000.



Figur 4 – Middelflom Storelva og stormflo ved havnivå år 2100. Kilde. Sweco AS.

Ut fra beregningene av 200-års flomnivå i Storelva/Løkvikdalselva og framtidig havnivåstigning er arealformålet næringsformål avgrenset til over 350 cm over NN2000. Høyden på bakfyllinger bak kai, samt kaihøyder, fastsettes i framtidig reguleringsplan.

6. Virkninger av planforslaget

Virkningene av planforslaget er vurdert opp mot et alternativ null, der ingen utbygging vil skje ut over det som allerede er regulert i områderegulering for Berlevåg havn, sentrum og Revnes. Det vil si at man forutsetter at det er mulig å etablere virksomheter innenfor områdene som er regulert til næringsformål og havneformål i denne planen.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

Samfunnsmessige virkninger

Bakgrunn

Berlevåg kommune har under 1000 innbyggere, og har hatt negativ befolkningsutvikling siden 1970-tallet. Kommunen har en aldrende befolkning. Fiske og fiskeindustri har vært bærebjelken for kommunen, men har ikke vært nok til å bremse nedgangen. Reiselivsnæringen er i svak vekst.

De siste årene har de skjedd investeringer som gjør det mulig å etablere nye næringer i tillegg til de fiskerirettede næringene. I 2014 ble Raggovidda vindpark åpnet, med produksjonskapasitet på 30 MW. Den samlede konsesjonen er på 200 MW. Vindparken er blant fastlandets mest effektive vindparker. På grunn av manglende overføringskapasitet kan resten av konsesjonen ikke bygges ut.

Berlevåg havn er modernisert med dypere havn og moderne kaianlegg som gjør havna attraktiv for egne fiskere og fremmedfiskere. Ytre havn med hurtigrutekaia har et stort utviklingspotensial.

Utviklingsprosjektet Haelous som ligger under EU sitt Horizon 2020-program, gir muligheter for å kommersialisere hydrogen som energibærer eller som energiressurs.

Virkninger

Den grunnleggende forutsetningen er at man bruker fornybar energi til elektrolyse direkte til hydrogen eller videre til ammoniakk. Dette gir grunnlag for en videre utbygging av konsesjonen som er gitt til Raggovidda vindpark, og eventuelt også andre grønne energiprodusenter i regionen. Energibæreren kan eksporteres, men også brukes på stedet. I den grad man klarer å etablere produksjonsvirksomheter som kan nyttiggjøre seg hydrogen eller ammoniakk direkte, eller restvarmen fra produksjonen, vil det kunne bidra til å utvikle Berlevåg kommune i form av arbeidsplasser, tilflytting og kompetanse.

Forutsetninger

En utvikling som vi har beskrevet ovenfor kommer ikke av seg selv. Noen grunnleggende forutsetninger vil være:

- Tilstrekkelig areal for etablering og utvikling av næringsvirksomhet som drar nytte av hydrogenproduksjonen. Det arealet som er regulert til næringsformål og havneformål på Revnes i dag vurderes som for lite.
- En boligpolitikk som gjør det mulig å skape et attraktivt samfunn for de som vil jobbe i Berlevåg.
- Tilstrekkelig infrastruktur når det gjelder vannforsyning, avløp, veier, elforsyning og nettforbindelse.
- God samferdsel generelt

Disse forutsetninger tar kommunen med videre i sin øvrige planlegging.

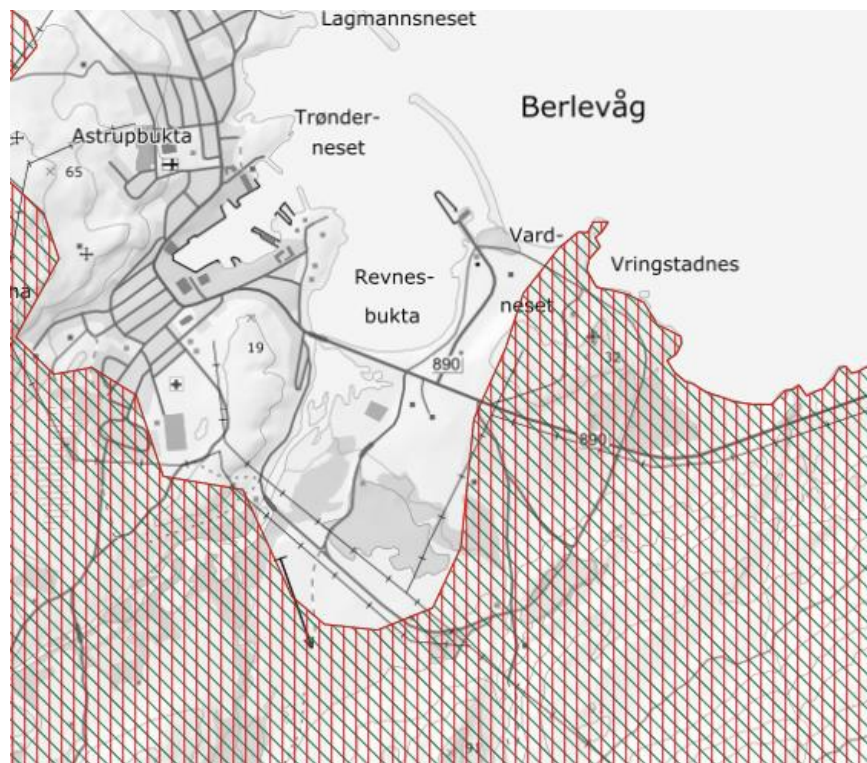
Virkninger for endret bruk av utmark, jf. finnmarksloven § 4

Vurderingen er gjort etter utkast til nye retningslinjer fra Sametinget for endret bruk av utmark.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

Retningslinjene § 5: Virkninger for reindriften

Deler av planområdet er vårbeite og sommerbeite for reinbeitedistrikt 7 – Råkkonjárga.



Figur 5 - Vårbeite (grønn skravur) og sommerbeite (rød skravur). Kilde: NIBIO

Reinbeitedistriktet opplyser at området nordøst for fv. 890 brukes lite, og da helst i forbindelse med lufting på varme dager. Området sørvest for fv. 890, og spesielt området videre innover mot Veddalselva, brukes. Samlet bruksareal i henhold til reindriftskartet er ca 540 daa, hvorav ca 280 daa sørvest for fv. 890 er det mest verdifulle arealet. Den netto utnyttbare delen av arealet er mindre pga. veier, stier og et større massetak.

Tap av dette beitelandet *isolert sett* har ikke stor betydning for distriktet. Men de påpeker at mange tiltak hvor de taper beite «bit for bit» samlet sett vil gi store virkninger for dem.

Tiltaket vil ha negative virkninger for reindriften. De negative virkningene vurderes ikke som så store at man vurderer avbøtende eller kompenserende tiltak.

Retningslinjene § 6: Virkninger for utmarksbruk og næringsutøvelse

Planforslaget vil ut fra dagens bruk og ny bruk ikke påvirke tradisjonell utmarksbruk, beiteområder til husdyr eller ferdselsårer til utmarksbruk. Noe jordbruksareal blir bygget ned. Arealet er ikke i bruk.

Retningslinjene § 7: Virkninger for kultur og samfunnsliv

Planforslaget har ikke konsekvenser for samisk kultur eller sosiokulturelle forhold. Forholdet til samiske kulturminner er vurdert i konsekvensutredning for kulturmiljø og kulturminner. Automatisk fredede kulturminner ivaretas så langt som mulig.

Virkninger for landskapsbildet

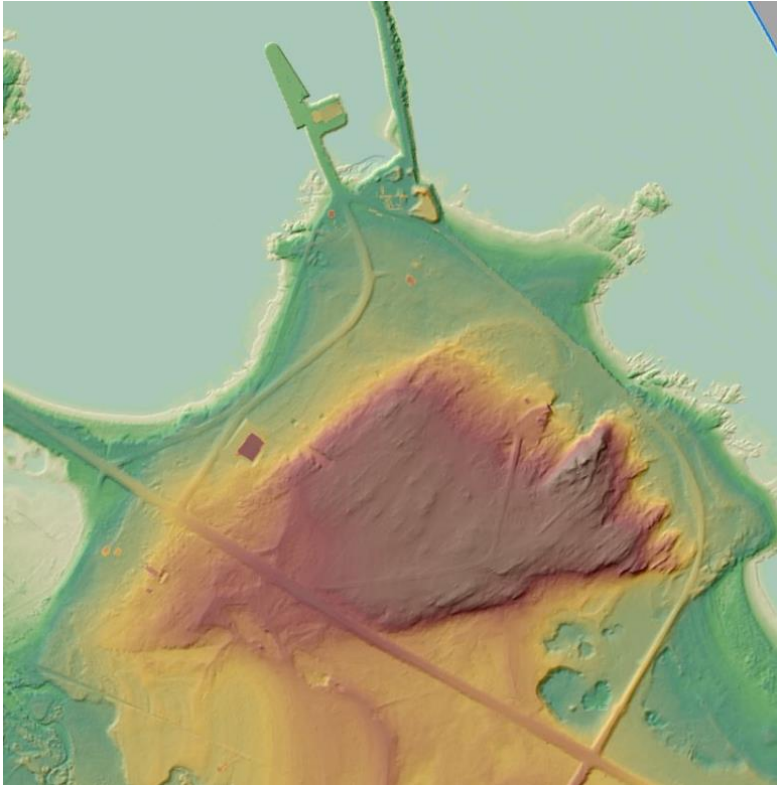
Landskapsbildet er i denne sammenheng hvordan det visuelle landskapet oppleves, og hvordan det påvirkes av f.eks. utbyggingstiltak. Bruken av landskapet inngår i konsekvensutredningen for

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

nærmiljø og friluftliv. I planprogrammet var det forutsatt at det ble gjort en konsekvensutredning for landskapsvirkninger. Siden det er stor usikkerhet rundt hva slags type virksomheter som kan etablere seg i planområdet, og dermed også hvordan de vil påvirke landskapsbildet, har kommunen valgt å sette konsekvensutredning for landskap som et krav i senere reguleringsplan. Landskapsvurderingen under blir derfor overordnet og generell.

Revneshaugen – nordøstre del av planområdet

Nordøst for fv. 890 ligger terrenget for det meste lavt, men stiger opp til ca. kote 20, med høyeste punkt på ca. kote 25.



Figur 6 - Høydeplott av nordøstre del av planområdet. Kilde: Høydedata.no/laserinnsyn.

Fra tettstedet Berlevåg er gjenbruksstasjonen til ØFAS dominerende i terrenget. Det er ingen spesielle formasjoner ved området som peker seg ut, men det er en kjent profil lokalt.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

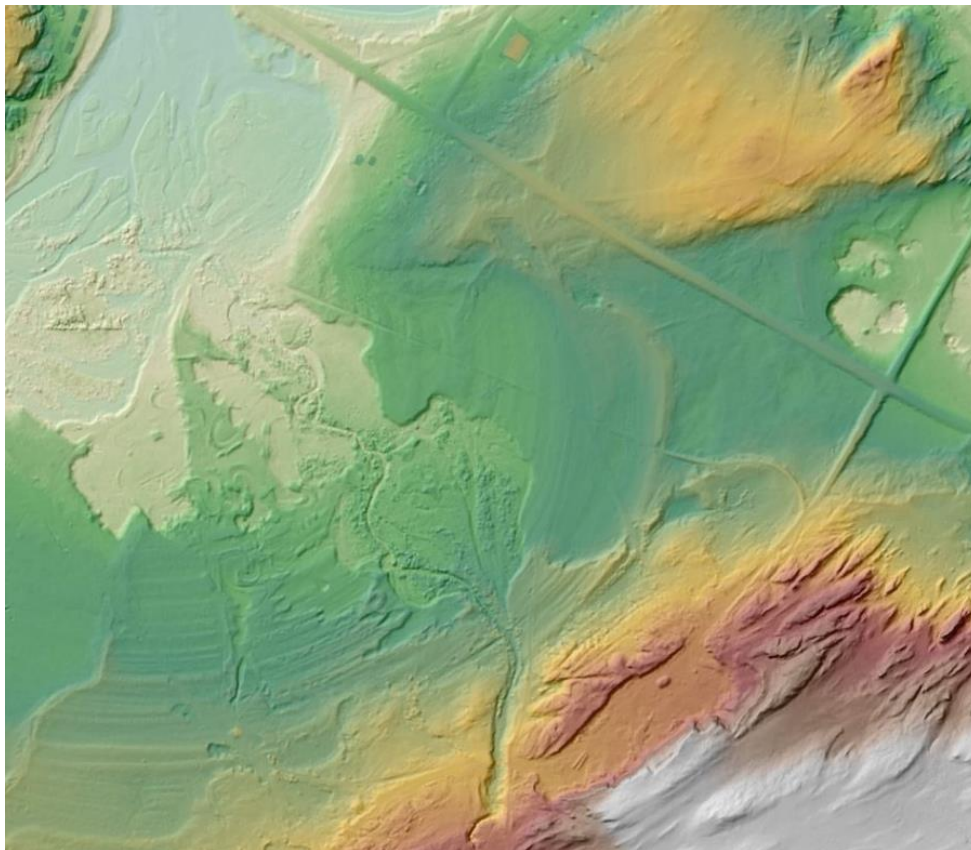


Figur 7 - Revneshaugen til venstre for fv. 890 med ØFAS-stasjonen. Foto: Google.

Utbygging i henhold til eksisterende områderegulering tenkes lagt i det lavereliggende området og vil ikke påvirke landskapsvirkningene betydelig. En utbygging med høyere byggehøyder, og der man tar i bruk høyereliggende deler av Revneshaugen, eventuelt også tar ut masser slik at Revneshaugen «forsvinner», vil ha betydelig negativ virkning på landskapsbildet. Dette bør utredes i en egen konsekvensutredning, slik at man får synliggjort både omfang og konsekvens, og kan vurdere avbøtende tiltak som kan redusere negative virkninger.

Bruddet/jernbanebrua – sørvestre del av planområdet

Terrenget ligger stort sett lavere enn på andre siden av fv. 890.



Figur 8 -Høydeplott av sørvestre del av planområdet. Kilde: Høydedata.no/laserinnsyn.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

Høydene der det kan være aktuelt å etablere virksomheter varierer fra ca. kote 5 til ca. kote 15. Med unntak av området nærmest fylkesvegen domineres landskapet av elvestrengene og deltaområdene til Løkvikdalselva og Storelva.

Sett fra Berlevåg vil nye virksomheter i området få en lavere profil, og blir også dempet av fjellformasjonene i bakkant, særlig «Bruddet» og Vargvikfjellet lenger bak.

Virkningene på landskapsbildet blir ikke så tydelig som på Revneshaugen. Det stilles likevel krav om konsekvensutredning for landskap ved senere reguleringsplan.

Virkninger for nærmiljø og friluftsliv

Virkninger for nærmiljø og friluftsliv er beskrevet i kapittelet Konsekvensutredning

Virkninger for naturmangfoldet

Virkninger for naturmangfold er beskrevet i kapittelet Konsekvensutredning

Virkninger for kulturminner og kulturmiljø

Virkninger for kulturminner og kulturmiljø er beskrevet i kapittelet Konsekvensutredning

Andre virkninger

Forurensning til jord, luft og vann

De overordnede regler for forurensning ligger i forurensningsloven. Detaljerte bestemmelser finnes i forurensningsforskriften.

Forurensningsrisikoen avhenger av hvilke typer virksomheter som etableres, og dermed hvilke typer utslipp som vil komme. Virksomheter som etablerer seg som kan forurense, skal forholde seg til dette lovverket. Virkningsvurderingene må skje i reguleringsplanfasen. For øvrig viser vi til vedlagte risiko- og sårbarhetsanalyse.

Støy

Støy er også forurensning, men behandles her som eget tema. Støyretningslinjen T-1442 inneholder grenseverdier for støy fra forskjellige typer industrivirksomhet og transportmidler. Det skiller gjerne mellom støy i anleggsperioden og støy i driftsperioden.

Støy reguleres av forurensningsforskriften kap. 5. Virkningsvurderingene må skje i reguleringsplanfasen. Vi viser for øvrig til risiko- og sårbarhetsanalysen.

Generelt bør støyende virksomhet lokaliseres så langt unna bygninger med støyfølsom bruk (boliger, barnehager og helseinstitusjoner mv) som mulig. Eventuelt kan man utnytte terrenget som støyskjerm, eller etablere støysikringstiltak i tilknytning til virksomheten for å redusere støynivået.

Virkninger for fv. 890

Fv. 890 deler planområdet i flere deler. «Hovedvegen», dvs. vegreferanse **FV890 S9D1** deler planområdet i to. Dersom det skal bygges nærings- og industrivirksomhet på begge sider av vegen kan det føre til utstrakt kryssing. Dette vil redusere trafikksikkerheten. Det er i utgangspunktet ikke lagt opp til at denne parsellen skal legges i ny trasé, og dette er neppe heller hensiktsmessig.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

Vegarmen til hurtigrutekaia, vegreferanse **FV890 S9D10** er 670 meter lang. Den er plassert slik at den kan hindre en hensiktsmessig framtidig utnyttelse av nærings- og havnearealene. Det kan bli aktuelt å vurdere en alternativ plassering av hele, eller deler av vegen. Det må skje i framtidig reguleringsplan.

Plassering av virksomheter og intervegsystemer planlegges på en slik måte at trafiksikkerheten ivaretas.

Elkraftforsyning, vann og avløp

Dagens elkraftforsyning til planområdet er god. Den grunnleggende forutsetningen for utviklingen av området er tilstrekkelig elkraftforsyning. Kapasitet vil derfor ikke være noen aktuell problemstilling.

Det er uklart hvor store ferskvannressurser som er nødvendig for utvikling av området. I utgangspunktet vil elvene som inngår i det NVE kaller Stordalselvdassdraget ha tilstrekkelig kapasitet til betydelig vannforbruk. Ved etablering av særlig ferskvannkrevende virksomhet skal dette vurderes mot minstevannføring i Storelva og om dette påvirker bestanden av anadrom laksefisk.

Det er i dag ikke avløp fra planområdet. Avløpsløsninger må planlegges i forhold til framtidig aktivitet.

Naboskap, berørt bebyggelse og eiendom

I planområdet er det et mindre antall private eiendommer med påstående bebyggelse. En av eiendommene er regulert til næringsformål i områderegulering for Berlevåg havn, sentrum og Revnes. Forholdet til øvrig bebyggelse skal avklares i reguleringsplan.

ØFAS har en gjenbruksstasjon i planområdet, nær fv. 890. I reguleringsplan må det avklares om denne må flyttes eller ikke. Hvis den må flyttes, skal det reguleres nytt areal til gjenbruksstasjonen.

Norkring har en radio- og TV-omformer på Storelvberget (Revneshaugen). Dersom stasjonen blir berørt av utbyggingen, skal det legges til rette for at omformeren kan beholdes på omtrent samme sted.

Grunnforhold

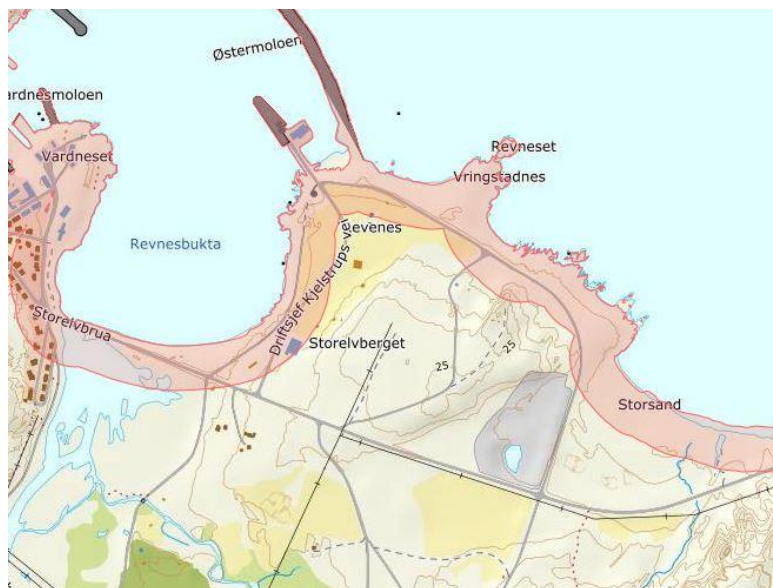
Grunnforholdene antas å være gode. I forbindelse med regulering av området skal det vurderes om det er behov for grunnundersøkelser. Dette gjelder spesielt i området sørvest for fv. 890.

100-metersbeltet

Etter plan- og bygningsloven § 1-8 skal det i 100-metersbeltet langs sjøen og langs vassdrag tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre interesser.

100-metersbeltet langs sjø vises i kartutsnittet nedenfor.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse



Figur 9 - 100-metersbeltet. Kilde: NordAtlas.

En stor del av 100-metersbeltet er tidligere berørt av utbyggingstiltak, og er også avklart gjennom områderegulering for Berlevåg sentrum, havn og Revnes. Den gjenstående delen er den sørøstlige delen av Revnesbukta, samt kyststrekningen fra Revnesmoloen (Østermoloen) til Storsanden.

Området i Revnesbukta blir berørt av planforslaget. Konsekvenser for naturmangfold og kulturminner er redegjort for i de respektive konsekvensutredninger.

Området i nordøst, fra moloen til Storsanden, blir ikke berørt i særlig grad. Det er ikke aktuelt å gjøre tiltak mellom eksisterende veg og sjøen pga. naturgitte forhold.

Hensynet til strandsonen vurderes å være ivaretatt.

7. Konsekvensutredning

Konsekvensutredning for naturmangfold: Oppsummering av konklusjoner

Konsekvensutredningen er gjort av Sweco AS og ligger vedlagt. Nedenfor følger de viktigste funnene og konklusjonene i konsekvensutredningen.

Verdivurdering i delområder:

Delområde/lokaltet	Beskrivelse	Verdi
Nr. og navn		
1. Revnesbukta	Området har stor verdi for fugl hvorav flere arter er rødlistede og er et viktig sammenbindingsområde mellom viktige fugleområder på Svartoksen og langs Storelva. For marint miljø og naturtyper gis noe til middels verdi. Samlet stor verdi.	Stor verdi
2. Storelva og Løkvikdalselva	Området har stor verdi for vanntilknyttet fugl og utgjør en del av «korridoren» Storelva, Revnesbukta, Storoksen. Området har noe verdi for naturtyper og vegetasjon. Denne delen av Storelva har stor verdi for vannfugl med et stort antall av særlig måkefugler.	Stor verdi

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

3. Øvrig fastmark	Området har middels til noe verdi for naturtyper og vegetasjon der et areal med naturtype «kalkrike områder i fjellet» er angitt med C-verdi eller noe verdi iht. håndbok V712. Arealene har liten verdi for akvatisk og noe verdi for fugle-dyreliv. Samlet sett noe til middels verdi.	Noe til middels verdi
--------------------------	--	-----------------------

Virkninger (omfang) av tiltaket:

De største virkningene av tiltaket vil være:

- Mudring og utfylling mellom eksisterende hurtigrute kai og langs østsiden av Revnesbukta.
- Nedbygging av fastmarksarealer.
- Eventuelle forurensninger til vann og sjø fra næringsvirksomhet.
- Økt menneskelig aktivitet, trafikk og bruk av materiell kan gi økt grad av forstyrrelser særlig for arter knyttet til Revnesbukta og Storelva.

Konsekvenser, delområde 1 Revnesbukta:

Tiltakene vil kunne gi negativ påvirkning på vannfugl som bruker de frie vannmasser og i østre del av strandsonen, som vil bli nedbygd.

For det marine miljøet, for vannutskiftningen i bukta og for anadrom fisk inn/ut fra Storelva vurderes påvirkningen å være nokså liten, noe avhengig av hvor mye som mudres og hvor stor utfyllingen vil være. For sjøfugl vil påvirkningen være større negativ gjennom flere forstyrrelser på land, det kan være fare for forurensninger samt at viktige strandsoneområder for særlig vadere og mulige hekkeområder for ærfugl vil reduseres.

For naturtyper vurderes påvirkningen å være noe eller ubetydelig. Samlet sett vurderes påvirkningen å være **noe forringet til forringet** for naturmangfold.

Konsekvenser, delområde 2 Storelva og Løkvikdalselva:

Tiltaket vil ikke innebære direkte inngrep i Storelva eller i Løkvikdalselva slik planen skisserer. Det foreslås at det settes av en bred kantsone/grønnstruktur langs Storelva og en kantsone langs Løkvikdalselva. Med en slik kantsone vil den negative påvirkningen på vassdragene og på viktige området for fugl trolig være liten. Påvirkningen på naturtyper vil være minimal. Det vil bli noe økt støy fra næringsvirksomhet øst for elva. Samlet sett vurderes påvirkningen for naturmangfold å være noe til ubetydelig noe avhengig av type virksomhet som legges nærmest vassdraget.

Konsekvenser, delområde 3 Øvrig fastmark:

Tiltaket vil innebære at området blir bygd ut til næring. Delområdet er nokså sterkt påvirket allerede av støy og delvis fysiske inngrep med motorcrossbane, steinbrudd, grusuttak og anlegg tilknyttet havna. I tillegg krysser fylkesveien området. Påvirkningen av tiltaket på naturtyper vil være størst negativ ved at et område ved naturtypen kalkrike områder i fjellet bygges ned.

Påvirkningen på anadrom fisk vurderes som ubetydelig så fremt kantsonen til Løkvikdalselva bevares. For fugl og dyreliv på land vil det være noe påvirkning i og med at arealer nedbygges og det vil bli økt støy både i anleggs- og driftsfase øst for elva. Små dammer og våtmarksarealer langs Storelva vil også kunne bli fylt igjen. Disse har betydning for akvatisk liv, de kan brukes av vadefugler og ender og enkelte spurvefuglarter. Så fremt det bevares en tilfredsstillende naturlig strandsone mellom moloen og Storsand, vurderes samlet sett påvirkningen for naturmangfold å være ubetydelig til noe forringet.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

Forslag til avbøtende tiltak:

- Regulere brede kantsoner langs Storelva oppstrøms bru over fylkesvei. Ivareta en bred kantsone langs Løkvikdalselva.
- Unngå anleggsarbeide i hekketida langs Storelva.
- Lage planbestemmelser som i størst mulig grad hindrer utslipp til elv og hav.
- Om mulig, ivareta restarealer av naturtypen kalkrike områder i fjellet.
- Gjennomføre aktuelle informasjonstiltak som: merking av stier, informasjonspakater om fugle- og dyrelivet i området og aktiv tilrettelegging av ferdsel utenom de mest sårbare lokalitetene.

Tillegg til konsekvensutredningen:

Konsekvensutredningen gir en god oppsummering av det omfattende kunnskapsgrunnlaget som foreligger om anadrom fisk i Storelva. Særlig sjørøya har vært gjennom mange år med kritisk lav bestand, men synes nå å ha en positiv utvikling. Dette skyldes antakelig aktiv forvaltning fra Berlevåg JFF, med fredning av sjørøye, og oppsyn som har avdekket og fått bedre kontroll med ulovlig garnfiske. Mange vassdrag med sjørøye har innsjøer hvor røya kan overvintre. I Storelva er det ikke slik. Vi må derfor anta at munningsområdet, med de nederste kulpene og brakkvannssonen, kan være et viktig habitat for vinteroverlevelse for den voksne røya. Denne delen av elva ligger innenfor planområdet. Planen åpner ikke for direkte inngrep i Storelva, da området nært elva ned til brua er avsatt til «grønnstruktur».

Når det gjelder områdene i sjø, så legges det opp til en omfattende mudring, utfylling og bygging av kaiareal i Revnesbukta (område H1 på kartet). Store deler av dette området har naturlig strandsone i dag. I motsetning til laksen, som vandrer langt til havs i 1-3 år, så foretar sjørøya en kort og intensiv beitevandring på sommeren. Normalt er den ute i sjøen i ca. 50 dager, og på denne korte tiden skal den innta mesteparten av næringen den trenger for et år. Sjørøya beiter gjerne i nærområdet til

elvemunningen, og derfor vil utfyllingen i Revnesbukta kunne ha større betydning for sjørøya kontra laksen. Vi vet ikke hva som er de viktigste beiteområdene for sjørøya som vandrer ut fra Storelva, og hvor stor betydning Revnesbukta har. Mudringen og utfyllingen kan potensielt ha stor negativ effekt på sjørøya. Dette er ikke problematisert i konsekvensvurderingen, selv om Revnesbukta er vurdert til å ha stor verdi for naturmangfold.

Laksebestanden i Storelva har økt veldig i nyere tid. Dette kan ha sammenheng med varmere klima, som vil være til fordel for laksen i denne mest nordlige delen av utbredelsesområdet for arten. Men det kan også delvis skyldes bedre kontroll med ulovlig garnfiske. Laksen vil som tidligere nevnt berøres i mindre grad enn sjørøya, på grunn av ulik livsstrategi. Voksen laks er ikke avhengig av å overvintre i ferskvann, og i elver med få dype kulper vil den gjerne returnere til havet på høsten etter gyting. Beitevandringen går langt til havs, og er i mindre grad avhengig av gode beitemuligheter nært elva. Likevel kan det ikke utelukkes at smolten beiter i munningsområdet i en kort periode.

Ut fra ovenstående vurderinger bør det legges inn krav om utfyllende naturmangfoldsvurderinger i senere detaljregulering.

Konsekvensutredning for kulturminner og kulturmiljø: Oppsummering av konklusjoner
Konsekvensutredningen er gjort av Tana kommune og følger vedlagt. Nedenfor følger de viktigste funnene og konklusjonene i konsekvensutredningen

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

Konsekvensvurderinger:

I planområdet er det en blanding av eldre, automatisk fredede kulturminner og nyere kulturminner knyttet til utviklingen av Berlevåg som fiskerihavn. Følgende områder er vurdert:

1. Strekningen fv. 890 – ØFAS-anlegget: Rester etter bolighus, fjøs og kaianlegg. Liten til middels negativ konsekvens.
2. Strekningen ØFAS – ny hydrogenfabrikk: Strandsettingsplasser og grunnmurer. Liten til middels negativ konsekvens.
3. Hydrogenfabrikken til oljetanken ved hurtigrutekaia:
 - a. Steinkai, hustuft. Middels til stor negativ konsekvens.
 - b. Samisk kulturminne (hustuft, ID267432-0), automatisk fredet. Meget stor negativ konsekvens. **Det er senere avklart at dette ikke er et samisk kulturminne.**
 - c. Pomorgrav. Meget stor negativ konsekvens.
4. Havnevesenet – støperiet – steinknuser: Stor negativ konsekvens.
5. Bruddet – første jernbanetrasé: Vonheim, fylling etter jernbanelinje. Middels negativ konsekvens.
6. Bruddet – Løkvikdalselva: Liten/ingen konsekvens.
7. Løkvikdalselva – Storelva:
 - a. Jernbanebrua, Finabrua: Liten/ingen konsekvens.
 - b. Automatisk fredede kulturminner (ID 27276-1, 56576-1 og 137836-1): Meget stor negativ konsekvens

Avbøtende/kompenserende tiltak:

Det er behov for å vurdere avbøting eller kompensasjon for de områdene hvor konsekvensen er stor negativ og meget stor negativ.

- ~~1. Lokalitet 267432-0 (automatisk fredet): Lokaliteten ligger midt i området som tenkes brukt som bakareal for kaianlegg. Selv om man bygger rundt lokaliteten vil den bli sterkt påvirket av aktiviteten rundt, med stor fare for ødeleggelse. Det foreslås at kulturminnet søkes frigitt. Dette avgjøres av Riksantikvaren etter forslag fra Sametinget.~~
2. Lokalitetene 27276-1, 56576-1, 137836-1 (automatisk fredede): Lokalitetene ligger tett inntil sørvestre grense for planområdet. De vil bare i begrenset grad påvirke arealdisponeringen. Det foreslås at man unngår lokalitetene ved å etablere båndleggingssone H730.
3. Pomorgraven: Lokaliteten ligger i området som tenkes brukt til næringsbebyggelse. Det vurderes ikke som aktuelt å frigi (ødelegge) kulturminnet. Dagens plassering kan gi mindre effektiv arealutnyttelse for næringsbebyggelsen, og kan også få redusert verdi som kulturminne pga. omkringliggende bebyggelse. Alternativt kan det beholdes som en integrert del av grøntareal/friareal i planområdet.
4. Støyper/sandsilo: Lokaliteten ligger i området som tenkes brukt til næringsbebyggelse. Alternativene er enten å frigi (ødelegge) lokaliteten, å flytte konstruksjonene ut av planområdet, eller å beholde et mindre areal som et grønt-/friområde.

Konsekvensutredning for nærmiljø og friluftsliv: Oppsummering av konklusjoner

Konsekvensutredningen er gjort av Tana kommune og følger vedlagt. Nedenfor følger de viktigste funnene og konklusjonene i konsekvensutredningen:

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

Konsekvensvurderinger:

Kulturminneløypa har stor lokal verdivurdering. Store deler av den vil inngå i nye næringsarealer. Konsekvens er stor negativ.

Turstier har stor lokal verdivurdering. Det blir mindre attraktivt å gå turer nordøst for fv. 890, selv det kanskje ikke blir umulig. Middels negativ konsekvens.

Strandområder har middels verdivurdering. Store deler av stranda fra Storelvbrua mot Revnes kan bli bygget igjen. Storsanden påvirkes ikke direkte, men kan bli mindre attraktiv. Middels negativ konsekvens.

Fiske i Storelva nedstrøms Jernbanebrua har middels verdivurdering. Gitt at tilrådingene i KU for naturmangfold følges, vil det ikke bli negative konsekvenser.

Idrett (motorcross) har middels verdivurdering da bruken de senere år har vært begrenset. Utbygging vil ødelegge banen. Middels negativ konsekvens.

Skolens/barnehagens bruk har lav/middels verdivurdering. Det blir mindre attraktivt å dra f.eks. til hurtigrutekaia. Konsekvens er likevel liten/ingen.

Avbøtende/kompenserende tiltak:

Det vurderes ikke som nødvendig å etablere avbøtende eller kompenserende tiltak for andre tema enn kulturminneløypa.

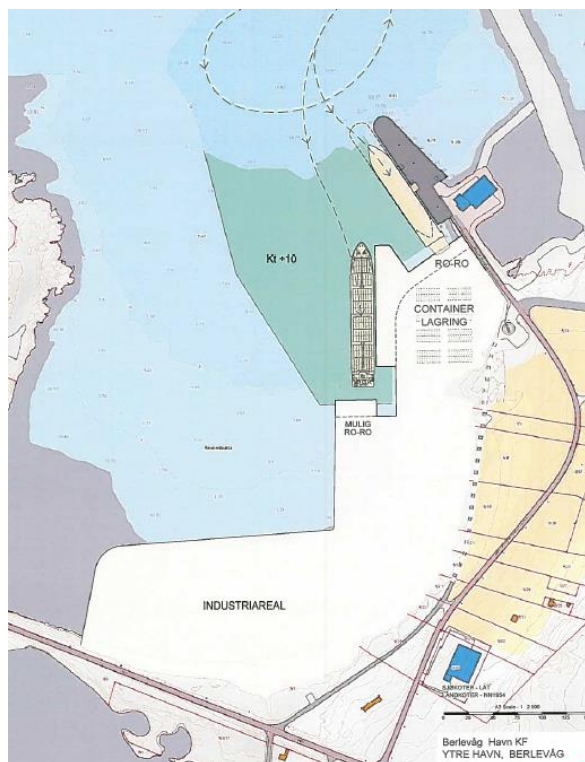
Ved en full utbygging er det vanskelig å se for seg at den delen av løypa som ligger nordøst for fv. 890 kan ha det samme innhold og kunnskapsformidling som i dag.

8. Gjennomføringsstrategi

Havnearealer

Man forventer at sjøtransport vil være den viktigste måten å transportere varer ut fra industriparken. Tilstrekkelige havnearealer, dvs. kaier med bakareal, må realiseres tidlig i prosessen. Det er behov for mudring ned til kote -10 meter i deler av Revnesbukta. Dimensjonerende fartøylengde er satt til 150 meter. Kaianleggene etableres i tilknytning til eksisterende hurtigrutekai. Nedenstående skisse viser en mulig løsning.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse



Figur 10 - Mulig havneområde. Kilde: Berlevåg Havn KF/Multiconsult.

Næringsarealer

Utbygging av de avsatte næringsarealene vil skje etappevis. Virksomheter som har behov for sjøtransport, vil ligge i tilknytning til havneanlegget.

Massebalanse

Tre forhold vil påvirke massebalansen i planområdet:

Mudring av Revnesbukta

For å få tilstrekkelig seilingsdybde er det behov for mudring av deler av Revnesbukta. Det bør gjøres geotekniske undersøkelser for å kartlegge havbunnens sammensetning, bl.a. hvor dypt det er til berg. Mudret masse antas å være rene masser som kan deponeres i sjø. Det er ikke gjort volumberegninger, da dette avhenger av den endelige utformingen av kaiarealene.

Utfylling i Revnesbukta

For å få tilstrekkelig bakareal er det behov for steinfylling i den østre delen av Revnesbukta.

Terrengforming av Revneshaugen

Det blir nødvendig å ta ut masser i Revneshaugen når det etableres ny virksomhet. Toppmassene må regnes som ubrukbare og krever deponering. Stein- og bergmasser under kan brukes som fyllmasser ved utfylling av Revnesbukta dersom steinkvaliteten er god nok.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse

Massebalanse kort sikt:

På kort sikt antas det å være overskudd på sand og silt. Dette må deponeres i sjø, utenfor ytre moloer. Ved omfattende utfylling i Revnesbukta antas det å være et masseunderskudd på steinmasser. Dette må tilføres utenfra, eventuelt gjennom uttak av gode nok masser på Revneshaugen.

Massebalanse lang sikt:

Når det skjer en full utbygging av planområdet, vil terrengforming sannsynligvis gi et masseoverskudd. Dette er rene masser som kan deponeres i sjø utenfor ytre moloer, eller transporteres til andre områder.

9. Vedlegg

Risiko- og sårbarhetsanalyse

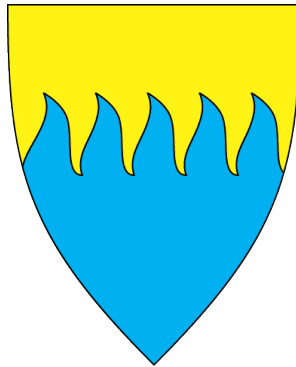
Rapport: Konsekvensutredning naturmangfold

Rapport: Konsekvensutredning kulturmiljø og kulturminner

Rapport: Konsekvensutredning nærmiljø og friluftsliv

Rapport: Konsekvenser av 200-års flomnivå i Storelva samt havnivåstigning

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbestemmelser



Kommunedelplan for Berlevåg industripark Planbestemmelser

PlanID: 54402019001

Dato: ~~07.06.2020~~

Dato for siste revisjon: ____

Dato for kommunestyrets vedtak: ____

[Versjon 03.12.20. Tekst i rød skrift er ny tekst. Tekst som er fjernet er ~~overstreket.~~]

1. Planens avgrensning:

Bestemmelsene gjelder for det området som på plankartet er innenfor planens avgrensning.

2. Planens formål:

Formålet med planen er å avsette arealer for nærings- og havnevirksomhet på Revnes.

Planen vil erstatte deler av områderegulering for Berlevåg sentrum, havn og Revnes, planID 2013001, vedtatt 25.06.2013.

Planen vil erstatte deler av reguleringsplan for motorcrossbane i Berlevåg, planID 2010001, vedtatt 16.09.2010.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbestemmelser

3. Arealformål:

Etter plan- og bygningsloven §§ 11-7, 11-8 og 11-9 tillates følgende arealformål innenfor planavgrensningen:

Bebyggelse og anlegg:

Næringsvirksomhet, framtidig: N1, N2, N3

Andre typer nærmere angitt bebyggelse og anlegg (anlegg for drikkevannsforsyning)

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Havn, framtidig: H1

Veg

Bruk og vern av sjø og vassdrag

Havneområde i sjø, framtidig: HS1

Naturområde, framtidig: VN1

Grønnstruktur

Blågrønn struktur, framtidig: G1

Hensynssoner

Hensynssone bevaring kulturmiljø: H570

Båndlegging etter lov om kulturminner: H730

Hensynssone bevaring naturmiljø: H560

Faresone kraftlinje: H370

Bestemmelsesområde

#1: Automatisk fredet kulturminne ID267432-0

Landbruks-, natur- og friluftformål samt reindrift (LNFR)

4. Generelle bestemmelser

Bestemmelse om plankrav (pbl § 11-9):

Det skal utarbeides detaljregulering for områder avsatt til næringsvirksomhet og havn, og havneområde i sjø.

Detaljregulering skal avklare plassering og dimensjonering av infrastrukturanlegg som internvegssystemer, arm av Fv. 890 til hurtigrutekaia, kaianlegg, vannforsyning, avløp og kraftledninger.

Detaljregulering skal inneholde konsekvensutredning for landskapsvirkninger. **Vurderinger av byggehøyder skal inngå i utredningen.**

Detaljregulering som omfatter Revnesbukta skal inneholde konsekvensutredning for naturmangfold, særlig knyttet til beitevandring for sjørøye, og bløtbunnsarter. Det skal stilles krav om at anleggsarbeid utføres i de årstidene hvor belastningen på naturmiljøet er minst.

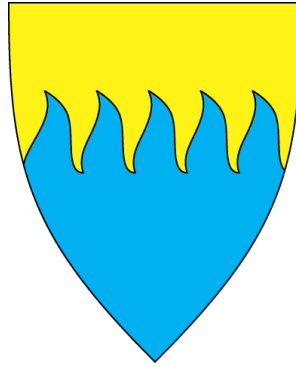
Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbestemmelser

Detaljregulering skal ta hensyn til eksisterende kulturminner og kulturmiljø som er avsatt med hensynssoner i denne planen.

Bygninger og kritiske infrastrukturanlegg skal etableres minimum 350 cm over NN2000.

~~I detaljregulering som omfatter automatisk fredet kulturminne ID267432-0, som er markert som bestemmelsesområde #1 i plankartet, skal det stilles krav om arkeologisk utgravning etter fastsetting av Sametinget.~~

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – Risiko- og sårbarhetsanalyse



Kommunedelplan for Berlevåg industripark: Risiko- og sårbarhetsanalyse

Innledning

Etter plan- og bygningsloven § 4-3 skal det gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse for planområdet. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet for utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av utbygging..

Det overordnede målet er å forebygge og håndtere risiko og unødvendig sårbarhet i samfunnet.

Begrepet *risiko* er definert som produktet av *sannsynligheten* for at en uønsket hendelse skal inntreffe, og *konsekvensen* av en slik hendelse. Etter at avbøtende tiltak er vurdert, kan enten sannsynligheten bli mindre, konsekvensen kan bli mindre, eller en kombinasjon av redusert sannsynlighet og redusert konsekvens.

Risiko- og sårbarhetsvurderingen på kommunedelplannivå vil av natur være overordnet. Det er imidlertid forsøkt å gjøre noen mer detaljerte vurderinger av risiko ut fra de forventninger Berlevåg kommune har til etableringer i området.

Da det er krav om detaljregulering før byggetiltak tillates, vil den eller de detaljreguleringene som utarbeides ha krav om mer detaljerte risiko- og sårbarhetsanalyser. I tillegg kommer sentrale lover og forskrifter, som bl.a. industrivernforskriften, til anvendelse for den enkelte virksomheten.

Nedenstående sjekkliste er brukt som grunnlag for å vurdere risiko. Der vurderingen tilsier at det kan skje uønskede hendelser, er disse blitt vurdert nærmere.

Sjekkliste

Tema	Uønsket hendelse?	Ja	Nei	Vurdering
Naturgitte forhold				
	Fare for snø- eller steinskred?		X	

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – Risiko- og sårbarhetsanalyse

	Er det fare for utglidning av masser?		X	
	Kan flom påvirke tiltaket?	X		Byggetiltak får nedre grense på 350 cm over nivået NN2000.
	Kan havnivåstigning påvirke tiltaket?	X		Byggetiltak får nedre grense på 350 cm over nivået NN2000.
Omgivelser	Kan tiltaket påvirke vernede områder eller vernede kulturminner	X		Kulturminner kan påvirkes. Hensynssoner er avsatt i plankartet.
	Kan tiltaket påvirke naturmangfoldet	X		Storelva og deltaområdet avsettes som grønn struktur/kantvegetasjon
	Kan tiltaket gi akutt forurensing?	X		Anlegg som bygges kan være forurensende. Egen ROS-analyse skal gjøres i detaljregulering.
	Vil tiltaket gi høyere støynivå?	X		Støy som følge av industrielle prosesser.
Virksomhetsrisiko	Påvirkning av brann/eksplosjon	X		Potensiale for brann- eller eksplosjonsfarlige produkter eller råvarer.
Brann- ulykkesberedskap	Bli atkomst for utrykningskjøretøy dårligere?		X	
	Er det omkjøringsmuligheter?		X	
Infrastruktur	Er det kjente ulykkespunkt på strekningen?		X	
	Er det transport av farlig gods gjennom området?	X		Potensiale for brann- eller eksplosjonsfarlige produkter eller råvarer.
	Kan vann- og avløpsledninger i området påvirkes?	X		Kommunens vannfordelingsanlegg er i planområdet
	Kan høyspentanlegg i området påvirkes?	X		Avsatt i planen som faresoner.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – Risiko- og sårbarhetsanalyse

Følgende tema utredes nærmere:

1. Påvirkning av elveflom
2. Påvirkning av havnivåstigning
3. Påvirkning av kulturminner, vernede områder
4. Påvirkning av naturmangfold
5. Påvirkning av akutt forurensing
6. Påvirkning av støy
7. Påvirkning av brann/eksplosjon
8. Transport av farlig gods
9. Påvirkning av vannfordelingsystemer
10. Påvirkning av høyspentanlegg

Hva betyr «sannsynlighet» og «konsekvens»?

I vurderingene nedenfor og i ROS-matrisen er sannsynligheten for at noe skal inntreffe gradert fra «lite sannsynlig», til «mindre sannsynlig», «sannsynlig», «meget sannsynlig» og «svært sannsynlig». Disse begrepene må ha et tidsperspektiv. Det er ikke fasitsvar på hvordan man vurderer dette. Grovt sagt kan man si at «lite sannsynlig» er at det inntreffer innenfor et 100-200-års perspektiv. Mens «svært sannsynlig» kan være årlig eller innenfor 5 år.

Begrepet «konsekvens» graderes fra «ubetydelig» til «mindre alvorlig», «betydelig», «alvorlig» og «svært alvorlig». En «ubetydelig» konsekvens vil i praksis være at konsekvensen er neglisjerbar. En «alvorlig konsekvens» vil ta lang tid å reparere. En «svært alvorlig konsekvens» vil være umulig å reparere – noe som også omfatter tap av menneskeliv.

Vurderingen av avbøtende tiltak vil gå på å redusere *sannsynligheten* av at en uønsket hendelse inntreffer. Man kan også gjøre avbøtende tiltak for å redusere *konsekvensene* av en uønsket hendelse. Noen ganger kan man redusere både sannsynlighet og konsekvens. Andre ganger kan bare en av faktorene reduseres.

Beskrivelse av temaene

1. Påvirkning av elveflom

Flom med 50-100-års returnivå kan føre til skader på lavtliggende bygninger og veger.

Sannsynlighet: Mindre sannsynlig.

Konsekvens for vegstrukturen og bygningsmasse er alvorlig.

Avbøtende tiltak: Anlegg for næringsbebyggelse og veger begrenses til nivå 350 cm over NN2000. Sannsynlighet reduseres til «lite sannsynlig».

2. Påvirkning av havnivåstigning

Havnivå med stormflo i år 2100 kan føre til skader på lavtliggende bygninger og veger.

Sannsynlighet: Sannsynlig.

Konsekvens for vegstruktur og bygningsmasse er alvorlig.

Avbøtende tiltak: Anlegg for næringsbebyggelse og veger begrenses til nivå 350 cm over NN2000. Sannsynlighet reduseres til «lite sannsynlig».

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – Risiko- og sårbarhetsanalyse

3. Påvirkning av kulturminner, vernede områder

Utbygging av næringsområdet kan komme i konflikt med, og ødelegge automatisk fredede kulturminner.

Sannsynlighet: Sannsynlig. Men de automatisk fredede kulturminnene ligger i utkanten av planområdet.

Konsekvens for kulturminnene: I verste fall svært alvorlig

Avbøtende tiltak: Kulturminnene merkes med hensynssoner i plankart. I detaljreguleringer som omfatter arealer med kulturminner stilles krav om at anlegg plasseres slik at kulturminnene ikke blir berørt. Sannsynlighet reduseres til «lite sannsynlig».

4. Påvirkning av naturmangfold

Utbygging langs elvestrenger og i deltaområdet vil påvirke naturmangfoldet sterkt negativt, jf. konsekvensutredning for naturmangfold.

Sannsynlighet: Meget sannsynlig.

Konsekvens for naturmangfoldet: Alvorlig.

Avbøtende tiltak: Storelva og Løkvikdalselva, kantvegetasjon og deltaområde avsettes til grønn struktur og hensynssone kantvegetasjon. Sannsynlighet reduseres til «lite sannsynlig».

5. Påvirkning av akutt forurensing

Avhengig av type, kan nærings- og industriforetak slippe ut akutt forurensing.

Sannsynlighet: Mindre sannsynlig.

Konsekvens for naturmiljø, nærliggende bebyggelse mv.: Svært alvorlig.

Avbøtende tiltak: ROS-vurderinger skal gjøres i detaljreguleringsfasen ut fra hvilke virksomheter som etablerer seg. Risiko og avbøtende tiltak skal beskrives. Sannsynlighet reduseres til «lite sannsynlig».

6. Påvirkning av støy

Avhengig av type, kan nærings- og industriforetak være mer eller mindre støyende ovenfor sine omgivelser.

Sannsynlighet: Mindre sannsynlig.

Konsekvens for naturmiljø, nærliggende bebyggelse mv.: Betydelig.

Avbøtende tiltak: Det er krav til støyberegninger for alle virksomheter. Støynivåer skal ikke overskride gitte terskelverdier. ROS-vurderinger skal gjøres i detaljreguleringsfasen ut fra hvilke virksomheter som etablerer seg. Risiko og avbøtende tiltak skal beskrives. Både sannsynlighet og konsekvens blir redusert når det gjennomføres gode risikovurderinger hos de som etablerer seg.

7. Påvirkning av brann/eksplosjon

Området vil kunne omfatte anlegg som oppfattes som «farlig» i den forstand at det kan oppstå brann- eller eksplosjonsfare som påvirker andre anlegg i området eller som påvirker omgivelsene.

Sannsynlighet: Mindre sannsynlig

Konsekvens: Svært alvorlig.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – Risiko- og sårbarhetsanalyse

Avbøtende tiltak: ROS-analyser gjøres i detaljreguleringsfasen ut fra hvilke virksomheter som etablerer seg. Risiko og avbøtende tiltak skal beskrives. Både sannsynlighet og konsekvens blir redusert når det gjennomføres gode risikovurderinger hos de som etablerer seg.

8. Risiko ved transport av farlig gods

Fylkesvegen går gjennom planområdet. Risiko gjelder både vegtransport som påvirker anlegg i planområdet, og internttransport i området.

Sannsynlighet: Mindre sannsynlig

Konsekvens: Alvorlig.

Avbøtende tiltak: ROS-analyser gjøres i detaljreguleringsfasen ut fra hvilke virksomheter som etablerer seg. Risiko og avbøtende tiltak skal beskrives. Både sannsynlighet og konsekvens blir redusert når det gjennomføres gode risikovurderinger hos de som etablerer seg.

9. Påvirkning på kommunens vannfordelingssystem

Vannledninger og renseanlegg ligger i planområdet. Graving mv. i området kan skade anlegget.

Sannsynlighet: Lite sannsynlig

Konsekvens: Alvorlig.

Avbøtende tiltak: Renseanlegg har fått eget formål i plankartet. Detaljregulering som omfatter disse anleggene, skal utarbeide ROS-analyser som tar hensyn til ledningsnett og anlegg.

10. Påvirkning av høyspentanlegg

Anleggsarbeid med store maskiner kan skade eller ødelegge linjer eller master.

Sannsynlighet: Lite sannsynlig.

Konsekvens: Alvorlig

Avbøtende tiltak: Høyspentlinjene er avmerket i plankartet med faresone.

Risikomatrise

Vurderingene i pkt. 1-10 ovenfor settes inn i risikomatrisen nedenfor.

For hendelser i røde felt er tiltak **nødvendig**, risikoen er i utgangspunktet ikke akseptabel. For hendelser i gule felt skal tiltak **vurderes**.

For hendelser i grønne felt er det ikke særlig risiko, men risikoreducerende tiltak **kan** vurderes.

Før avbøtende tiltak

SANNSYNLIGHET	KONSEKVENNS				
	Ubetydelig	Mindre alvorlig	Betydelig	Alvorlig	Svært alvorlig
Svært sannsynlig					
Meget sannsynlig				4	

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – Risiko- og sårbarhetsanalyse

Sannsynlig				2	3
Mindre sannsynlig			6	1, 8	5, 7
Lite sannsynlig				9, 10	

Etter avbøtende tiltak

SANNSYNLIGHET	KONSEKVENNS				
	Ubetydelig	Mindre alvorlig	Betydelig	Alvorlig	Svært alvorlig
Svært sannsynlig					
Meget sannsynlig					
Sannsynlig					
Mindre sannsynlig					
Lite sannsynlig			6, 8	1, 2, 4, 7, 9, 10	3, 5

Dato for siste revisjon: 07.06.2020

Utarbeidet av Tana kommune v/ planlegger Bjarne Mjelde



NOTAT

KUNDE / PROSJEKT Berlevåg kommune Berlevåg flomberegninger	PROSJEKTLEDER Roger Pedersen	DATO 14.10.2019
PROSJEKTNUMMER 10213959	OPPRETTET AV Teklu Tesfaye Hailegeorgis	REV. DATO
UTARBEIDET AV NAVN Teklu Tesfaye Hailegeorgis	SIGNATUR	KONTROLLERT AV NAVN Thomas-Lepine, Capucine
		SIGNATUR

DISTRIBUSJON: FIRMA NAVN

TIL:

KOPI TIL:

Flom- og vannlinjeberegninger: Kommunedelplan for Revnes - Berlevåg kommune

SAMMENDRAG

Det er beregnet 200-årsflom (Q_{200}) og middelflom (Q_M) for Storelvavassdraget i Berlevåg kommune.

Tabell 1-1 under viser beregnede kulminasjonsverdier for 200-årsflom og middelflom.

Tabell 1-1 Beregnete Q_{200} og Q_M kulminasjonsflomverdier for nedbørfeltene

Nedbørfelt	Areal	Q_{200}	Q_M
	km ²	m ³ /s	m ³ /s
Storelva ved samløpet med Veddalselva	94.1	87	42
Veddalselva	37.2	34	16
Løkvikdalselva	17.9	16	8
Storelva_totalt	149.2	137	66

Det er beregnet vannstand ved to scenarier: 200-årsflom i vassdraget og dagens havnivå (scenario 1), og middelflom i vassdraget med havnivå tilsvarende 200-års returnivå for stormflo (sikkerhetsklasse 2 i TEK10/17) med klimapåslag i år 2100 (scenario 2).

Beregnet maksimal vannstand fra det scenariet som gir høyest vannstand for hver tverrprofil er gitt i Tabell 1-2. Vedlegg 6 viser tilsvarende flomsonekart som bør danne grunnlaget for kommunal planlegging.

Tabell 1-2 Beregnete vannstander som bør danne grunnlaget for kommunal planlegging

Sted (tverprofil i Vedlegg 6)	Maks. vannstand	Scenarioet som gir maks. vannstanden
	(moh., NN2000)	
Storelvbrua (oppstrøms side)	2.8	Scenario 2
Storelva - Løkvikdalselva samløpet (nedstrøms)	2.9	Scenario 2
Storelva_nedstrøms Jernbanebrua	2.9	Scenario 2
Jernbanebrua (oppstrøms side)	4.7	Scenario 1
Storelva - Veddalselva samløpet (nedstrøms)	4.8	Scenario 1

Innhold

Sammendrag	0
1 Bakgrunn	2
2 Flomberegning	2
2.1 Flomfrekvensanalyser	2
2.1.1 Valg av fordelingsfunksjoner og parameterestimeringsmetoder	3
2.1.2 Beregnete døgnflomverdier for vurderte målestasjoner	5
2.1.3 Vurdering og valg av målestasjoner	5
2.1.4 Beregnete døgnflomverdier for aktuelle nedbørfeltene	6
2.1.5 Beregnete kulminasjonsflomverdier for aktuelle nedbørfeltene	7
2.2 Klimapåslag	7
2.3 Evaluering av flomberegningen	8
2.4 Klassifisering av flomberegninger	8
3 Vannlinjeberegning	8
3.1 Modell og inngangsdata	8
3.2 Resultater	10
4 Referanseliste	13
5 Vedlegg	13

1 BAKGRUNN

Sweco Norge AS er engasjert av Berlevåg kommune til å gjøre flomberegning og vannlinjeberegning for 200-årsflom i Storelva, samt vannlinjeberegning for flom i vassdraget i kombinasjon med havnivåstigning tilsvarende stormflonivå med klimapåslag for år 2100 for kommunedelplan for Revnes i Berlevåg kommune, Finnmark fylke.

Beregningene skal benyttes til å avgrense områder for bebyggelse og infrastruktur. Dette notatet inneholder flom- og vannlinjeberegninger for kommunedelplan for Revnes.

Beregningene er utført av Teklu Hailegeorgis, NVE godkjent fagansvarlig i fagområder IV, alle klasser.

Beregningene er kontrollert av Thomas-Lepine, Capucine, NVE godkjent fagansvarlig i fagområder V, alle klasser.

2 FLOMBEREGNING

Det er beregnet 200-årsflom (Q_{200}) i henhold til sikkerhetsklasse F2 i TEK 17 og middelflom (Q_M) for nedbørfeltene:

- Storelva ved samløpet med Veddalselva, areal nedbørfelt 94,1 km²
- Veddalselva (sideelv), areal nedbørfelt 37,2 km²
- Løkvikdalselva (sideelv), areal nedbørfelt 17,9 km²
- Storelva totalt, areal nedbørfelt 149,2 km²

200-årsflom er flommen som har en årlig sannsynlighet på 1/200, dvs. 0,5 % for å forekomme.

Middelflom er gjennomsnittet av den største vannføringen hvert år eller hver sesong, i praksis en flom med gjentakintervall på 2,3 år (NVE, 2009; NVE, 2011).

Storelva, ved samløp med Veddalselva, og Veddalselva er uregulerte nedbørfelt. I Løkvikdalselva ligger Løkvikdam med magasinareal på 0,0027 km² (nedbørfelt ca. på 16,5 km²). Magasinet er lite og derfor antas det at reguleringen ikke har betydelig påvirkning på flomsituasjonen i Løkvikdalselva og Storelva.

Grensen til planområdet er gitt i Figur 3-1. Oversiktskart for nedbørfeltene og vurderte vannføringsmålestasjoner vises i Figur 3-2.

2.1 Flomfrekvensanalyser

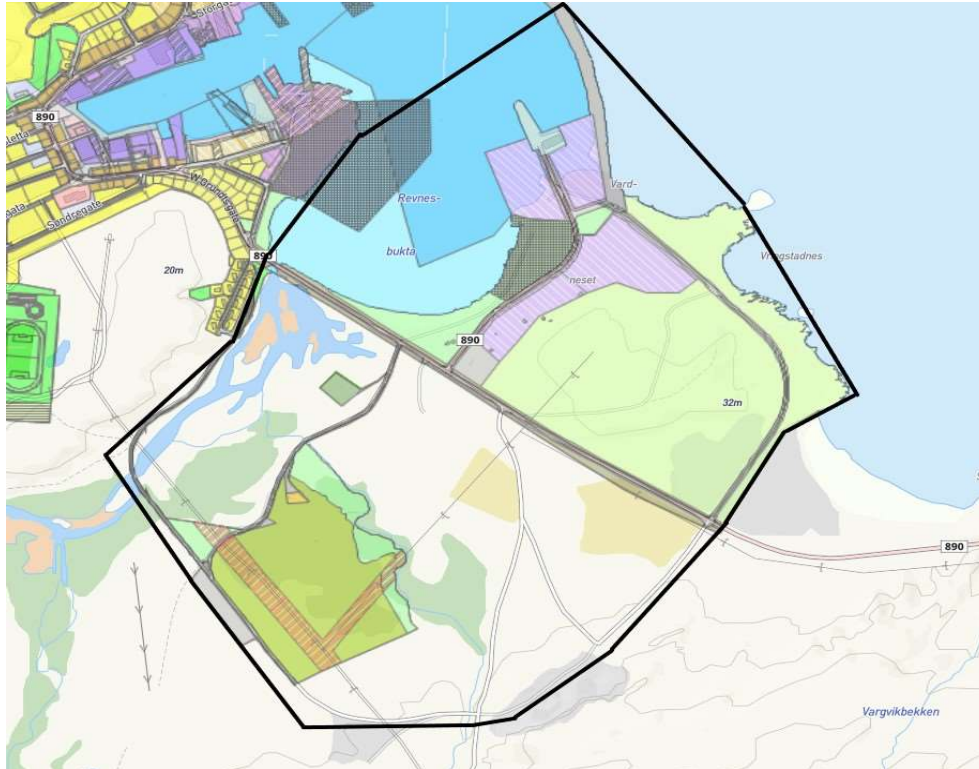
Det finnes ingen stasjoner for måling av vannføring i Storelvas nedbørfelt.

Siden det finnes gode tidsserier for observert, uregulert vannføring fra målestasjoner i området det skal beregnes flomverdier for, utføres beregning av dimensjonerende flom ved bruk av flomfrekvensanalyse (FFA).

Beregningene er utført ved bruk av NVEs database Hydra II og etter «Retningslinjer for flomberegninger» (NVE, 2011). Det er benyttet flomhendelser fra en årlig maksimumstidsserie (årsflom), høst-maksimumsserie (høstflom) og vår-maksimumsserie (vårflom), fra observerte og kontrollerte døgnverdier (HYDAG). Beregnede års-, høst- og vårflommer er sammenlignet og den største flomvannføringen er benyttet videre i beregningen.

Der er vurdert ni vannføringsmålestasjoner som ligger i Finnmark fylke med feltareal 21,9 km² – 14161,4 km² i flomfrekvensanalysen. Alle stasjonene er uregulert. NVEs Hydra II beskriver kvaliteten til dataene som gode.

Feltegenskapene til vurderte vannføringsmålestasjoner og de aktuelle nedbørfeltene er gitt i Tabell 3-1.



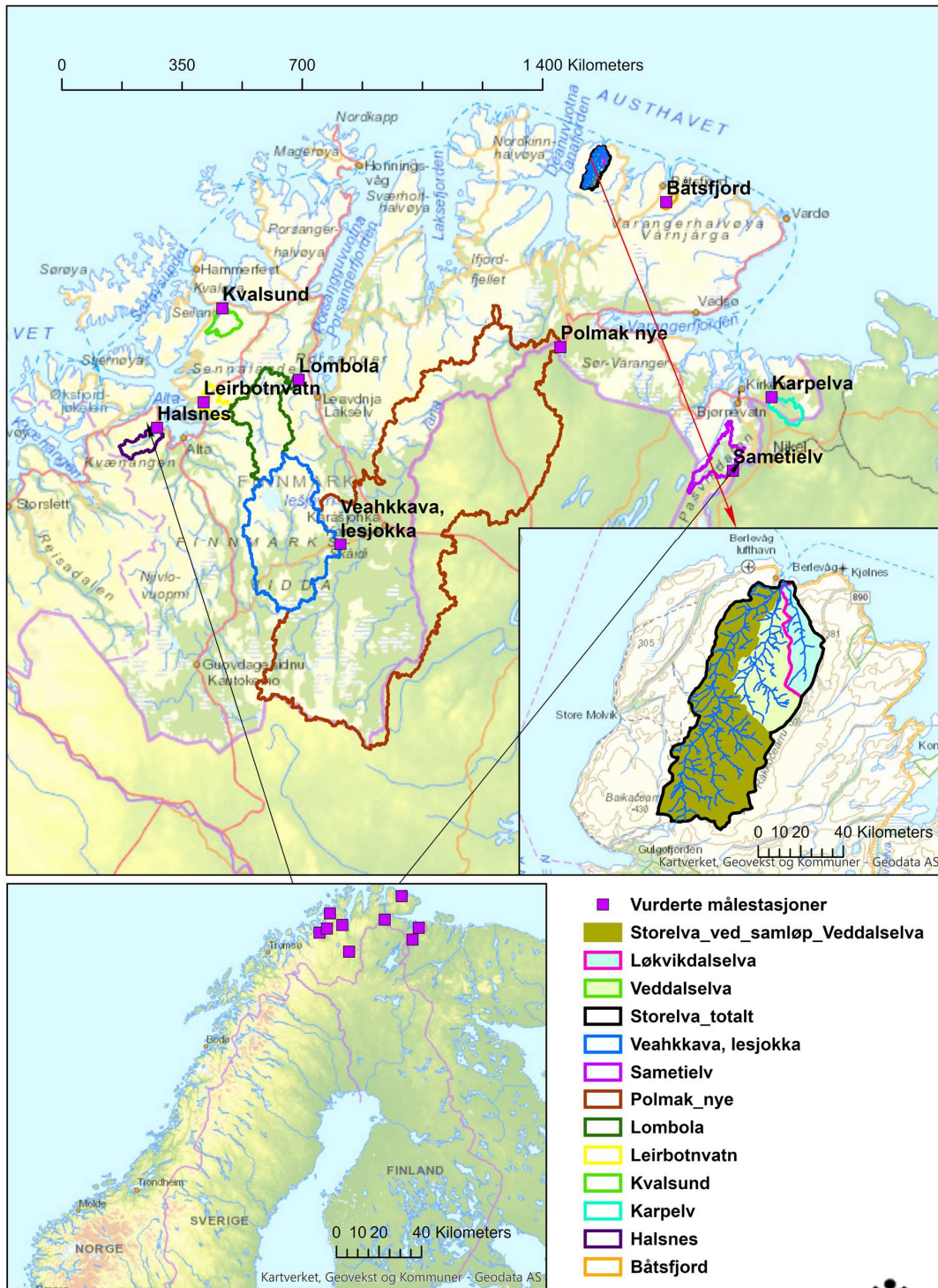
Figur 3-1 Grensen til planområdet

Tabell 3-1 Feltegenskaper til aktuelle nedbørfelt

Stasjonsnr	Stasjonsnavn/Nedbørfelt	Areal	EFF_SJØ	SKOG	BRE	SJØ	SNAUFJ	Q _N	H ₅₀	Årsnedbør
		(km ²)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(l/s/km ²)	(moh.)	(mm)
213.2	Leirbotvatn	135.5	1.2	13.8	0.0	5.6	76.1	26.4	456	556
212.49	Halsnes	145.1	0.9	13.3	0.0	3.5	74.1	29.5	534	737
237.1	Båtsfjord	21.9	1.4	0.2	0.0	2.5	96.9	37.2	290	657
234.13	Veahkkava, lesjokka	2079.0	0.9	31.7	0.0	10.5	37.5	12.1	414	394
213.4	Kvalsund	124.8	1.0	1.8	0.0	6.8	83.7	38.3	355	689
223.2	Lombola	877.1	0.1	12.0	0.0	4.0	75.4	19.6	436	588
247.3	Karpelva	128.9	0.4	52.1	0.0	5.2	11.9	16.6	193	530
246.9	Sametielv	255.7	2.0	63.5	0.0	14.3	5.9	10.1	132	436
234.18	Polmak nye	14161.4	0.0	52.5	0.0	4.1	19.7	12.0	347	386
	Storelva ved samløpet med Veddalselva	94.1	0.0	0.3	0.0	0.8	96.6	26.7	283	632
	Veddalselva	37.2	0.0	1.0	0.0	0.9	96.9	29.0	301	602
	Løkvikdalselva	17.9	0.0	0.6	0.0	0.2	95.3	29.3	324	576
	Storelva_totalt	149.2	0.0	0.5	0.0	0.8	96.3	27.6	292	618

2.1.1 Valg av fordelingsfunksjoner og parameterestimeringsmetoder

Det er vurdert to fordelingsfunksjoner: Gumbel og Generalized Extreme Value (GEV). Det er vurdert Maximum-Likelihood (ML) og L-moment parameterestimeringsmetoder. Fordelingene og parameterestimeringsmetodene som anses å representere flomseriene best er gitt i Tabell 3-2.



Utarbeidet av: notekl



Figur 3-2 Oversiktskart for nedbørfeltene og vurderte målestasjoner

Tabell 3-2 Fordelingsfunksjoner som anses til å representere flomseriene best

Stasjonnr	Stasjonnavn	Årsflom	Høstflom	Vårflom
213.2	Leirbotnvatn	Gumbel (LM)	GEV (LM)	Gumbel (LM)
212.49	Halsnes	GEV (ML)	GEV (LM)	GEV (ML)
237.1	Båtsfjord	Gumbel (ML)	GEV (LM)	GEV (LM)
234.13	Veahkkava, lesjokka	GEV (LM)	GEV (LM)	GEV (ML)
213.4	Kvalsund	Gumbel (LM)	Gumbel (LM)	GEV (LM)
223.2	Lombola	GEV (LM)	GEV (LM)	GEV (LM)
247.3	Karpelva	Gumbel (LM)	GEV (ML)	GEV (ML)
246.9	Sametielv	Gumbel (LM)	Gumbel (LM)	GEV (ML)
234.18	Polmak nye	Gumbel (ML)	GEV (LM)	Gumbel (ML)

2.1.2 Beregnete døgnflomverdier for vurderte målestasjoner

Beregnete døgnverdier og spesifikke døgnverdier for Q_{200} og middelflom (Q_M) med fordelingsfunksjonene fra Tabell 3-2 er gitt i Tabell 3.3 for årsflom, høstflom og vårflom. Resultater i Tabell 3-3 viser at det ikke opptrer flom om høsten i området. De største flommene til utvalgte målestasjoner er benyttet videre i beregningen.

Tabell 3-3 Beregnete døgnflomverdier (m^3/s) for Q_{200} og Q_M for vurderte målestasjoner

Stasjonnr	Stasjonnavn	$Q_{200} (m^3/s)$			$Q_M (m^3/s)$		
		Årsflom	Høstflom	Vårflom	Årsflom	Høstflom	Vårflom
213.2	Leirbotnvatn	82.3	21.1	80.3	42.7	6.5	42.7
212.49	Halsnes	102.3	38.2	109.0	44.2	7.6	43.9
237.1	Båtsfjord	11.6	2.9	9.0	5.8	1.1	5.7
234.13	Veahkkava, lesjokka	357.1	139.3	352.2	204.9	40.7	207.7
213.4	Kvalsund	77.0	24.8	74.0	35.4	9.7	34.7
223.2	Lombola	422.7	79.2	437.6	194.2	25.5	195.2
247.3	Karpelva	72.4	26.5	66.6	29.9	4.9	30.5
246.9	Sametielv	52.5	13.7	51.1	20.8	4.3	20.8
234.18	Polmak nye	3992.4	866.3	3547.3	1605.0	244.0	1617.0

*Uthevet skrift viser de største flommer.

2.1.3 Vurdering og valg av målestasjoner

Vurderingene av hvilke målestasjoner som kan benyttes til sammenligning og overføring av flomstatistikk til de umålte aktuelle nedbørfeltene er basert på:

- Stasjonens geografiske nærhet til de aktuelle nedbørfeltene og planområdet
- Stasjonens likhet i feltegenskaper f.eks. feltareal, arealdekke, midlere avrenning (Q_N) og 50 % persentil på feltets hypsografiske kurve (H_{50}) til nedbørfeltene
- Stasjonens beregnete spesifikke flomverdier sammenlignet ved de andre vurderte stasjonene og den regionale gjennomsnittlige verdien.

De vurderte vannføringsmålestasjonene ligger i Finnmark og de fleste nedbørfeltene ligger nær kysten.

Det dominerende arealdekke til nedbørfeltene til Leirbotnvatn, Båtsfjord, Kvalsund, Lombola og Halsnes målestasjoner og de aktuelle nedbørfeltene i Storelva er snaufjell (snaufjellprosent > 70 %). Halsnes har størst årsnedbør (Tabell 3-1) og det er beregnet størst spesifikke døgnflomverdier for Q_{200} for Halsnes (Tabell 3-3).

Nedbørfeltene til Sametielv og Karpelva er lavtliggende sammenlignet med nedbørfeltene til de andre vurderte målestasjonene og Storelva (Tabell 3-1). Sametielv, Karpelva og Veahkkava, lesjokka har lavere midlere avrenning (Q_N) og de får lavere årsnedbør (Tabell 3-1).

Det er beregnet laveste spesifikke døgnflomverdier ($l/s/km^2$) for Q_{200} for Veahkkava, lesjokka, Sametielv og Polmak nye (Tabell 3-3). Nedbørfeltet til Polmak nye er ca. 100 ganger større enn nedbørfeltet til Storelva (Tabell 3-1).

Det er derfor antatt at Polmak nye, Karpelva, Veahkkava, lesjokka, Sametielv og Halsnes ikke er representative for prosjektområdet.

Nedbørfeltene til Leirbotnnavn, Båtsfjord, Kvalsund er i samme størrelsesorden som nedbørfeltene i Storelva. Snauffjellprosent og beregnede spesifikke døgnflomverdier for Q_{200} til Lambola, Leirbotnnavn, Båtsfjord og Kvalsund er i samme størrelsesorden (Tabell 3-1).

Vannføringsserier fra fire stasjoner dvs. Leirbotnavn, Båtsfjord, Kvalsund og Lambola målestasjoner kan regnes som sammenlignbare med de aktuelle nedbørfeltene i Storelva. Det er benyttet regionale gjennomsnittlige, spesifikke døgnflomverdier ($l/s/km^2$) for Q_{200} og Q_M for de fire utvalgte målestasjonene pga. variasjoner i beregnede spesifikke døgnflomverdier i regionen.

Det er beregnet regionale gjennomsnittlige, spesifikke døgnflomverdier for Q_{200} på $563 l/s/km^2$, mens tilsvarende spesifikke middelflom (Q_M) er på $271 l/s/km^2$ (Tabell 3-4).

Tabell 3-4 Beregnede døgnflomverdier (m^3/s) og spesifikke døgnflomverdier ($l/s/km^2$) for Q_{200} og Q_M for målestasjoner

Nr	Stasjonnr	Stasjonnavn	Areal km ²	Q_{200}		Q_M	
				m^3/s	$l/s/km^2$	m^3/s	$l/s/km^2$
1	213.2	Leirbotnavn	135.5	82.3	607.4	42.7	315.0
2	212.49	Halsnes	145.1	109.0	751.7	44.2	305.0
3	237.1	Båtsfjord	21.9	11.6	530.3	5.8	263.1
4	234.13	Veahkkava, lesjokka	2079.0	357.1	171.8	207.7	99.9
5	213.4	Kvalsund	124.8	77.0	617.1	35.4	283.6
6	223.2	Lambola	877.1	437.6	498.8	195.2	222.6
7	247.3	Karpelva	128.9	72.4	561.6	30.5	236.4
8	246.9	Sametielv	255.7	52.5	205.4	20.8	81.4
9	234.18	Polmak nye	14161.4	3992.4	281.9	1617.0	114.2
Regionale gjennomsnittlige av utvalgte stasjoner 1, 3, 5 og 6					563		271

Uthevet skrift i Figur 3-4 viser målestasjoner som regnes som sammenlignbare med umålte nedbørfelt og regionale gjennomsnittlige spesifikke døgnflomverdier som er benyttet videre i beregningen.

2.1.4 Beregnede døgnflomverdier for aktuelle nedbørfeltene

Beregnete døgnflomverdier og spesifikke døgnflomverdier for Q_{200} og Q_M for de aktuelle nedbørfeltene er gitt i Tabell 3-5.

Tabell 3-5 Beregnede døgnflomverdier (m^3/s) og spesifikke døgnflomverdier ($l/s/km^2$) for Q_{200} og Q_M for aktuelle nedbørfeltene

Nedbørfelt	Areal km ²	Q_{200}		Q_M	
		m^3/s	$l/s/km^2$	m^3/s	$l/s/km^2$
Storelva ved samløpet med Veddalselva	94.1	53	563	26	271
Veddalselva	37.2	21	563	10	271
Løkvikdalselva	17.9	10	563	5	271
Storelva_totalt	149.2	84	563	40	271

2.1.5 Beregnete kulminasjonsflomverdier for aktuelle nedbørfeltene

Det er benyttet forholdstall ($Q_{\text{mom}}/Q_{\text{døgn}}$) for beregning av kulminasjonsverdier (Tabell 3-6). Forholdstall for høstflom og vårflom for de umålte nedbørfeltene er beregnet ved bruk av formelverk basert på feltparametre (NVE, 2011):

- Vårflom: $Q_{\text{mom}}/Q_{\text{døgn}} = 1,72 - 0,17 \cdot \log(A) - 0,125 \cdot \text{ASE}^{0,5}$
- Høstflom: $Q_{\text{mom}}/Q_{\text{døgn}} = 2,29 - 0,29 \cdot \log(A) - 0,270 \cdot \text{ASE}^{0,5}$

Forholdstall for årsflom fra NVE (2011) og forholdstall som er beregnet basert på observerte timemiddels- og døgnmiddelsvannføringer er benyttet for nedbørfeltene til målestasjonene (Tabell 3-6). Forholdstall $Q_{\text{mom}}/Q_{\text{døgn}}$ for nedbørfeltene til målestasjonene Båtsfjord og Kvalsund er hhv. på 1,72 og 1,63 basert på observerte timemiddels- og døgnmiddelsvannføringer for nedbørfeltene. Ved bruk av formelverket ovenfor er det beregnet forholdstall for høstflom for Storelva totalt på 1,63, men de to små delfeltene har høyere forholdstall. Det er her benyttet forholdstall på 1,63 for de aktuelle nedbørfeltene i Storelva. Beregnete kulminasjonsflomverdier for Q_{200} fra FFA er gitt i Tabell 3-7.

Tabell 3-6 Beregnete forholdstall ($Q_{\text{mom}}/Q_{\text{døgn}}$) til nedbørfeltene for høstflom og vårflom

Stasjonnr	Nedbørfelt/Stasjonnavn	Areal (km ²)	EFF_SJØ (%)	$Q_{\text{mom}}/Q_{\text{døgn}}$ (-)			
				Vårflom	Høstflom	Årsflom*	Årsflom**
	Storelva ved samløpet med Veddalselva	94.10	0.01	1.37	1.69		
	Veddalselva	37.20	0.01	1.44	1.81		
	Løkvikdalselva	17.90	0.01	1.49	1.90		
	Storelva_totalt	149.20	0.01	1.34	1.63		
213.2	Leirbotnvatn	135.47	1.20	1.22	1.38	1.08	1.20
212.49	Halsnes	145.05	0.90	1.23	1.41	1.08	
237.1	Båtsfjord	21.93	1.40	1.34	1.58	-	1.72
234.13	Veahkkava, lesjokka	2078.98	0.90	1.04	1.07	-	
213.4	Kvalsund	124.80	1.00	1.24	1.41	1.09	1.63
223.2	Lombola	877.14	0.10	1.18	1.35	1.07	1.20
247.3	Karpelva	128.89	0.40	1.28	1.51	1.12	
246.9	Sametielv	255.69	2.00	1.13	1.21	-	
234.18	Polmak nye	14161.40	0.001	1.01	1.08	1.08	

* Fra Vedlegg 2 i NVE (2011) ** Basert på observerte timemiddels- og døgnmiddelsvannføringer

Tabell 3-7 Beregnete kulminasjonsflomverdier for Q_{200} fra FFA

Nedbørfelt	Areal km ²	Q_{200}		Q_M	
		m ³ /s	l/s/km ²	m ³ /s	l/s/km ²
Storelva ved samløpet med Veddalselva	94.1	87	920	42	443
Veddalselva	37.2	34	920	16	443
Løkvikdalselva	17.9	16	920	8	443
Storelva_totalt	149.2	137	920	66	443

2.2 Klimapåslag

Klimaendringer kan påvirke fremtidens flomverdier. NVE og Statens Vegvesen (SVV, 2018) opererer med ulike retningslinjer for inkludering av klimapåslag i Finnmark. NVE (2016) anbefaler ingen klimapåslag dvs. 0 % økning i 200-årsflom i nedbørfelt i Finnmark som er dominert av snøsmelteflommer med få eller ingen flommer om høsten/vinteren i dagens klima, mens «Håndbok N200» (SVV, 2018) anbefaler klimapåslag av 20 % i Finnmark.

Det er her benyttet anbefalingen fra NVE (2016) dvs. klimafaktor på 1.0, dvs. klimapåslag på 0 % for 200-årsflom i Storelva siden resultater fra NVE (2016) for 7 nedbørfelt i Finnmark viser en prosentvis reduksjon i 200-årsflom på minst 10 %, og 6 av de 7 på minst 30 %.

Det er derfor benyttet beregnede kulminasjonsflomverdier for de aktuelle nedbørfeltene (Tabell 3-7) videre i vannlinjeberegningen.

2.3 Evaluering av flomberegningen

Det finnes flere kilder til usikkerhet som påvirker resultatet av flomberegningen, f.eks. begrenset datagrunnlag og metoder for overføring av flomstatstikk fra målestasjoner til umålte nedbørfelt.

Det finnes ikke observasjoner og tidligere flomberegninger i Storelva. Det er derfor ikke mulig å gjennomgå en evaluering av resultater ved sammenligning med observasjoner og tidligere beregninger. Det er beregnet flomverdiene basert på tilgjengelige uregulerte observasjoner fra vannføringsmålestasjoner i Finnmark fylke og NVEs anbefaling om framtidig klimaendring i regionen. Resultatene anses derfor som rimelige.

2.4 Klassifisering av flomberegninger

I henhold til NVE (2011) skal flomberegninger klassifiseres på grunnlag av tilgjengelig datagrunnlag for gjennomføring av beregningen. Datagrunnlaget i flomberegningen baserer seg på vannføringsserier fra fire vurderte og utvalgte uregulerte målestasjoner i regionen. Regionale gjennomsnittlige, spesifikke flomverdier for Q_{200} og Q_M basert på data fra de fire uregulerte målestasjonene er overført til de aktuelle umålte nedbørfeltene.

Flomberegningen for Storelva vurderes til å være i klasse 2, «Brukbar hydrologisk datagrunnlag», med observasjoner i eller nært vassdraget.

3 VANNLINJEBEREGNING

3.1 Modell og inngangsdata

Beregningsmodell

Det er benyttet HEC-RAS v. 5.0.7 ved å løse «Full-Momentum»-ligningene for todimensjonal ikke-stasjonær strømning.

Terreng og geometrier

En terrengmodell (1m x 1m) er satt opp fra laserdata fra 2006 (www.hoydedata.no). Terrengen er korrigeret med fjerning av trær og åpning av bruer. Terrengmodellen er ikke justert for elvebunnivå fordi det finnes ikke innmålinger på elvebunnen. Dette er konservativt da laserdata viser vannflaten og ikke elvebunnen.

Ruhet

Det er benyttet Manningskoeffisient n for ruheten i modellen. Det finnes ingen målte vannstander eller vannføringer langs den modellerte elvestrekningen og ruheten n er derfor ikke kalibrert. Områder som er flomutsatte utenfor elvebredden er hovedsakelig åpne eller dekket av gress (se Figur 4-1). Det er benyttet $n = 0,033$. Det er anbefalt n -verdier på 0,025-0,05 for åpent vann, gress og dyrket land i litteratur (se Chow, 1959). Det er gjort følsomhetsanalyse med 50 % økt ruhet ($n + 50\%$) på 0,05.



Figur 4-1 Bilde som viser arealdekket i planområdet (kilde: bakgrunnskart i NVE Atlas <https://atlas.nve.no>)

Havnivå

Berlevåg kommune ønsker at vannlinjeberegning gjøres ved 200-årsflom i Storelva, samt vannlinjeberegning for flom i vassdraget i kombinasjon med havnivåstigning tilsvarende stormflonivå med klimapåslag for år 2100.

Det er benyttet veileder fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) (2016) for å ta hensyn til framtidig havnivåendring i kommunal planlegging. Veilederen benyttet klimapåslag for år 2100 basert på framskrivingenes 95-persentil (øvre grense) for høyt utslipp av klimagasser dvs. havnivåstigning for scenario RCP8.5 (se Vedlegg 3). Tallene publisert i denne veilederen for Berlevåg kommune (Tabell 4-1) er hentet fra <https://www.kartverket.no/sehavniva>.

Det er benyttet 200-års returnnivå for stormflo (sikkerhetsklasse 2 i TEK10/17) med klimapåslag. Sikkerhetsklasse 2 for byggverk gjelder tiltak i flomutsatt område der oversvømmelse har middels konsekvens. Det omfatter de fleste byggverk beregnet for personopphold ifølge <https://dibk.no/byggereglene/byggteknisk-forskrift-tek17/7-2/>:

- bolig, fritidsbolig og campinghytte
- garasjeanlegg og brakkerigg
- skole og barnehage
- kontorbygning
- industribygg
- driftsbygning i landbruket som ikke inngår i sikkerhetsklasse F1

DSB anbefaler at de oppgitte tallene må rundes av til nærmeste 10 cm før bruk. Det er derfor benyttet framtidig havnivå på 270 cm (2,7 m).

Tabell 4-1 Anbefalte tall fra DSB for 200-års returnivå for stormflo med klimapåslag i år 2100 for Berlevåg kommune

Anbefalte tall fra DSB	Høyder over NN2000
1000-års returnivå for stormflo (sikkerhetsklasse 3 i TEK10/17) med klimapåslag (ref. DSB)	279 cm
200-års returnivå for stormflo (sikkerhetsklasse 2 i TEK10/17) med klimapåslag (ref. DSB)	268 cm
20-års returnivå for stormflo (sikkerhetsklasse 1 i TEK10/17) med klimapåslag (ref. DSB)	251 cm

Scenarier for vannlinjeberegninger

Sannsynlighet at det skal opptre 200-årsflom i vassdraget og havnivåstigning ved 200-års stormflo med klimapåslag samtidig er mye mindre enn sannsynlighet for 200-årsflom i vassdraget med dagens havnivå. Det er derfor benyttet en middelflom (Q_M) som representativ flom i vassdraget ved havnivåstigning tilsvarende 200-års stormflo med klimapåslag for år 2100.

Vannlinjeberegningen er derfor gjort for to scenarier: scenario 1 for 200-årsflom i vassdraget og dagens havnivå, og scenario 2 for middelflom i vassdraget og framtidig havnivåstigning.

Øvre grensebetingelser

Scenario 1: 200-årsflom (Q_{200}) i vassdraget fra flomberegningen (Tabell 3-7)

Scenario 2: Middelflom (Q_M) i vassdraget fra flomberegningen (Tabell 3-7)

Nedre grensebetingelser

Det er benyttet havnivå som nedre grensebetingelser:

Scenario 1: dagens havnivå på 0 moh.

Scenario 2: havnivå for 200-årsflo med klimapåslag for år 2100 på 2,7 moh. (se Tabell 4-1)

Følsomhetsanalyser

Det er gjort følsomhetsanalyse for Mannings n med 50 % økt ruhet ($n + 50\%$) på 0,05.

3.2 Resultater

Vannstand i Storelva (moh., NN2000) ved representative steder (tverrprofiler) for scenario 1 og scenario 2 er gitt i Tabell 4-2. Plassering av tverrprofilene er vist i Vedlegg 4, Vedlegg 5 og Vedlegg 6.

Følsomhetsanalyser for økt ruhet ($n + 50\%$) på 0,05 gir maksimal økning i vannstanden på bare 10 cm. Ruheten n på 0,033 anses derfor som fornuftig og resultatene fra basis modell ($n = 0,033$) er benyttet videre i beregningen.

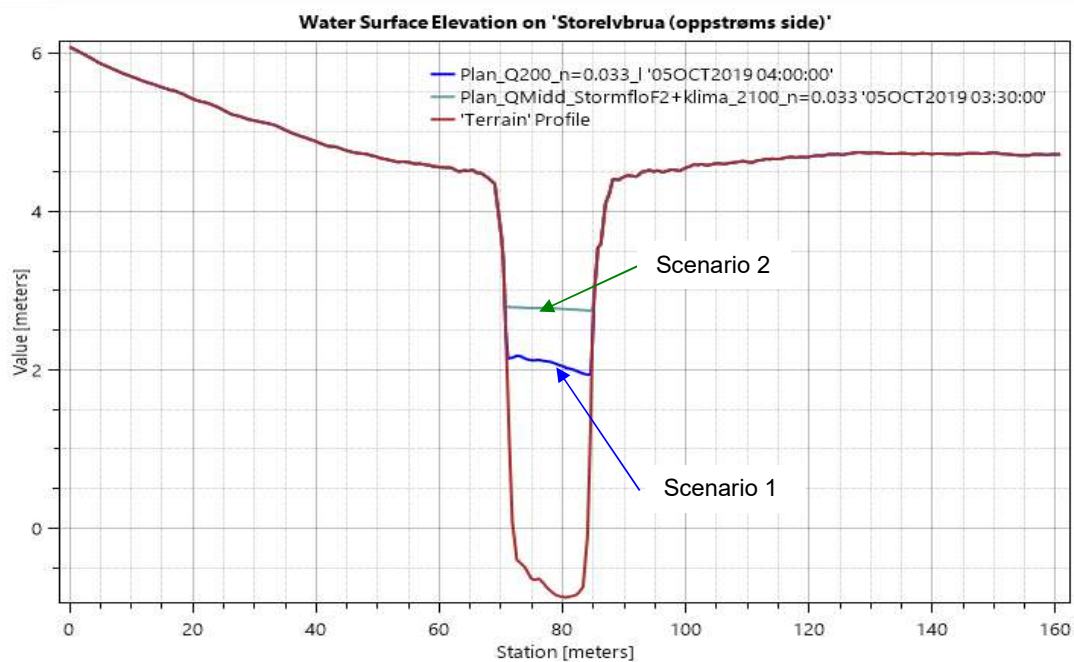
Vannstand (moh., NN2000) ved Storelvbru, Storelva-Løkvikdalselva samløpet, Storelva nedstrøms Jernbanebrua og oppstrøms side av Jernbanebrua for begge scenarier er gitt hhv. i Figur 4-2, Figur 4-3, Figur 4-4 og Figur 4-5. Flomsonekart for scenario 1 og scenario 2 er gitt hhv. i Vedlegg 4 og Vedlegg 5.

Scenario 2 gir vannstander som er høyere enn vannstander fra scenario 1 i hoveddel av planområdet (Tabell 4-2, Vedlegg 4 og Vedlegg 5). Scenario 1 gir vannstand som er høyere enn scenario 2 hovedsakelig oppstrøms Jernbanebrua. Flomsonekart tilsvarende største beregnede vannstander fra scenario 1 og scenario 2 er gitt i Vedlegg 6. Flomsonekartet i Vedlegg 6 bør derfor danne grunnlaget for kommunal planlegging i planområdet.

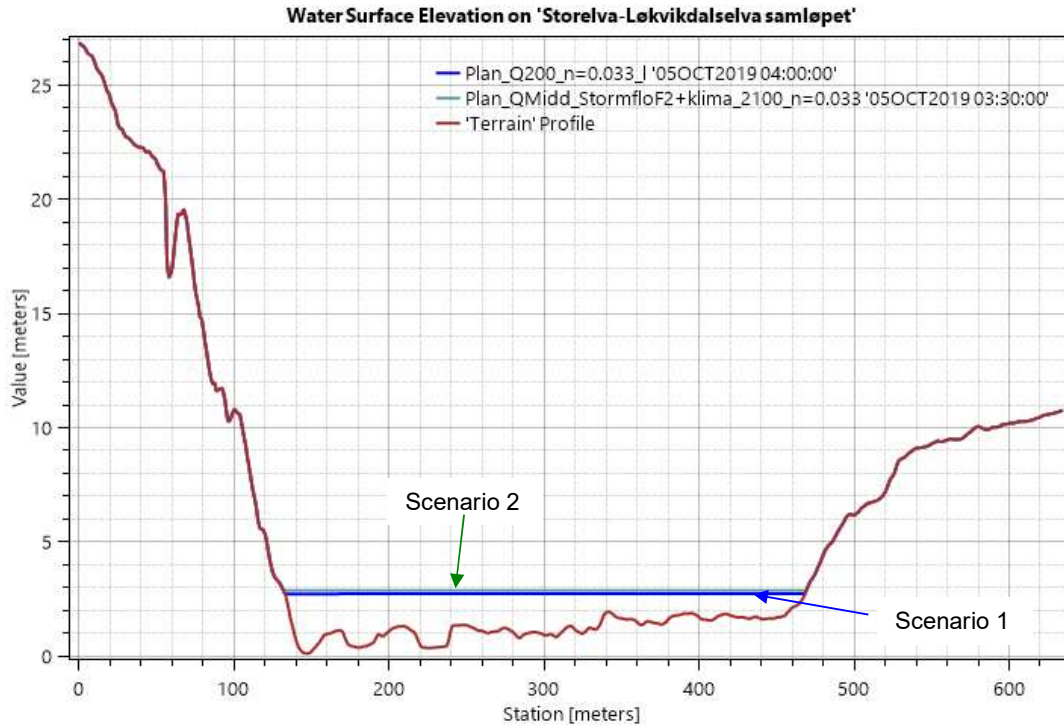
Tabell 4-2 Beregnete vannstander (moh., NN 2000) for scenario 1 og scenario 2 for Storelva

Sted (tverprofiler i Vedlegg 4, Vedlegg 5 og Vedlegg 6)	Scenario 1				Scenario 2			
	Vannføring (m ³ /s)	Vannstand (moh.)		Økning i vannstand for økt ruhet (m)	Vannføring (m ³ /s)	Vannstand (moh.)		Økning i vannstand for økt ruhet (m)
		n = 0,033	n = 0,05			n = 0,033	n = 0,05	
Storelvbrua (oppstrøms side)	137	2.2	2.3	0.1	66	2.8	2.8	0.0
Storelva - Løkvikdalselva samløpet (nedstrøms)	137	2.7	2.8	0.1	66	2.9	2.9	0.0
Storelva nedstrøms Jernbanebrua	121	2.8	2.9	0.1	58	2.9	2.9	0.0
Jernbanebrua (oppstrøms side)	121	4.7	4.8	0.1	58	3.9	4.0	0.1
Storelva - Veddalselva samløpet (nedstrøms)	121	4.8	4.9	0.1	58	4.0	4.1	0.1

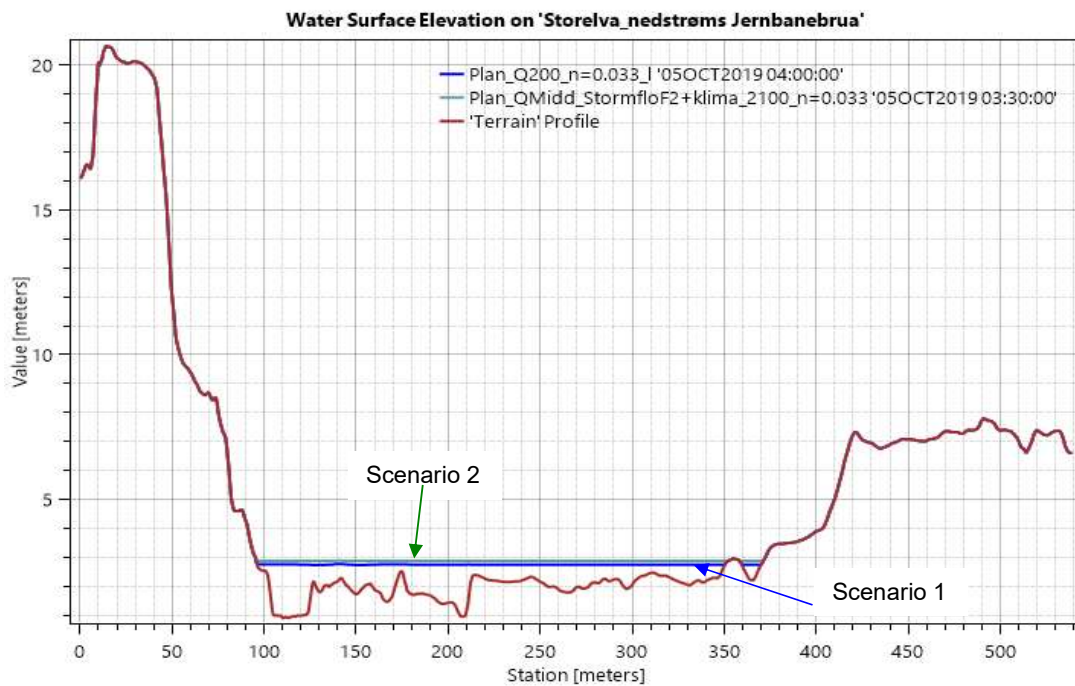
Uthevet skrift i Tabell 4-2 viser maksimale vannstander som bør danne grunnlaget for kommunal planlegging (se Vedlegg 6 for tilsvarende flomsonekart)



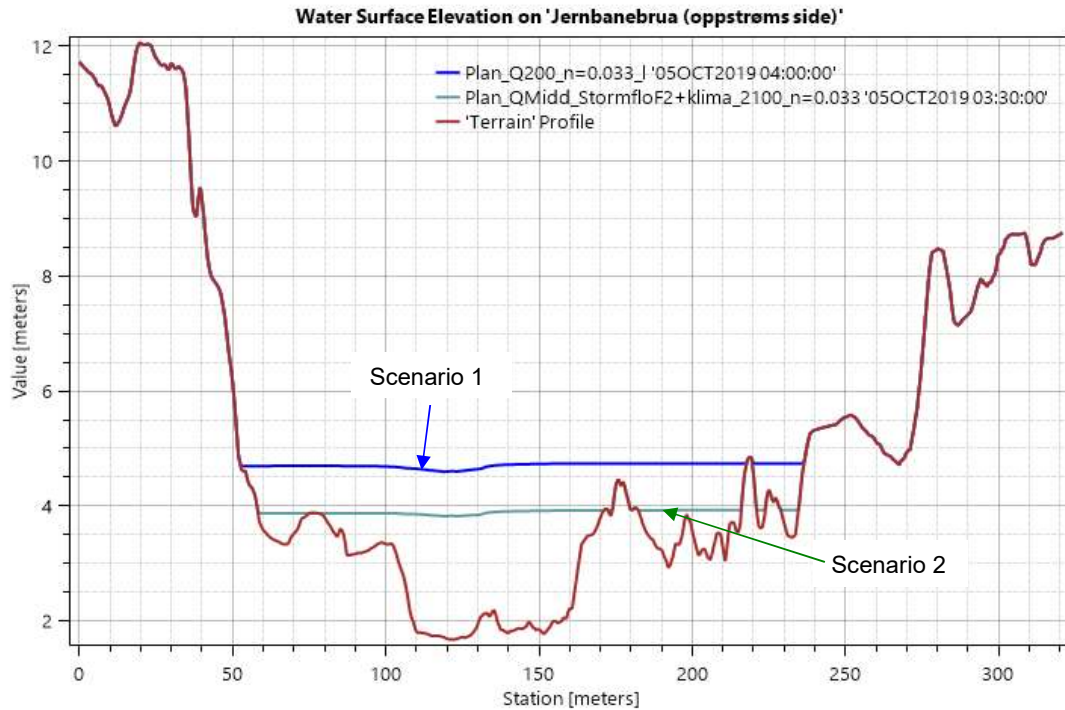
Figur 4-2 Vannstand (moh., NN2000) ved Storelvbrua for scenario 1 (ved Q_{200} i vassdraget og dagens havnivå) og scenario 2 (ved Q_M i vassdraget og havnivå på 200-års stormflo med klimapåslag)



Figur 4-3 Vannstand (moh., NN2000) ved Storelva-Løkvikdalselva samløpet for scenario 1 (ved Q_{200} i vassdraget og dagens havnivå) og scenario 2 (ved Q_M i vassdraget og havnivå på 200-års stormflo med klimapåslag)



Figur 4-4 Vannstand (moh., NN2000) ved Storelva nedstrøms Jernbanebrua for scenario 1 (ved Q_{200} i vassdraget og dagens havnivå) og scenario 2 (ved Q_M i vassdraget og havnivå på 200-års stormflo med klimapåslag)



Figur 4-5 Vannstand (moh., NN2000) oppstrøms side av Jernbanebrua for scenario 1 (ved Q_{200} i vassdraget og dagens havnivå) og scenario 2 (ved Q_M i vassdraget og havnivå på 200-års stormflo med klimapåslag)

4 REFERANSELISTE

- Chow, Ven Te, 1959. Open-Channel Hydraulics. McGRAW HILL.
- DSB 2016. Havnivåstigning og stormflo - samfunnssikkerhet i kommunal planlegging.
- NVE 2009. Retningslinjer for dambruddsbølgeberegninger.
- NVE 2011. Retningslinjer for flomberegninger.
- NVE 2016. Klimaendring og framtidige flommer i Norge. Rapport nr 81-2016.
- Statens vegvesen (SVV) 2018. Håndbok N200 Vegbygging (juli 2018).

5 VEDLEGG

VEDLEGG 1: NEVINARAPPORT: VANNFØRINGSINDEKS, KLIMA OG FELTPARAMETER TIL NEDBØRFELTENE



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Kartbakgrunn: Statens Kartverk

Kartdatum: EUREF89 WGS84

Projeksjon: UTM 33N

Nedbørfeltgrenser, feltparametere og vannføringsindekser er automatisk generert og kan inneholde feil. Resultatene må kvalitetssikres.

Lavvannskart

Vassdragsnr.: 235.B
Kommune: Berlevåg
Fylke: Finnmark
Vassdrag: Stordalselvassdraget

Feltparametere

Areal (A)	94,1 km ²
Effektiv sjø (S _{eff})	0,0 %
Elvelengde (E _L)	24,5 km
Elvegradient (E _G)	8,9 m/km
Elvegradient ₁₀₈₅ (G ₁₀₈₅)	12,1 m/km
Feltlengde(F _L)	21,2 km

Vannføringsindeks, se merknader

Middelvannføring (61-90)	26,7 l/(s*km ²)
Alminnelig lavvannføring	1,9 l/(s*km ²)
5-persentil (hele året)	1,8 l/(s*km ²)
5-persentil (1/5-30/9)	3,4 l/(s*km ²)
5-persentil (1/10-30/4)	1,5 l/(s*km ²)
Base flow	9,1 l/(s*km ²)
BFI	0,3

H _{min}	7 moh.
H ₁₀	140 moh.
H ₂₀	207 moh.
H ₃₀	238 moh.
H ₄₀	261 moh.
H ₅₀	283 moh.
H ₆₀	306 moh.

Klima

Klimaregion	Finnmark
Årsnedbør	632 mm
Sommernedbør	256 mm
Vinternedbør	376 mm
Årstemperatur	-0,3 °C
Sommertemperatur	5,7 °C
Vintertemperatur	-4,5 °C
Temperatur Juli	8,7 °C
Temperatur August	8,2 °C

H ₇₀	334 moh.
H ₈₀	374 moh.
H ₉₀	417 moh.
H _{max}	472 moh.
Bre	0,0 %
Dyrket mark	0,0 %
Myr	1,2 %
Sjø	0,8 %
Skog	0,3 %
Snaufjell	96,6 %
Urban	0,0 %

1) Verdien er editert

Det er generelt stor usikkerhet i beregninger av lavvannsindekser. Resultatene bør verifiseres mot egne observasjoner eller sammenlignbare målestasjoner.

I nedbørfelt med høy breprosent eller stor innsjøprosent vil tørrværsavrenning (baseflow) ha store bidrag fra disse lagringsmagasinene.

Flomberegning

Vassdragsnr.: 235.B

Kommune: Berlevåg

Fylke: Finnmark

Vassdrag: Stordalselvassdraget

Resultat er kun validert for areal mindre enn 60km².
Flomestimatene er derfor nødvendigvis ikke gyldige.

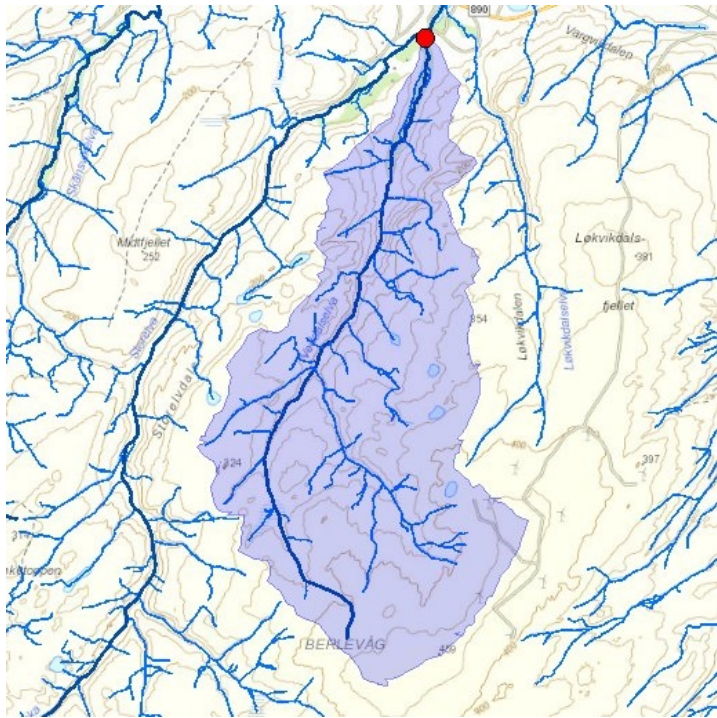
Flomverdiene viser størrelsen på kulminasjonsflommer for ulike gjentakintervall. De er beregnet ved bruk av et formelverk som er utarbeidet for nedbørfelt under ca 50 km². Feltparametere som inngår i formelverket er areal, effektiv sjøprosent og normalavrenning (l/s*km²). For mer utdypende beskrivelse av formelverket henvises det til NVE –Rapport 7/2015 «Veileder for flomberegninger i små uregulerte felt». Det pågår fortsatt forskning for å
Det pågår fortsatt forskning for å bestemme klimapåslag for momentanflommer i små nedbørfelt. Frem til resultatene fra disse prosjektene foreligger anbefales et klimapåslag på 1.2 for døgnmiddelflom og 1.4 for kulminasjonsflom i små nedbørfelt.

Stordalselvassdraget

Areal (km ²)	94,08
Klimafaktor	1,4

	Q ^M		Q ⁵	Q ¹⁰	Q ²⁰	Q ⁵⁰	Q ¹⁰⁰	Q ²⁰⁰
	m ³ /s	l/(s*km ²)						
Flomfrekvensfaktorer	-	-	1,25	1,47	1,72	2,08	2,39	2,75
95% intervall øvre grense (m ³ /s)	73,3	778,9	93,5	112,9	134,2	167,6	198,0	227,5
Flomverdier (m ³ /s)	41,4	440	51,7	61,0	71,0	86,0	99,0	113,8
95% intervall nedre grense (m ³ /s)	23,4	249	28,5	33,0	37,6	44,1	49,5	56,9
Flommer med klimapåslag (m ³ /s)	58,0	616,1	51,7	85,4	99,4	120,4	138,6	159,3

Beregningene er automatisk generert og kan inneholde feil. Det er generelt stor usikkerhet i denne typen beregninger. Resultatene må verifiseres mot egne observasjoner eller sammenlignbare målestasjoner. Resultatene er ikke gyldig som grunnlag til flomberegninger for klassifiserte dammer.



Lavvannskart

Vassdragsnr.: 235.AZ
 Kommune: Berlevåg
 Fylke: Finnmark
 Vassdrag: Vedalselva

Feltparametere

Areal (A)	37,2 km ²
Effektiv sjø (S_{eff})	0,0 %
Elvelengde (E_L)	12,9 km
Elvegradient (E_G)	17,8 m/km
Elvegradient ₁₀₈₅ (G_{1085})	32,6 m/km
Feltlengde(F_L)	11,9 km

Vannføringsindeks, se merknader

Middelvannføring (61-90)	29,0 l/(s*km ²)
Alminnelig lavvannføring	2,0 l/(s*km ²)
5-persentil (hele året)	1,9 l/(s*km ²)
5-persentil (1/5-30/9)	3,0 l/(s*km ²)
5-persentil (1/10-30/4)	1,5 l/(s*km ²)
Base flow	9,6 l/(s*km ²)
BFI	0,3

H_{min}	6 moh.
H_{10}	129 moh.
H_{20}	217 moh.
H_{30}	252 moh.
H_{40}	280 moh.
H_{50}	301 moh.
H_{60}	326 moh.
H_{70}	360 moh.
H_{80}	392 moh.
H_{90}	421 moh.
H_{max}	462 moh.
Bre	0,0 %
Dyrket mark	0,0 %
Myr	0,7 %
Sjø	0,9 %
Skog	1,0 %
Snaufjell	96,9 %
Urban	0,0 %

Klima

Klimaregion	Finnmark
Årsnedbør	602 mm
Sommernedbør	246 mm
Vinternedbør	356 mm
Årstemperatur	-0,2 °C
Sommertemperatur	5,6 °C
Vintertemperatur	-4,3 °C
Temperatur Juli	8,5 °C
Temperatur August	8,1 °C

1) Verdien er editert



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

NVE

Kartbakgrunn: Statens Kartverk

Kartdatum: EUREF89 WGS84

Projeksjon: UTM 33N

Nedbørfeltgrenser, feltparametere og vannføringsindekser er automatisk generert og kan inneholde feil. Resultatene må kvalitetssikres.

Det er generelt stor usikkerhet i beregninger av lavvannsindeks. Resultatene bør verifiseres mot egne observasjoner eller sammenlignbare målestasjoner.

I nedbørfelt med høy breprosent eller stor innsjøprosent vil tørrværsavrenning (baseflow) ha store bidrag fra disse lagringsmagasinene.

Flomberegning

Vassdragsnr.: 235.AZ

Kommune: Berlevåg

Fylke: Finnmark

Vassdrag: Vedalselva

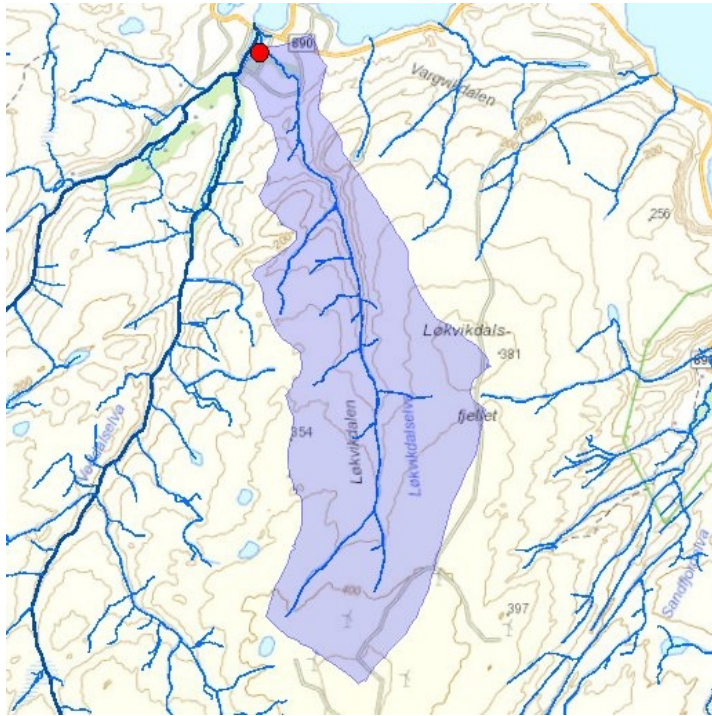
Flomverdiene viser størrelsen på kulminasjonsflommer for ulike gjentakintervall. De er beregnet ved bruk av et formelverk som er utarbeidet for nedbørfelt under ca 50 km². Feltparametere som inngår i formelverket er areal, effektiv sjøprosent og normalavrenning (l/s*km²). For mer utdypende beskrivelse av formelverket henvises det til NVE –Rapport 7/2015 «Veileder for flomberegninger i små uregulerte felt». Det pågår fortsatt forskning for å
 Det pågår fortsatt forskning for å bestemme klimapåslag for momentanflommer i små nedbørfelt. Frem til resultatene fra disse prosjektene foreligger anbefales et klimapåslag på 1.2 for døgnmiddelflom og 1.4 for kulminasjonsflom i små nedbørfelt.

Vedalselva

Areal (km ²)	37,2
Klimafaktor	1,4

	Q ^M		Q ⁵	Q ¹⁰	Q ²⁰	Q ⁵⁰	Q ¹⁰⁰	Q ²⁰⁰
	m ³ /s	l/(s*km ²)						
Flomfrekvensfaktorer	-	-	1,24	1,47	1,71	2,06	2,38	2,73
95% intervall øvre grense (m ³ /s)	34,4	925,0	43,8	52,8	62,7	78,3	92,4	106,1
Flomverdier (m ³ /s)	19,4	523	24,2	28,5	33,2	40,1	46,2	53,1
95% intervall nedre grense (m ³ /s)	11,0	295	13,4	15,4	17,6	20,6	23,1	26,5
Flommer med klimapåslag (m ³ /s)	27,2	731,6	24,2	40,0	46,5	56,2	64,7	74,3

Beregningene er automatisk generert og kan inneholde feil. Det er generelt stor usikkerhet i denne typen beregninger. Resultatene må verifiseres mot egne observasjoner eller sammenlignbare målestasjoner. Resultatene er ikke gyldig som grunnlag til flomberegninger for klassifiserte dammer.



Lavvannskart

Vassdragsnr.: 235.A0
 Kommune: Berlevåg
 Fylke: Finnmark
 Vassdrag: Stordalselvvassdraget

Feltparametere

Areal (A)	17,9 km ²
Effektiv sjø (S_{eff})	0,0 %
Elvelengde (E_L)	9,6 km
Elvegradient (E_G)	24,3 m/km
Elvegradient ₁₀₈₅ (G_{1085})	46,2 m/km
Feltlengde(F_L)	9,3 km

Vannføringsindeks, se merknader

Middelvannføring (61-90)	29,3 l/(s*km ²)
Alminnelig lavvannføring	1/(s*km ²)
5-persentil (hele året)	1/(s*km ²)
5-persentil (1/5-30/9)	1/(s*km ²)
5-persentil (1/10-30/4)	1/(s*km ²)
Base flow	0,0 l/(s*km ²)

BFI

Klima

Klimaregion	Finnmark
Årsnedbør	576 mm
Sommernedbør	238 mm
Vinternedbør	338 mm
Årstemperatur	-0,1 °C
Sommertemperatur	5,5 °C
Vintertemperatur	-4,2 °C
Temperatur Juli	8,4 °C
Temperatur August	8,1 °C

H_{min}	2 moh.
H_{10}	115 moh.
H_{20}	226 moh.
H_{30}	270 moh.
H_{40}	299 moh.
H_{50}	324 moh.
H_{60}	346 moh.
H_{70}	362 moh.
H_{80}	378 moh.
H_{90}	402 moh.
H_{max}	450 moh.
Bre	0,0 %
Dyrket mark	0,3 %
Myr	0,5 %
Sjø	0,2 %
Skog	0,6 %
Snaufjell	95,3 %
Urban	0,7 %

1) Verdien er editert



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

NVE

Kartbakgrunn: Statens Kartverk

Kartdatum: EUREF89 WGS84

Projeksjon: UTM 33N

Nedbørfeltgrenser, feltparametere og vannføringsindekser er automatisk generert og kan inneholde feil. Resultatene må kvalitetssikres.

Det er generelt stor usikkerhet i beregninger av lavvannsindekser. Resultatene bør verifiseres mot egne observasjoner eller sammenlignbare målestasjoner.

I nedbørfelt med høy breprosent eller stor innsjøprosent vil tørrværsavrenning (baseflow) ha store bidrag fra disse lagringsmagasinene.

Flomberegning

Vassdragsnr.: 235.A0

Kommune: Berlevåg

Fylke: Finnmark

Vassdrag: Stordalselvassdraget

Flomverdiene viser størrelsen på kulminasjonsflommer for ulike gjentakintervall. De er beregnet ved bruk av et formelverk som er utarbeidet for nedbørfelt under ca 50 km². Feltparametere som inngår i formelverket er areal, effektiv sjøprosent og normalavrenning (l/s*km²). For mer utdypende beskrivelse av formelverket henvises det til NVE –Rapport 7/2015 «Veileder for flomberegninger i små uregulerte felt». Det pågår fortsatt forskning for å
 Det pågår fortsatt forskning for å bestemme klimapåslag for momentanflommer i små nedbørfelt. Frem til resultatene fra disse prosjektene foreligger anbefales et klimapåslag på 1.2 for døgnmiddelflom og 1.4 for kulminasjonsflom i små nedbørfelt.

	Q ^M		Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀	Q ₂₀₀
	m ³ /s	l/(s*km ²)						
Flomfrekvensfaktorer	-	-	Control Script failed for control TextBo x242 , Source = FlomFr kvFakt _Q5	Control Script failed for control TextBo x243 , Source = FlomFr kvFakt _Q10	Control Script failed for control TextBo x27 , Source = FlomFr kvFakt _Q20	Control Script failed for control TextBo x235 , Source = FlomFr kvFakt _Q50	Control Script failed for control TextBo x236 , Source = FlomFr kvFakt _Q100	Control Script failed for control TextBo x77 , Source = FlomFr kvFakt _Q200
15 min intervall (regnet ut fra 60 min intervall)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

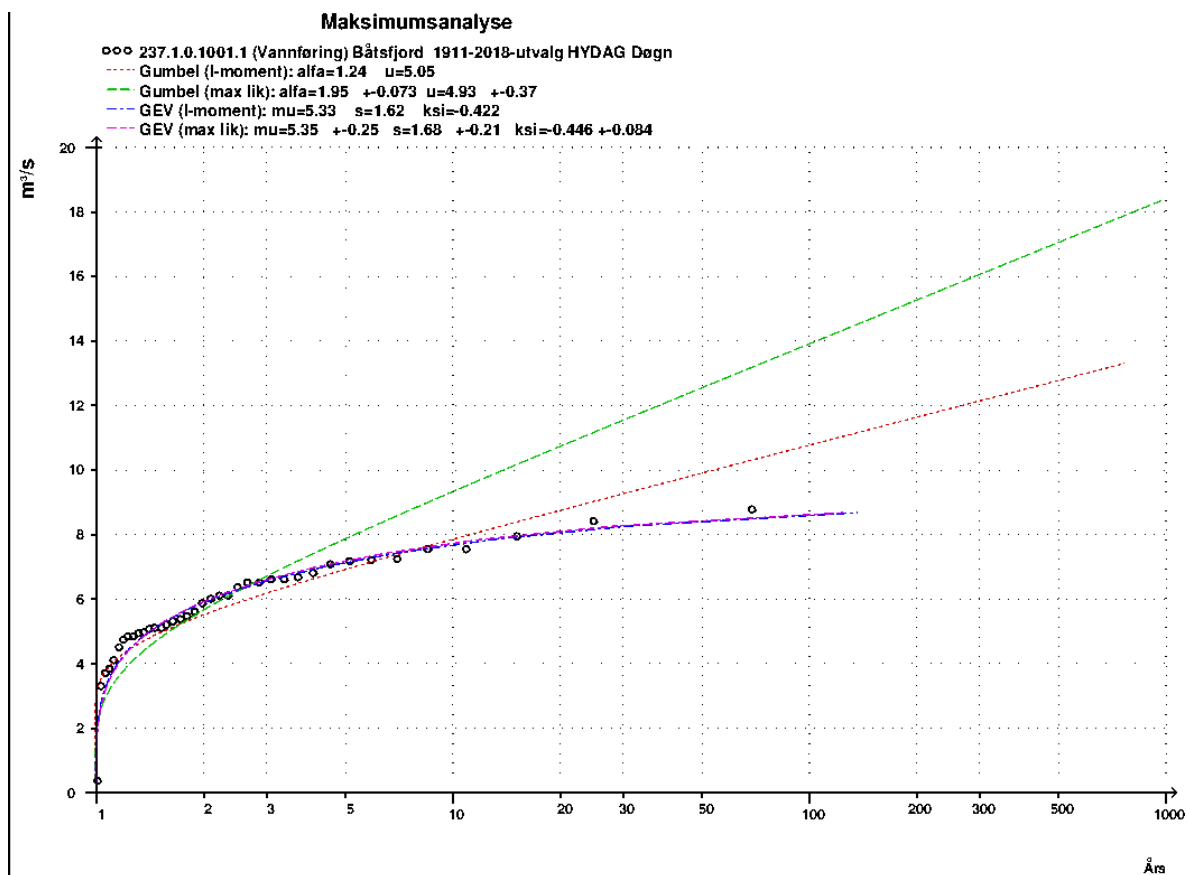
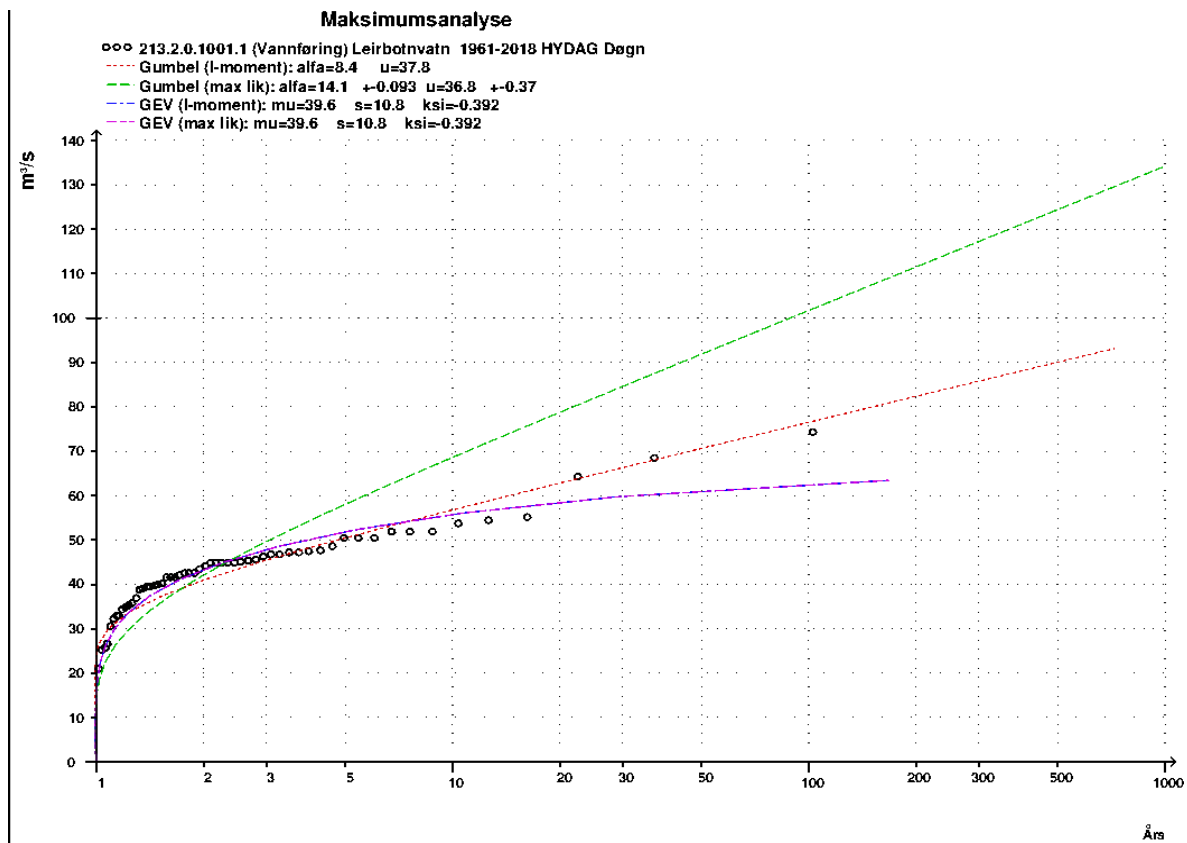
© nve/ina.nve.flo

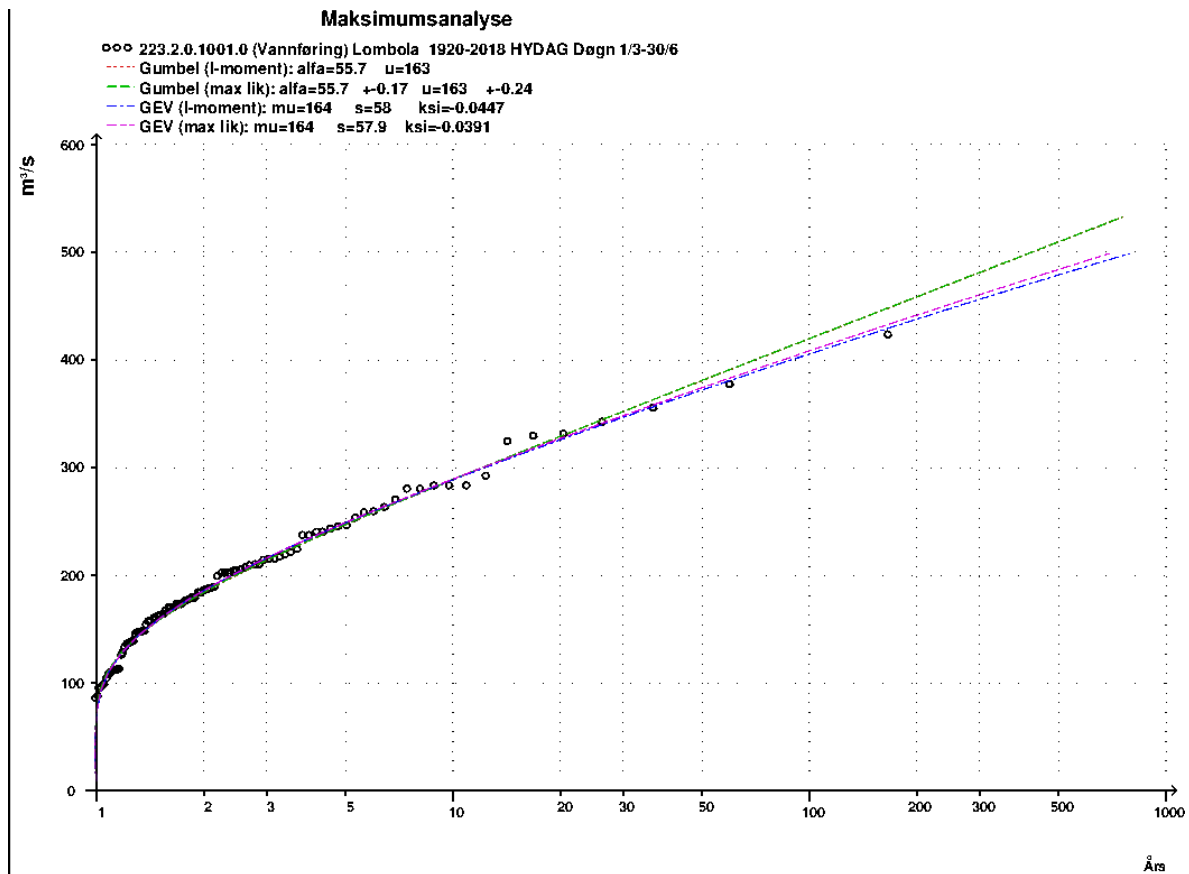
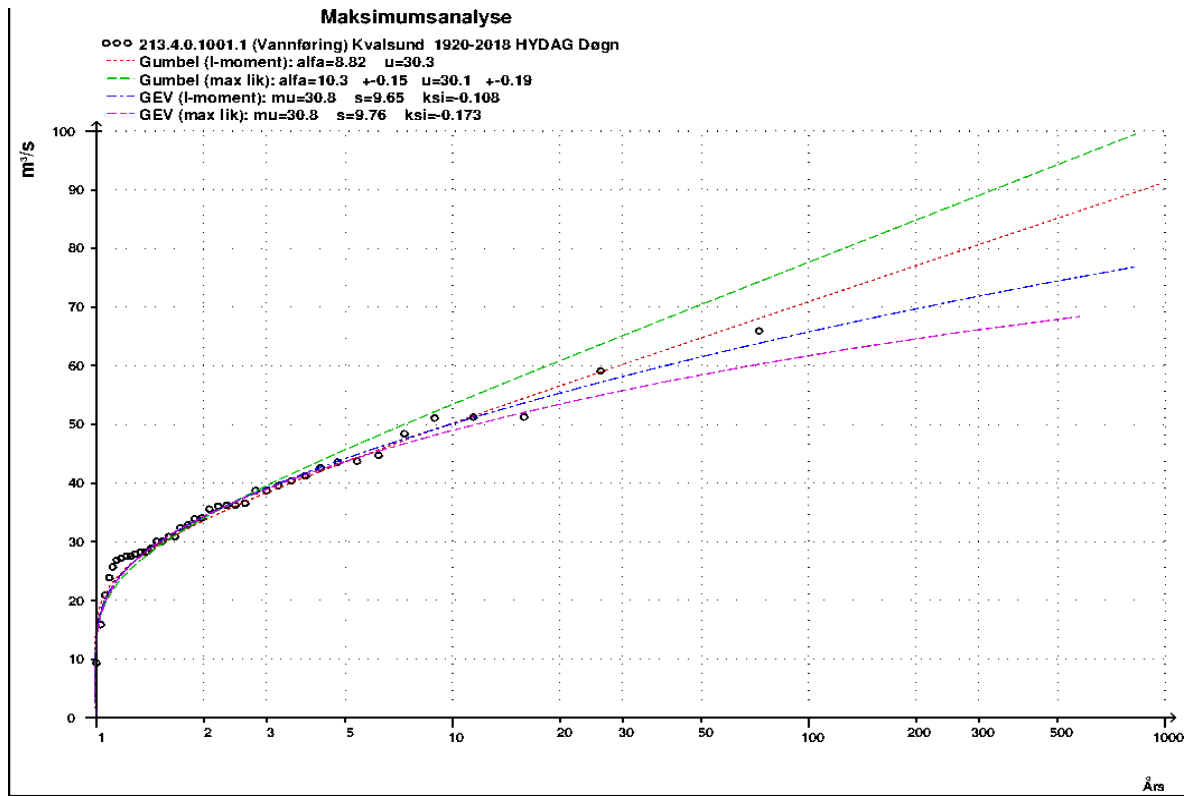
Stordalselvvassdraget	
Areal (km²)	17,86
Klimafaktor	1,4

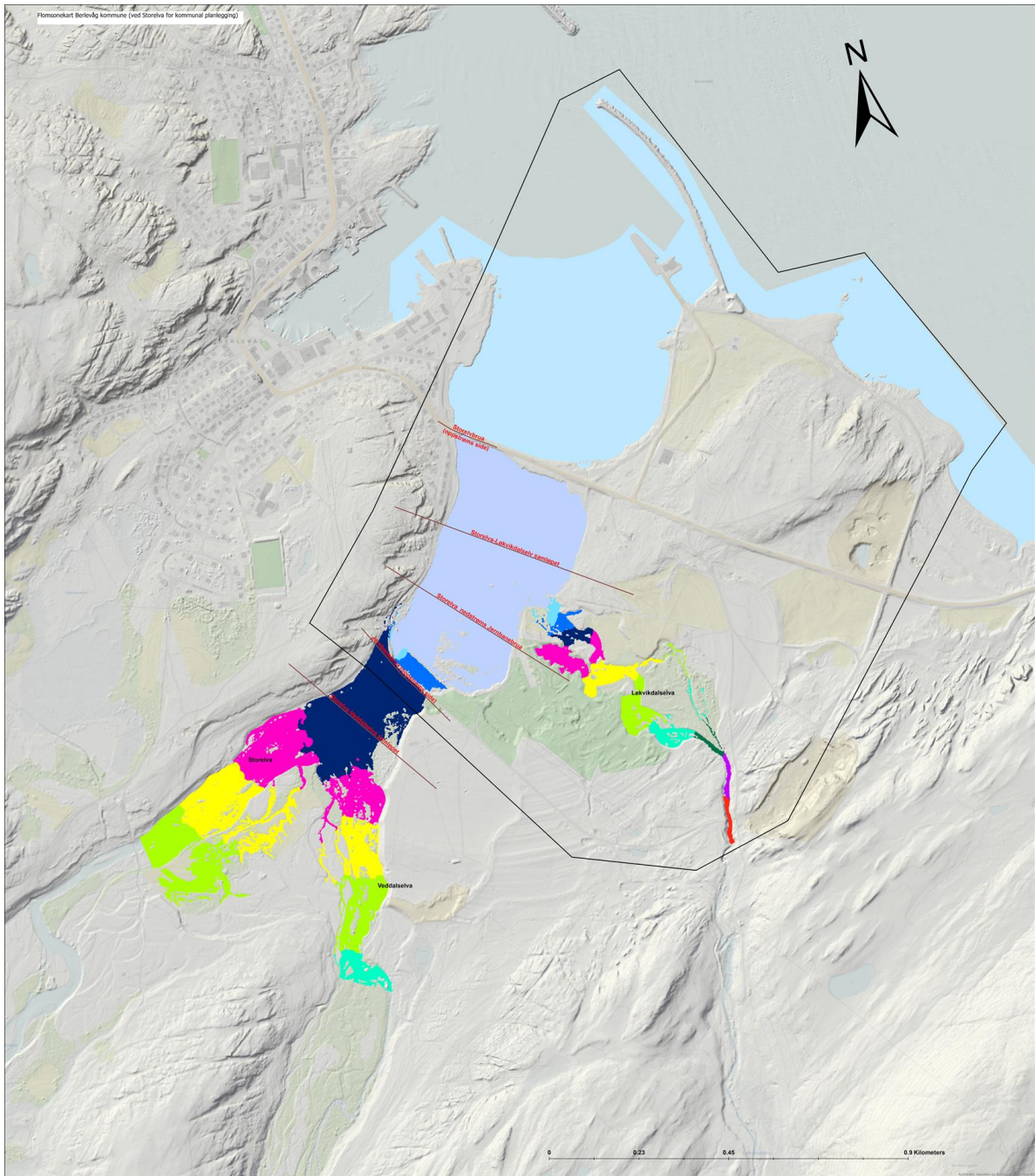
95% intervall øvre grense (m³/s)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Flomverdier (m³/s)		0							
95% intervall nedre grense (m³/s)	Control -999,0	Control -	Control -999,0	Control -999,0	Control -999,0	Control -999,0	Control -999,0	Control -999,0	Control -999,0
Flommer med klimapåslag (m³/s)	for control TextBo x207 , Source = QMidd elKulm 2_5	999000, 0 Control TextBo x190 , Source = QM_s _km2_2 _5	for control TextBo x182 , Source = Q5Kul m2_5	for control TextBo x163 , Source = Q10Ku lm2_5	for control TextBo x197 , Source = Q20Ku lm2_5	for control TextBo x165 , Source = Q50Ku lm2_5	for control TextBo x169 , Source = Q100K ulm2_5	for control TextBo x113 , Source = Q200K ulm2_5	

Beregningene er automatisk generert og kan inneholde feil. Det er generelt stor usikkerhet i denne typen beregninger. Resultatene må verifiseres mot egne observasjoner eller sammenlignbare målestasjoner. Resultatene er ikke gyldig som grunnlag til flomberegninger for klassifiserte dammer.

VEDLEGG 2: VALG AV FORDELINGSFUNKSJONER FRA HYDRA II FOR UTVALGTE MÅLESTASJONER







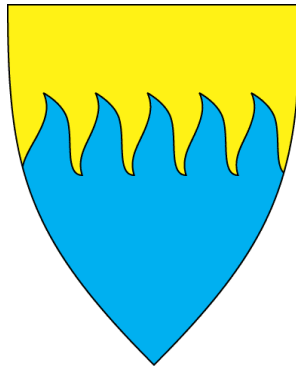
Flomsonekart (vanntestand i moh. NN2000) for Storevå som har dannet grunnlaget for Berlevåg kommunal planlegging.
 Prosjektnummer: 10213959
 Utarbeidet av: NOATEK
 Kontrollert av: NOCAPU

Tegnforklaring

—	Storevå (veggprofiler)	■	54.0
—	Planområdet	■	55.8
—	Vanntestand for Storevå for kommunal planlegging moh. (NN 2000)	■	57.1
■	52.7	■	58.8
■	53.1	■	51.1
■	53.5	■	513.9
■	54.1	■	517.6
		■	522.6



Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø



KOMMUNEDELPLAN FOR BERLEVÅG INDUSTRIPARK

Konsekvensutredning: Kulturminner og kulturmiljø

23.04.2020

Utarbeidet av Tana kommune, ved planlegger Bjarne Mjelde

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

Innhold

Definisjoner: Hva er kulturminner?.....	3
Planprogrammet	3
Metode	4
Informasjonsinnsamling:	6
Kulturminner og kulturmiljø registrert i Askeladden	6
Ved hurtigrutekaia.....	6
Lokalitet 112859 (ikke lenger fredet)	6
Verdivurdering.....	7
Omfangsvurdering	7
Konsekvensvurdering	7
Lokalitet 267432-0 (automatisk fredet)	7
Verdivurdering.....	7
Omfangsvurdering	7
Konsekvensvurdering	7
Lokalitet 46806 (ikke fredet) - Pomorgrav	8
Verdivurdering.....	8
Omfangsvurdering	8
Konsekvensvurdering	9
Ved Bruddet/Fangenbruddet/Jernbanebrua	9
Lokalitet 27276-1 (automatisk fredet)	9
Lokalitet 56576-1 (automatisk fredet)	9
Lokalitet 137836-1 (automatisk fredet)	9
Verdivurdering.....	9
Omfangsvurdering.....	9
Konsekvensvurdering	9
Øvrige kulturminner og kulturmiljø.....	10
Strekningen fv. 890 – ØFAS-anlegget	10
Verdivurdering.....	10
Omfangsvurdering	10
Konsekvensvurdering	11
Strekningen ØFAS-anlegget – hydrogenfabrikken	11
Verdivurdering.....	11
Omfangsvurdering.....	11
Konsekvensvurdering	12
Hydrogenfabrikken – oljetanken ved hurtigrutekaia	12

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

Verdivurdering.....	12
Omfangsvurdering.....	13
Konsekvensvurdering	13
Havnevesenet – støperiet – steinknuser.....	13
Verdivurdering.....	14
Omfangsvurdering.....	14
Konsekvensvurdering	14
Bruddet – den første jernbanetraséen.....	14
Verdivurdering.....	15
Omfangsvurdering.....	15
Konsekvensvurdering	15
Bruddet – Løkvikdalselva.....	15
Verdivurdering:.....	16
Omfangsvurdering:.....	16
Konsekvensvurdering:	16
Løkvikdalselva – Storelva.....	16
Verdivurdering:.....	17
Omfangsvurdering:.....	17
Konsekvensvurdering:	18
Oppsummering av vurderingene.....	18
Avbøtende eller kompensierende tiltak.....	18
Kilder:	19

Definisjoner: Hva er kulturminner?

Kulturminner er alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Kulturmiljøer er områder hvor kulturminner inngår som del av en større helhet eller sammenheng. Kulturminner er vernet gjennom lov om kulturminner. Følgende kulturminner er automatisk fredet:

- Alle kulturminner eldre enn 1537
- Samiske kulturminner eldre enn 100 år.
- Erklærte stående byggverk fra perioden 1537-1649.

Yngre kulturminner og kulturmiljøer kan fredes gjennom særskilt vedtak. Kulturminner og kulturmiljøer med deres egenart og variasjon bør tas vare på både som en del av vår kulturarv, som kildemateriale og som varig grunnlag for opplevelser og lokal utvikling.

Planprogrammet

I planprogrammet for kommunedelplanen er det beskrevet hvordan KU for kulturminner og kulturmiljø skal utarbeides:

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

Temaet omfatter kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap. Dette er spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø. Definisjonen er vid. Vi skal vurdere viktigheten av kulturmiljøene og hvilke materielle spor som bør bevares for ettertiden.

I planområdet er det et relativt stort felt med 10 enkeltminner. Da planprogrammet ble fastsatt var dette registrert som automatisk fredede samiske kulturminner. Pomorgraven er ikke fredet, men oppfattes også som et kulturminne. Det går en kulturløype rundt Revnes, inkludert området med det gamle støyperiet. Løypa går videre gjennom Revnesbruddet og langs veien forbi Jernbanebrua. Der ligger det også tre kulturminnefelt.

Kunnskapsgrunnlaget for kulturmiljøet i det foreslåtte planområdet er godt. Fylkeskommunen og Sametinget gjennomførte tilleggsundersøkelser sommeren 2019.

For kulturmiljø blir det utarbeidet en rapport som belyser kulturminneverdiene i området, grad av konflikt ved alternative løsninger, og forslag til avbøtende tiltak.

Metode

Vi ønsker å undersøke på hvilken måte, og i hvilken grad, en endring i arealbruken påvirker kulturminnet eller kulturmiljøet, direkte og indirekte. Direkte virkninger er når ny arealbruk tar i bruk området hvor kulturminnet er lokalisert. Indirekte virkninger er når ny arealbruk i nærheten (i influensområdet) forringer verdien av kulturminnet. I det videre arbeidet har vi brukt Riksantikvarens veileder «Konsekvensutredning av kommuneplanens arealdel for tema kulturminner og kulturmiljøer», samt Statens vegvesen «Håndbok V712 Konsekvensanalyser». Utredningstemaet vurderes etter følgende struktur:

Kulturminnets/kulturmiljøets verdi: Vurderes på en tredelt skala; liten-middels-stor

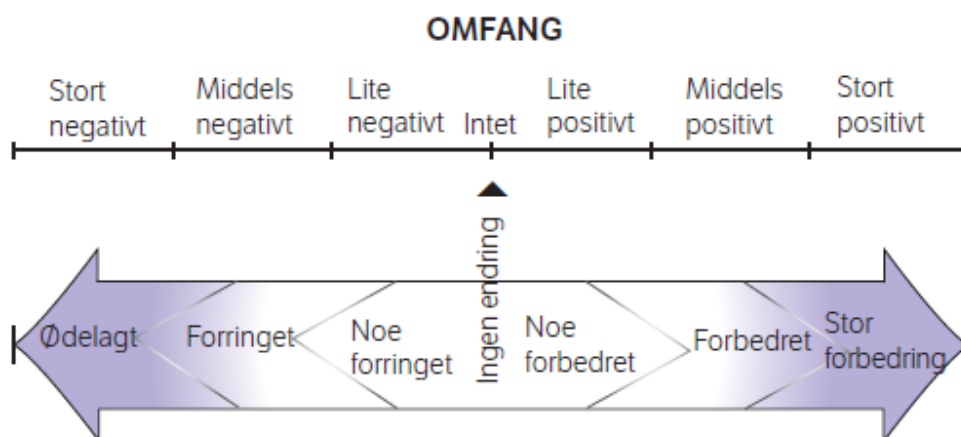


For automatisk fredede kulturminner har vi brukt «Stor verdi» som utgangspunkt, uavhengig av kulturminnets tilstand.

For ikke-fredede kulturminner er verdivurderingen satt i forhold til kulturminnets tilstand, samt i hvor stor grad kulturminnet bidrar til historiefortellingen om Berlevåg.

Tiltakets omfang: Vurderes på en femdelt skala fra «Stort negativt» til «Stort positivt»

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø



Omfangsvurderingen skal både omfatte den fysiske påvirkningen av kulturminnet, og påvirkningen av miljøet rundt kulturminnet. Hvis for eksempel et kulturminne blir beholdt, men «omringet» av annen aktivitet, vil dette gi et negativt omfang for kulturminnet og forringe det.

Tiltakets konsekvens: For hvert utredningstema sammenholdes områdets verdi og tiltakets omfang, jf. «Konsekvensvifta» i håndbok V712, se illustrasjon nedenfor. Konsekvensvurderingen gjøres på en nidelt skala, fra «Meget stor negativ konsekvens» til «Meget stor positiv konsekvens».

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

Alternativvurdering:

Alle konsekvensvurderinger skal skje ut fra minst to alternativer:

0-alternativet beskriver at det ikke skjer noen endring i planstatus for området, og at det vil utvikle seg i henhold til de planer som allerede er vedtatt.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

1-alternativet beskriver en full utbygging av området i henhold til de intensjoner som ligger til grunn for planforslaget.

Konsekvensutredningen vil ikke bare vurdere temaer innenfor den opprinnelige planavgrensningen, men også områder utenfor, kalt influensområdet. Dette er områder nær planområdet som kan forvente å bli berørt av planen.

Samlede konsekvenser: Til slutt sammenstilles alle konsekvenser i en samlet vurdering. Her vil også tema som bearbeides i «*Virkninger av planforslaget*» inngå i helhetsvurderingen.

Avbøtende tiltak: Hvis man mener at konsekvensen er uakseptabelt stor, skal kommunen vurdere tiltak som kan gjøre konsekvensen mindre, og dermed mer akseptabel. Det kan i noen tilfeller være aktuelt å flytte kulturminnet.

Dersom det ikke er mulig å gjøre avbøtende tiltak, og planmyndigheten mener at kulturminnet må vike for samfunnsmessige interesser, kan det være aktuelt å fjerne eller ødelegge kulturminnet. For vedtaksfredede og automatisk fredede kulturminner skal dette avgjøres av Riksantikvaren etter uttalelse fra regional kulturminnemyndighet (Sametinget eller fylkeskommunen).

Informasjonsinnsamling:

Hovedkilden for stedfesting og beskrivelse av automatisk fredede kulturminner er Riksantikvarens database *Askeladden*. Denne inneholder også data fra SEFRAK-registeret.

En kommunedelplan for kulturminner er under utarbeiding. Data er hentet fra denne så langt som mulig. I tillegg er det gjennomført møter med Berlevåg Havnemuseum, som også leder arbeidet med kulturminneplanen, og med personer med spesiell kunnskap om området.

I den forbindelse ble det sommeren 2019 sammen med Berlevåg havnemuseum og kjentfolk gjennomført en befarings i planområdet. Formålet var å identifisere, og i størst mulig grad knytte informasjon til de kulturminnene som ikke er fredet etter kulturminneloven.

Fylkeskommunen og Sametinget gjennomførte sommeren 2019 befarings av planområdet.

Berlevåg skole er blitt spurt om i hvor stor grad de bruker kulturminnene og kulturmiljøene som en del av undervisningen.

Se for øvrig kildehenvisningen til slutt i utredningen.

Kulturminner og kulturmiljø registrert i Askeladden

Riksantikvarens kulturminnedatabase Askeladden er den offisielle databasen over fredede kulturminner og kulturmiljøer i Norge. Nedenfor er en opplisting av de kulturminner og kulturmiljøer som er registrert i planområdet. Listen er delt i to: Automatiske kulturminner slik de er kartfestet og beskrevet i Askeladden, og øvrige kulturminner. Det er ingen SEFRAK-registreringer i planområdet.

Ved hurtigrutekaia

Lokalitet 112859 (ikke lenger fredet)

Lokaliteten er et felt på 5,3 daa med sikringssone, og ligger mellom Driftsjef Kjelstrupsvei og sjøen. En eldre grusvei går gjennom feltet. Opprinnelig var dette registrert som automatisk fredet samisk

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

kulturminne. Befaringen som ble gjort sommeren 2019 viser at dette sannsynligvis er spor etter norsk bruk av området. Det er derfor ikke lenger fredet.

Verdivurdering

Anleggene er kun til dels lite synlige rester etter tidligere bebyggelse og virksomhet. De er ikke vurdert som automatisk fredede kulturminner. Verdivurdering settes til **liten verdi**.

Omfangsvurdering

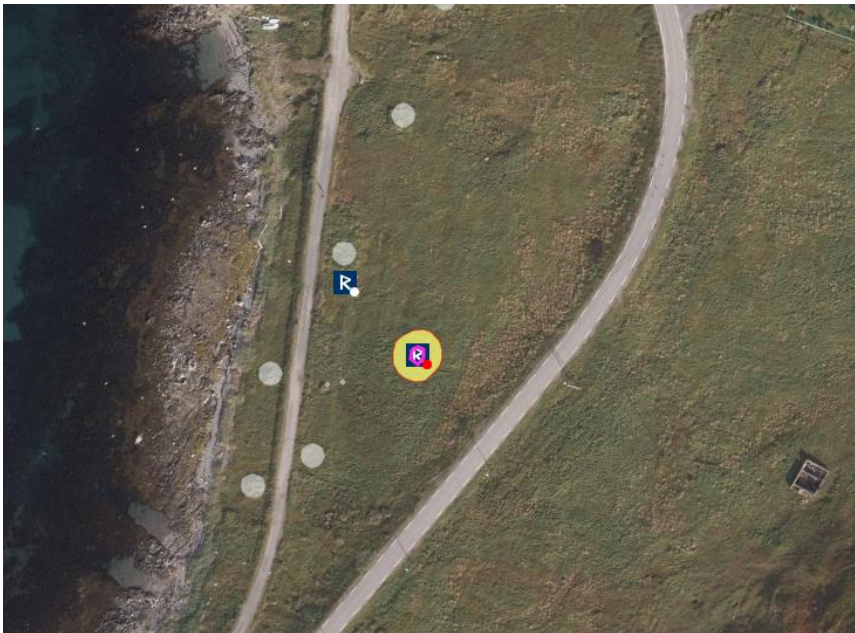
Ved full utbygging vil området bli ødelagt. Omfangsvurderingen settes til **stort negativt omfang**

Konsekvensvurdering

Ut fra verdivurdering og omfangsvurdering settes konsekvens til **liten til middels negativ konsekvens (- / - -)**.

Lokalitet 267432-0 (automatisk fredet)

Lokaliteten er et enkeltminne som er en tuft av Slettnes-typen (fra Kr.f. – 1200 e.Kr.). Minnet er markert med gul sirkel i bildet nedenfor. Lokaliteten ble registrert under befaringen i 2019.



Figur 1 - Hustuft. Foto: Norgeskart.no

Verdivurdering

Kulturminnet er automatisk fredet gjennom kulturminneloven. Verdivurderingen settes derfor til **stor verdi**.

Omfangsvurdering

En full utbygging av området vil ødelegge kulturminnet. Omfangsvurderingen settes til **stort negativt omfang**.

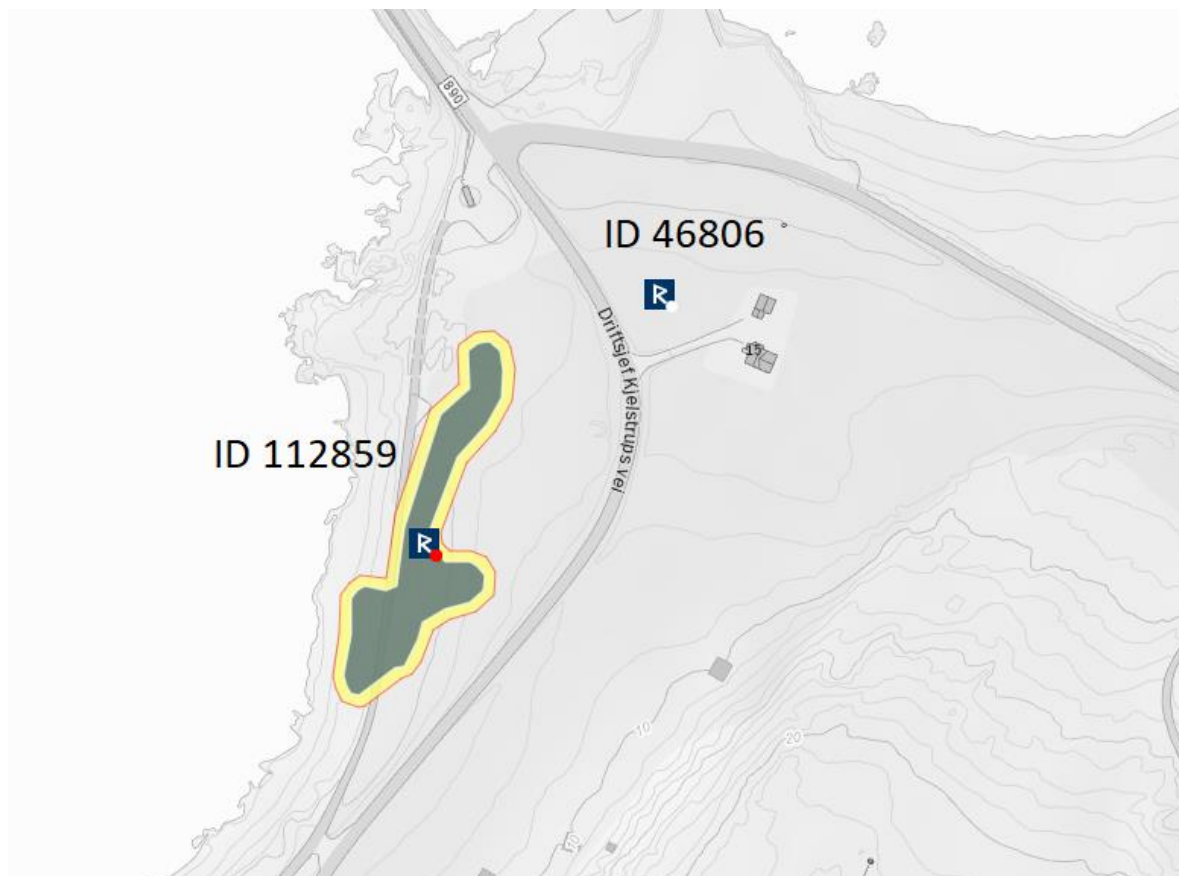
Konsekvensvurdering

Ut fra verdivurdering og omfangsvurdering settes konsekvens til **meget stor negativ konsekvens (- - - -)**.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

Lokalitet 46806 (ikke fredet) - Pomorgrav

Lokaliteten er ikke nøyaktig arealberegnet. Lokaliteten er inngjerdet, og arealet utenfor inngjerdingen er ca 50 m². Kulturminnet er to pomorgraver fra tidlig 1900-tall. Gravene er kanskje Berlevågs eneste materielle minne etter pomorhandelen. Gravene er markert med kopier av russiske minnestøtter. Den ene originalen er på havnemuséet. I områderegulering for Berlevåg sentrum, havn og Revnes er lokaliteten og et område rundt den regulert som Park uten spesielle bestemmelser utover krav om offentlig eierskap.



Figur 2 - Kulturminner innenfor hurtigrutekaia (Kilde: Askeladden)



Figur 3 - Pomorgrav. Foto: Bjarne Mjelde

Verdivurdering

Som en del av Berlevågs historie og samhandlingen med Russland vurderes lokal verdi som **stor**.

Omfangsvurdering

En full utbygging av arealet til industriformål vil ødelegge pomorgraven. Omfangsvurderingen settes derfor til **stort negativt omfang**.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

Konsekvensvurdering

Ut fra verdi og omfang settes konsekvens til **meget stor negativ konsekvens (- - - -)**.

Selv om kulturminnet ikke blir ødelagt, vil utbygging nær eller rundt pomorgraven indirekte påvirke det da det blir liggende som en øy i et område med industri og annen næringsvirksomhet.

Ved Bruddet/Fangenbruddet/Jernbanebrua

Lokalitetene under behandles under ett.

Lokalitet 27276-1 (automatisk fredet)

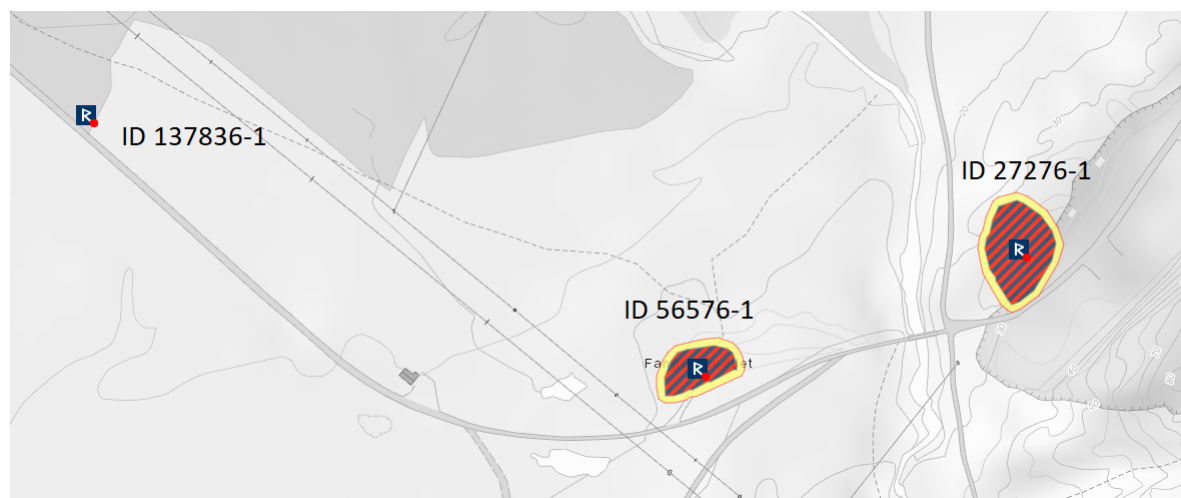
Lokaliteten er et felt på 3,15 daa med sikringssone og ligger i tilknytning til «Bruddet» som Havnevesenet i sin tid etablerte. Det er en boplass med spor fra eldre steinalder, samt 3-4 gruer eller bålpasser som sannsynligvis er yngre.

Lokalitet 56576-1 (automatisk fredet)

Lokaliteten er et felt på 1,8 daa med sikringssone. Det er en boplass. Alder er ikke beskrevet i Askeladden.

Lokalitet 137836-1 (automatisk fredet)

Lokaliteten er et punkt med areal på 111,5 m² med sikringssone og ligger ved veien fra Jernbanebrua til Bruddet. Det er en hustuft fra steinalder.



Figur 4 - Kulturminner strekningen Bruddet – Jernbanebrua (Kilde: Askeladden)

Verdivurdering

Feltene er automatisk fredet og verdivurderingen settes derfor til **stor verdi**.

Omfangsvurdering

En full utbygging vil ødelegge kulturminnene. Omfang settes derfor til **stort negativt**.

Konsekvensvurdering

Ut fra verdivurdering og omfangsvurdering settes konsekvens til **meget stor negativ (- - - -)**. Kulturminnene er i grenseområdet for planområdet, og det bør derfor vurderes å legge utbyggingstiltak *utenfor* kulturminnene. Kulturminnene kan likevel bli indirekte påvirket dersom det skjer utbygging i nærheten av dem. Økt trafikk av mennesker i området kan også gi økt slitasje på kulturminnene.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

Øvrige kulturminner og kulturmiljø

De kulturminner som beskrives nedenfor er hovedsakelig knyttet til to typer virksomheter:

1. Bosetning og næringsutøvelse på Revnes
2. Statens havnevesens molobygging

Beskrivelsen nedenfor er inndelt geografisk og beskriver begge typer.

Strekningen fv. 890 – ØFAS-anlegget

Lokalitetene under behandles under ett.



Figur 5 - Hustuft og kaianlegg. Foto: Norgeskart.no

1. Rester etter bolighus og fjøs. Deler av grunnmuren er i betong, noe er steinsatt. Bygningene ble brent i 1944.
2. Rester etter et kaianlegg tilhørende Reinh. Nikolaisen. Det er kun stolperester tilbake på land. Ved fjære sjø kan man se rester av stolperekker i sjøen. Det ble ødelagt i 1944.

Verdivurdering

Anleggene er kun til dels lite synlige rester etter tidligere bebyggelse. De er ikke vurdert som automatisk fredede kulturminner. Verdivurdering settes til **liten verdi**.

Omfangsvurdering

Ved en full utbygging av området vil anleggene bli ødelagt. Omfangsvurdering settes til **stort negativt omfang**.



Figur 6 -Rester av gårdsanlegg (1). Foto: Bjarne Mjelde

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

Konsekvensvurdering

Ut fra verdivurdering og omfangsvurdering settes konsekvens til **liten til middels negativ konsekvens (- / - -)**.

Strekningen ØFAS-anlegget – hydrogenfabrikken

Lokalitetene under behandles under ett.



Figur 7 - Strandsettingsplasser og grunnmurer. Foto: Norgeskart.no

3. To strandsettingsplasser med landfortøyning. Et fiskebruk tilhørende Håkon Hågensen var muligens tilknyttet plassene.

4. Fire grunnmurer i betong etter bygninger som ble brent i 1944.

Verdivurdering

Grunnmurene på sørsiden av fv. 890 vurderes til å ha ingen verdi. De ligger innenfor arealformålet FI4 (forretning og industri) i områderegulering for Berlevåg sentrum, havn og Revnes.

Strandsettingsplassene og landfortøyningene kan ha en viss verdi i historiefortellingen. Verdivurderingen settes likevel til **lav**.

Omfangsvurdering

Ved en full utbygging av området vil anleggene bli ødelagt. Omfangsvurdering settes til **stort negativt omfang**.



Figur 8 - Strandsettingsplass (3). Foto: Bjarne Mjelde

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

Konsekvensvurdering

Ut fra verdivurdering og omfangsvurdering settes konsekvens til **liten til middels negativ konsekvens** (- / - -).

Hydrogenfabrikken – oljetanken ved hurtigrutekaia

Lokalitetene under behandles under ett. Pomorgrava (7) er utredet tidligere. Lokalitetene inngår i kulturminneløypa.



Figur 9 - Kaianlegg og hustuft. Foto: Norgeskart.no

5. Kaianlegg i steinmur og strandsetningsplass. Dette var et fiskebruk som tilhørte Rolf Fredriksen. Det ble brent i 1944. Like ovenfor dette er rester etter et fiskebruk som tilhørte Olaf Arntzen (ikke markert i bildet).

6. Hustuft fra nyere tid. I området finnes også fundament for overrettlys som ble brukt som sjønavigasjonshjelpemiddel før moloene stod ferdige.

7. Pomorgraven er utredet tidligere.

Verdivurdering

I dette området er det fiskebruket som er det mest synlige minnet fra førkrigsbruk. Ut fra standarden på kaianlegget settes verdivurderingen til **middels**.



Figur 10 – Kaianlegg. Foto: Bjarne Mjelde

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

Omfangsvurdering

Ved en full utbygging av området vil anlegges ødelegges. Omfangsvurderingen settes derfor til **stort negativt omfang**.

Konsekvensvurdering

Ut fra verdivurdering og omfangsvurdering settes konsekvens til **middels til stor negativ konsekvens (-/-/-)**.

Havnevesenet – støperiet – steinknuser

Lokaliteten inngår i kulturminneløypa.



Figur 11 - Steinknuser. Foto: Norgeskart.no

8. Støperiet ble tatt i bruk ca. 1964. Det mest synlige elementet er steinknuseren.



Figur 12 – Steinknuser. Foto: Bjarne Mjelde

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

Verdivurdering

Området omfatter en knusemaskin og «kaffebrakka». Knusemaskinen ble brukt til å knuse steinmasse for bruk i støpning av betongblokker og senere tetrapoder. Både knusemaskinen og kaffebrakka er preget av forfall. Det er ikke fredede kulturminner. Området er en viktig del av fortellingen om Berlevåg. Verdivurderingen settes derfor til lokalt **middels/stor**.

Omfangsvurdering

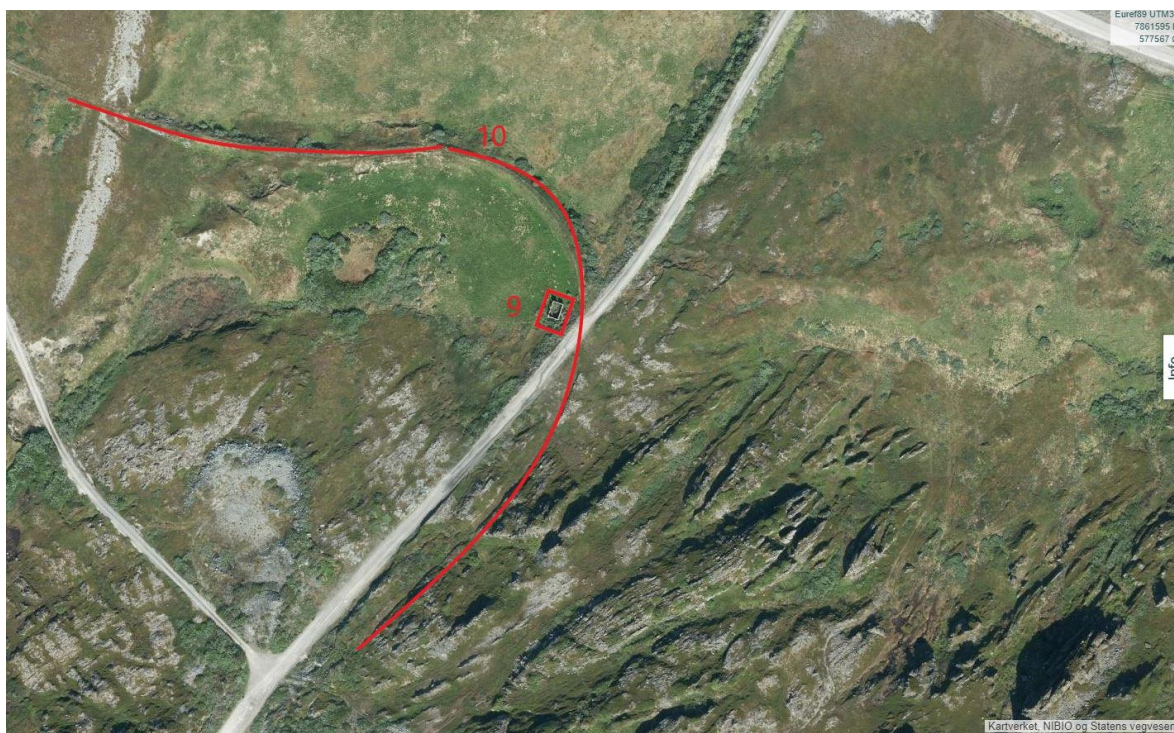
Ved en full utbygging vil begge konstruksjonene bli ødelagt. Omfangsvurderingen settes derfor til **stort negativt omfang**.

Konsekvensvurdering

Ut fra verdivurdering og omfangsvurdering settes konsekvens til **stor negativ konsekvens (- - -)**. Selv om området unntas fra utbyggingsarealene, vil en utbygging av området indirekte påvirke området.

Bruddet – den første jernbanetraséen

Lokalitetene under behandles under ett. Lokalitetene inngår i kulturminneløypa.



Figur 13 - Jernbanetrasé, Vonheim. Foto: Norgeskart.no

9. Vonheim kafé – særlig for de som jobbet i steinbruddet. Grunnmur/kjellermur i betong. Brent i 1944.

10. Første jernbanesløyfe. Skjæring og fylling vises tydelig. Traséen går videre nordover, og krysset Storelva over en lang pælebru. Erstattet av ny trasé ca. 1920.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø



Figur 14 - Vonheim. Foto: Bjarne Mjelde



Figur 15 - Jernbanetrasé. Foto: Bjarne Mjelde

Verdivurdering

Den mest synlige delen av området er Vonheim Kafé, som det knyttes historiefortellinger til. Delen av jernbanelinja som ligger nord for Vonheim er den mest synlige. Verdivurderingen settes til **middels**.

Omfangsvurdering

Delen av jernbanelinja som ligger sør for Vonheim ligger utenfor planområdet, og blir ikke berørt. Vonheim ligger helt i utkanten av det som ev. kan bli nærings- og industriområde. Forutsatt at det ikke er spesielle hensyn som tilsier at Vonheim må fjernes, bør det være mulig å ikke berøre anlegget. Jernbanetraséen som ligger nord for Vonheim og ned mot Storelva vil bli berørt, og antakelig ødelagt. Den samlede omfangsvurderingen for området settes til **middels negativt**, men der jernbanetraséen får **stort negativt** omfang.

Konsekvensvurdering

Ut fra verdivurdering og omfangsvurdering settes konsekvensvurderingen til **middels negativ konsekvens (- -)**. En utbygging nær Vonheim vil sannsynligvis likevel påvirke kulturminnet indirekte.

Bruddet – Løkvikdalselva

Lokalitetene under behandles under ett. Lokalitetene inngår i kulturminneløypa.



Figur 16 - Bruddet/Fangenbruddet. Foto: Norgeskart.no

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

11. «Bruddet» - omfatter østre brudd, midtre brudd og vestre brudd/Fangenbruddet. Sporadisk er det tatt ut masser fram til ca. 2000. Området er avsatt til masseuttak i kommuneplanens arealdel (1995), men er ikke i drift.



Figur 18 - Bruddet. Foto: Bjarne Mjelde



Figur 17 - Løkvikelvbrua. Foto: Bjarne Mjelde

12. Løkvikelvbrua – bjelkebru med H-bjelker anlagt for ny jernbanetrasé ca. 1920. Natursteinmurer på begge sider.

13. Byggeområde – bl.a. Fjellbrakka fra midten av 1920-tallet og smie. Brent i 1944, ingen gjenværende spor.

Verdivurdering:

Samlet verdivurdering settes til **middels**. Løkvikelvbrua i seg selv er en spesiell brukonstruksjon for jernbanetransport til moloanleggene. Den er i rimelig god stand, og vil ha lokal **stor** verdi.

Omfangsvurdering:

Anleggene vil ligge utenfor det areal som vil være utnyttbart til nærings- og industriformål. Omfang settes derfor til **lite/ingen**.

Konsekvensvurdering:

Ut fra verdivurdering og omfangsvurdering settes konsekvensvurderingen til **liten/ingen konsekvens**.

Løkvikdalselva – Storelva

Begge lokalitetene behandles under ett. Lokalitetene inngår i kulturminneløypa.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø



Figur 19 - Jernbanebrua og Finabrua. Foto: Norgeskart.no

14. Jernbanebrua – bjelkebru med H-bjelker og tredekke, opprinnelig skinnelagt. Brukt for transport av steinmasser til Svartoksmoloen. Dagens tredekke ble lagt på 1970-tallet.

15. Finabrua – bjelkebru med trebjelker opprinnelig brukt for transport fra Havnevesenets første massetak (nede til høyre i bildet hvor dagens motorcrossbane ligger).



Figur 21 - Finabrua. Foto: Bjarne Mjelde



Figur 20 - Jernbanebrua. Foto: Bjarne Mjelde

Verdivurdering:

Begge bruene er synlige og bra vedlikeholdte minner fra havneutbyggingen i Berlevåg. Verdi settes derfor til **stor verdi**.

Omfangsvurdering:

Anleggene ligger i randområdet for kommunedelplanen. Ut fra vurderinger knyttet til naturmangfold, flom og havnivåstigning er det lite trolig at anleggene blir berørt av utbygging. Omfang settes derfor til **lite/intet omfang**.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

Konsekvensvurdering:

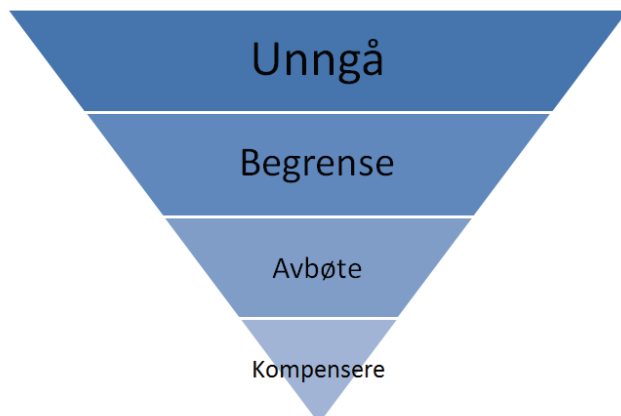
Ut fra verdivurdering og omfangsvurdering settes konsekvens til **liten/ingen konsekvens**.

Oppsummering av vurderingene

Område	Fredet?	Konsekvens
Lokalitet 112859 tufter, torvuttak mv.	Nei	Liten/middels negativ (-/- -)
Lokalitet 267432-0 tuft, Slettnes-type	Ja	Meget stor negativ (- - - -)
Lokalitet 46806 Pomorgrav	Nei	Meget stor negativ (- - - -)
Lokalitetene 27276-1, 56576-1, 137836-1, Fangenbruddet, Bruddet, jernbanebrua	Ja	Meget stor negativ (- - - -)
Fv. 890/ØFAS-anlegget	Nei	Liten/ingen
ØFAS-anlegget – hydrogenfabrikken	Nei	Liten/middels negativ (-/- -)
Hydrogenfabrikken – hurtigrutekaia, steinkai	Nei	Middels/stor negativ (- -/- - -)
Havnevesenet – støperiet/steinknuser	Nei	Stor negativ (- - -)
Bruddet – første jernbanetraséen, Vonheim	Nei	Middels negativ (- -)
Bruddet – Løkvikdalselva, fjellbrakka	Nei	Liten/ingen, hvis ikke påvirket
Løkvikdalselva – Storelva, Jernbanebrua, Finabrua	Nei	Liten/ingen, hvis ikke påvirket

Avbøtende eller kompensierende tiltak

Avbøtende eller kompensierende tiltak skal ikke inngå i selve konsekvensutredningen, men kan foreslås for å kompensere for de negative konsekvensene. Generelt forutsettes det at en først prøver å unngå eller begrense inngrepet i lokaliteten eller miljøet, deretter avbøte, se figuren nedenfor:



Figur 22 - Kilde: Håndbok V712

Det er behov for å vurdere avbøting eller kompensasjon for de områdene hvor konsekvensen er stor negativ og meget stor negativ.

1. Lokalitet 267432-0 (automatisk fredet): Lokaliteten ligger midt i området som tenkes brukt som bakareal for kaianlegg. Selv om man bygger rundt lokaliteten vil den bli sterkt påvirket av aktiviteten rundt, med stor fare for ødeleggelse. Det foreslås at kulturminnet søkes frigitt. Dette avgjøres av Riksantikvaren etter innstilling fra Sametinget.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU kulturminner og kulturmiljø

2. Lokalitetene 27276-1, 56576-1, 137836-1 (automatisk fredede): Lokalitetene ligger tett inntil sørvestre grense for planområdet. De vil bare i begrenset grad påvirke arealdisponeringen. Det foreslås at man unngår lokalitetene ved å avgrense arealformålet næringsbebyggelse. Det angis hensynssoner for lokalitetene.
3. Pomorgraven: Lokaliteten ligger i området som tenkes brukt til næringsbebyggelse. Det vurderes ikke som aktuelt å frigi (ødelegge) kulturminnet. Dagens plassering kan imidlertid gi mindre effektiv arealutnyttelse for næringsbebyggelsen, og vil også få redusert verdi som kulturminne pga. omkringliggende bebyggelse. Alternative løsninger:
 - a. Flytte kulturminnet
 - b. Ivareta kulturminnet med hensynssone

Flytting vil bli omfattende, da også gravene må flyttes. Det foreslås derfor at kulturminnet bevares der det ligger, med hensynssone. Når området blir regulert, kan det tas stilling til spørsmålet på nytt.

4. Støyper/steinknuser: Lokaliteten ligger i området som tenkes brukt til næringsbebyggelse. Alternativene er enten å frigi (ødelegge) lokaliteten, eller å flytte konstruksjonene ut av planområdet. Konstruksjonene inngår i et miljø som er vanskelig å gjenscape andre steder. Det foreslås at kulturminnet bevares der det ligger, med hensynssone. Når området blir regulert, kan det tas stilling til spørsmålet på nytt.

Kilder:

Statens vegvesen: «Håndbok V712 Konsekvensanalyser».

Riksantikvarens database «Askeladden», www.ra.no.

Riksantikvaren: «Konsekvensutredning av kommuneplanens arealdel for tema kulturminner og kulturmiljøer».

Sametinget: Rapport fra befarings 2019.

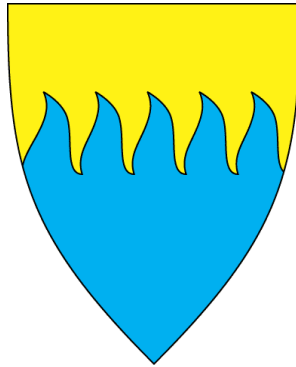
Berlevåg Havnemuseum: «Molobygging i Berlevåg – Kulturminneløype».

Berlevåg Havnemuseum ved avdelingsleder Anfrid O. Hojem og konservator Jon Trygve Bergsåker.

Berlevåg Museums- og historielag ved leder Dieter Salathe

Kjentfolk: Terje Daldorff, Kristian Møller.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU for nærmiljø og friluftsliv



KOMMUNEDELPLAN FOR BERLEVÅG INDUSTRIPARK

Konsekvensutredning:
Nærmiljø og friluftsliv

23.04.2020

Utarbeidet av Tana kommune, ved planlegger Bjarne Mjelde

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU for nærmiljø og friluftsliv

Definisjoner: Hva er nærmiljø og friluftsliv?

Med *nærmiljø* menes menneskers daglige livsmiljø, herunder områder og ferdselsårer som ligger i umiddelbar nærhet fra der folk bor, og områder der befolkningen til daglig ferdes til fots eller på sykkel.

Med *friluftsliv* menes opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse. Nærturterreng er definert som større naturområder (større enn 200 dekar) i tettsteder eller som grenser til tettsteder. Parker og de fleste idrettsanlegg er også inkludert.

Begge definisjonene beskriver opphold og fysisk aktivitet i friluft knyttet til bolig og arbeidsplass- og tettstedsnære uteområder, byrom, parker og friluftsområder. Motoriserte aktiviteter inngår i utgangspunktet ikke i temaet nærmiljø og friluftsliv, men vi har tatt med motorcrossbanen på Revnes.

I den statlige friluftspolitikken legges det vekt på at alle skal ha mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende, trivselsskapende og miljøvennlig aktivitet i nærmiljøet og i naturen. Planleggingen i kommunene skal medvirke til å beholde denne muligheten. Barn og unges oppvekstmiljø skal vektlegges, og planen skal medvirke til å bygge ned funksjonshemmende barrierer.

Friluftsløven er relevant for utøvelse av friluftsliv, og har følgende formålsparagraf:

Formålet med denne loven er å verne friluftslivets naturgrunnlag og sikre almenhetens rett til ferdsel, opphold m.v. i naturen, slik at muligheten til å utøve friluftsliv som en helsefremmende, trivselskapende og miljøvennlig fritidsaktivitet bevares og fremmes.

Da friluftsliv i stor grad dreier seg om helsefremmende aktiviteter, er også folkehelseloven relevant for temaet. Om kommunens ansvar heter det i § 4:

Kommunen skal fremme befolkningens helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold og bidra til å forebygge psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse, bidra til utjevning av sosiale helseforskjeller og bidra til å beskytte befolkningen mot faktorer som kan ha negativ innvirkning på helsen.

Kommunen skal fremme folkehelse innen de oppgaver og med de virkemidler kommunen er tillagt, herunder ved lokal utvikling og planlegging, forvaltning og tjenesteyting.

Kommunen skal medvirke til at helsemessige hensyn blir ivaretatt av andre myndigheter og virksomheter. Medvirkning skal skje blant annet gjennom råd, uttalelser, samarbeid og deltagelse i planlegging. Kommunen skal legge til rette for samarbeid med frivillig sektor.

Planprogrammet

I planprogrammet for kommunedelplanen er det beskrevet hvordan KU for nærmiljø og friluftsliv skal utarbeides:

«Hele planområdet, samt det tilstøtende Storsanden, brukes som et lavterskel friluftsområde. Et område brukes også til motorcrossaktiviteter. Like ved planområdet ligger en skytebane. Området skal kartlegges og verdisettes. Informasjon om fritidsbruk innhentes fra aktører som tilrettelegger for friluftslivsaktiviteter, samt fra kommunen, skole og barnehage. Avbøtende tiltak, som å tilrettelegge nye områder for de som eventuelt går tapt, skal vurderes.»

Det er i utredningen ikke skilt mellom fastboendes og tilreisendes bruk av området.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU for nærmiljø og friluftsliv

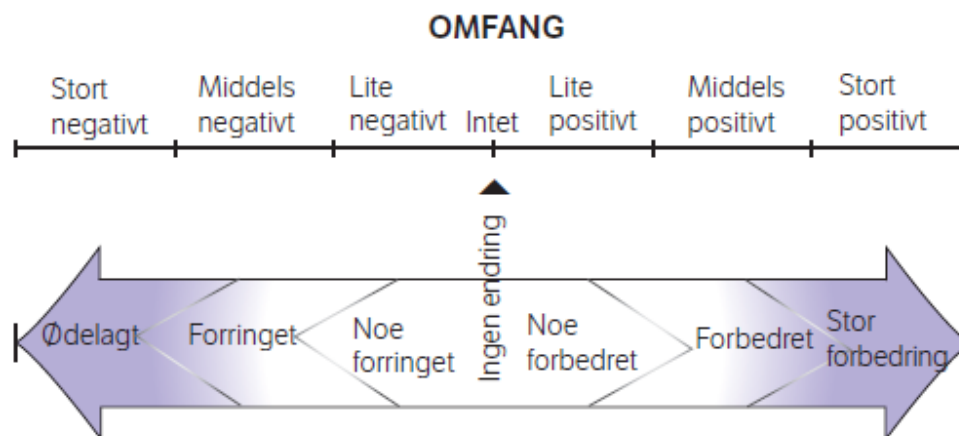
Metode

Metodebruken følger Statens vegvesen håndbok V712. Det skal identifiseres et sett med områder eller miljøer som kan påvirkes. Disse områdene skal verdivurderes.



Figur 1 - Skala for verdivurdering

Det skal deretter vurderes hvor stor påvirkning hvert område får ved full utbygging.



Figur 2 - Skala for omfangsvurdering (påvirkning)

Deretter beregnes konsekvensen, positivt eller negativt, ved å sammenstille områdets verdi og omfanget av påvirkningen. Konsekvensene er nidelt, fra svært stor positiv konsekvens til svært stor negativ konsekvens.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU for nærmiljø og friluftsliv

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

Figur 3 - Konsekvensvifta

Alle konsekvensvurderinger skal skje ut fra minst to alternativer:

0-alternativet beskriver at det ikke skjer noen endring i planstatus for området, og at det vil utvikle seg i henhold til de planer som allerede er vedtatt.

1-alternativet beskriver en full utbygging av området i henhold til de intensjoner som ligger til grunn for planforslaget.

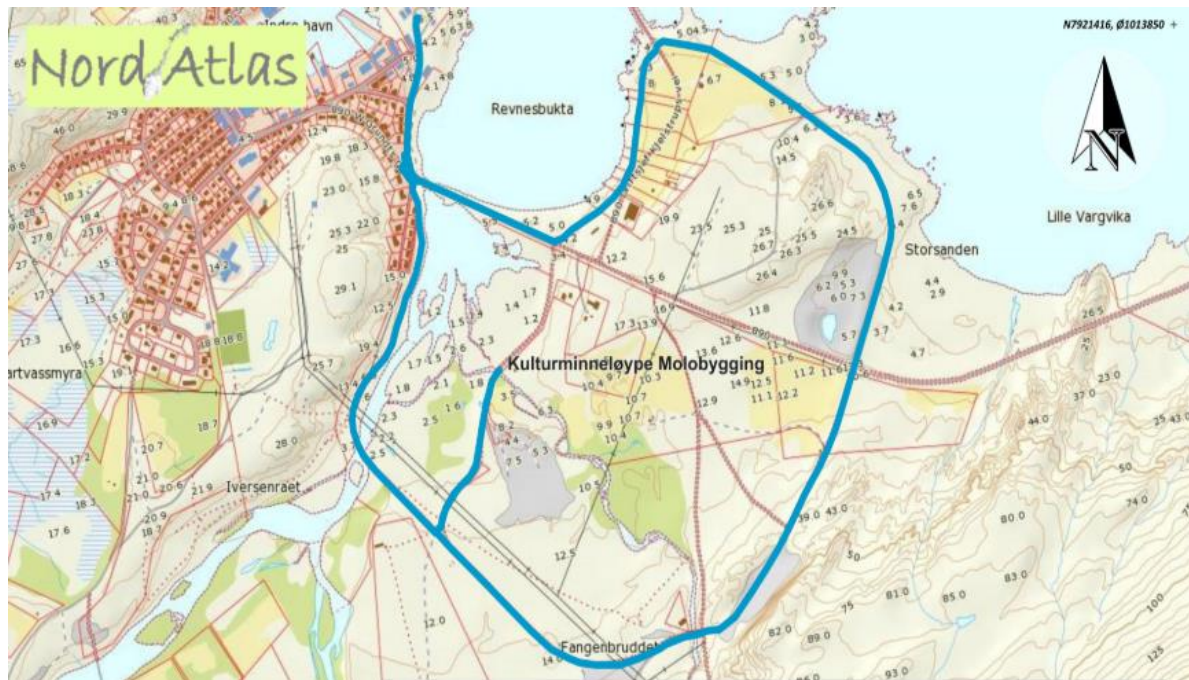
Konsekvensutredningen vil ikke bare vurdere temaer innenfor den opprinnelige planavgrensningen, men også områder utenfor, kalt influensområdet. Dette er områder nær planområdet som kan forvente å bli berørt av planen.

Temaer som er utredet

Kulturminneløypa

I og utenfor planområdet er det etablert en kulturminneløype for molobyggingen i Berlevåg. Løypa ble etablert i 2017 og har en samlet lengde på ca. 5,1 km. Store deler av løypa følger den gamle jernbanetraséen mellom Havnesenets anlegg på Varneset, over Jernbanebrua til «Bruddet» og ned til Revnesmoloen.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU for nærmiljø og friluftsliv



Figur 4 - Kulturminneløype. Kilde: Berlevåg Havnemuseum

Langs løypa er det satt opp informasjonsskilt som viser hvilke aktiviteter som pågikk langs løypa. Mesteparten av aktiviteten skjer om sommeren, men store deler av løypa er også tilgjengelig om vinteren.

Verdivurdering

Løypa forteller en historie om dramatiske tider i Berlevågs historie og arbeidet med å få en trygg havn. Lokal verdivurdering settes til **Stor**.

Omfangsvurdering

Omfanget vil variere med graden av utbygging. Ved full utbygging vil den delen av kulturminneløypa som ligger nordøst for fv. 890 bli sterkt berørt, sannsynligvis ødelagt. Den delen av løypa som ligger sørvest for fv. 890 vil kunne beholdes, da det er forhold knyttet til naturmangfold og terrengnivå som taler mot utbygging der. Omfang settes til **middels til stort negativt** (forringet).

Konsekvensvurdering

Ut fra verdi og omfang settes konsekvens til **stor negativ konsekvens (- - -)**

Turstier

Lavterskel friluftsliv er et viktig folkehelseiltak, og områdene utenfor sentrum er generelt flittig benyttet til gåturer og sykkelturner. I og i nærheten av planområdet finner vi «Perleturer» og «Ut på tur» med bl.a. følgende:

- Fra fv. 890 til «Bruddet»
- Bjørnns kaffeplass
- Revnesmoloen
- Veien rundt støyperiet
- Fv. 890 er også populær for å gå tur, jogge eller sykle

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU for nærmiljø og friluftsliv

Den største aktiviteten er i barmarksesongen, men pga topografi og klima er mange av turstiene tilgjengelige til fots også om vinteren.

Verdivurdering

Turstiene er enkle å komme til, mange kan brukes av bevegelseshemmede og brukes ofte, særlig om sommeren. Lokal verdivurdering settes til **stor**.

Omfangsvurdering

Mange av turmålene ligger på sørvestsiden av fv. 890. Disse blir sannsynligvis ikke berørt av utbygging. Det blir ikke nødvendigvis umulig å gå turer på nordvestsiden av fv. 890, men vil nok bli oppfattet som lite attraktive. Omfang settes til **middels negativt**.

Konsekvensvurdering

Ut fra verdi og omfang settes konsekvens til **middels negativ konsekvens (- -)**

Strandområder

Strandområdene er spesielt på sjøsiden av fv. 890 mellom Revnes og Storelvbrua, og Storsanden som ligger utenfor planområdet. Storsanden fremstår som mest populær.

Strendene brukes om sommeren, helst i forbindelse med godt vær og høye temperaturer. Dette skjer ikke ofte, og man kan ikke si at det er særlig mye bruk av strendene.



Figur 5 - Strandområder. Storsanden til høyre

Verdivurdering

Siden bruken av områdene er begrenset settes verdi til **middels**.

Omfangsvurdering

En full utbygging vil sannsynligvis ødelegge strandområdet fra Revnes til Storelvbrua. Området på Storsanden blir ikke berørt direkte. Men en full utbygging vil påvirke landskapsomgivelsene til området, og gjøre det mindre attraktivt. Omfang settes til **middels negativt**.

Konsekvensvurdering

Ut fra verdi og omfang settes konsekvens til **middels negativ konsekvens (- -)**

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU for nærmiljø og friluftsliv

Fritidsfiske i Storelva

Berlevåg Jeger- og Fiskeforening forpakter Storelva. Det er i dag ikke lov å fiske i utløpet av Storelva, det vil si fra ca. 50 meter oppstrøms Storelva bru og 150 meter nedstrøms brua. Opp til Jernbanebrua er det tillatt å fiske. Fisket foregår på begge sider av elva. Vurderingen gjelder bare i den delen av elva som omfattes av kommunedelplanen.

Verdivurdering:

Fisket i denne delen av elva er lite omfattende, men dette har også sammenheng med bestanden av laks og sjørøye. På sikt kan fisket bli større. Verdien settes likevel til **middels**.

Omfangsvurdering:

Forutsatt at anbefalingene som gis i konsekvensutredningen for naturmangfold blir imøtekommet, bør det ikke være fare for at bestanden av laks og sjørøye i Storelva ødelegges. Det blir derfor heller ikke noe omfang av tiltaket. Omfang settes til **lite/intet**.

Konsekvensvurdering:

Ut fra verdi og omfang settes konsekvens til **liten/ingen (0)**.

Idrett:

I og ved planområdet er det ett aktivt idrettsanlegg, og ett som i praksis er nedlagt.

En motorcrossbane ble anlagt ca. 2007-2008. Området er regulert. I de første årene var det mye aktivitet på banen, men aktiviteten har minket og anlegget er generelt i dårligere stand nå enn da det var nytt. Anlegget kan bli påvirket dersom det skjer en full utbygging.

Skytebanen ligger utenfor planområdet. Banen er ikke i bruk, og det er opplyst at det arbeides med å finne egnet lokalisering til en ny skytebane.

Verdivurdering

Ut fra dagens tilstand og bruk av anleggene settes verdi til **middels**.

Omfangsvurdering

Det er mulig at en full utbygging av området vil påvirke motorcrossbanen så mye at det ikke lenger kan brukes til formålet. Omfang vil da settes til **stort negativt**.

Konsekvensvurdering

Ut fra verdi og omfang settes konsekvens til **middels negativ konsekvens (- -)**

Skolens og barnehagens bruk av planområdet

Berlevåg barnehage bruker området ut til hurtigrute kaia sporadisk, 1-2 ganger i året. Det er de eldste barna som får gå dit i følge med barnehagepersonell. Det blir for langt for de yngste barna, og de samles heller ved gapahuken ved Storelva bru, utenfor planområdet.

Berlevåg skole oppgir at de ikke bruker området til spesielle formål i dag.

Verdivurdering

Ut fra dagens bruk av området settes verdi til **lav/middels**.

Omfangsvurdering

Det er mulig at en full utbygging av området vil gjøre det mindre attraktivt å dra til hurtigrutekaia for barnehagen. Men det vil likevel være offentlig veg til kaia. Dersom kaia er målet, behøver ikke utbygging redusere mulighetene for å bruke området. Omfang settes derfor til **lite negativt omfang**.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark – KU for nærmiljø og friluftsliv

Konsekvensvurdering

Ut fra verdi og omfang settes konsekvens til **liten/ingen konsekvens (-)**.

Oppsummering av vurderingene

Tema	Omfang/påvirkning	Konsekvens
Kulturminneløypa	Middels til stor negativ	Stor negativ (- - -)
Turstier i området	Middels negativ	Middels negativ (- -)
Strandområder	Middels negativ	Middels negativ (- -)
Fritidsfiske i Storelva	Liten/ingen	Liten/ingen (0)
Idrett (motorcrossbanen)	Stor negativ	Middels negativ (- -)
Skolens og barnehagens bruk	Lite negativt	Liten negativ (-)

Avbøtende og kompensierende tiltak

I noen sammenhenger er det mulig å gjøre avbøtende tiltak for å redusere konsekvensen for det temaet som er utredet. Hvis vi bruker en tursti som eksempel, kan et avbøtende tiltak være at man justerer annen arealbruk slik at turstien ikke blir så berørt. Et kompensierende tiltak kan være at man tilrettelegger for turstier utenfor det området som blir berørt, og dermed «erstatte» turstien som blir ødelagt.

Men det kan også hende at det ikke er mulig med avbøtende eller kompensierende tiltak. Da må samfunnsnyttene ved det planlagte tiltaket veies opp mot verdien på det som blir ødelagt. For eksempel blir noen ganger automatisk fredede kulturminner frigitt av Riksantikvaren når det er uhensiktsmessig å forandre en vegtrasé eller byggetomt.

Turstier:

Det blir vanskelig å bruke området nordøst for fv. 890 til lavterskel turformål ved en full utbygging, da bevegelsesfriheten blir begrenset. Offentlige veger i området kan likevel brukes.

Kulturminneløypa:

Dersom kulturminnene (Pomorgravene, steinknuseriet) i området nordøst for fv. 890 bevares, kan løypa bevares ved bruk av det offentlige vegnettet i planområdet. Vi viser her til KU for kulturminner og kulturmiljø. Senere detaljregulering i området vil avklare fremtidig bruk av kulturminneløypa.

Kilder:

Berlevåg skole: E-poster og samtale med styrer

Berlevåg barnehage: E-poster og samtale med rektor

Berlevåg Havnemuseum: «Molobygging i Berlevåg – Kulturminneløype».

Perletur.no

Ut på tur: Samtale med Berlevåg Turn og Idrettsforening v/ Vivian Nilsen

Berlevåg Jeger- og Fiskerforening: E-poster med leder Sigve Frantzen

RAPPORT

10212540

KONSEKVENsutREDNING FOR NATURMANGFOLD

KOMMUNEDelPLAN FOR REVNES, BERLEVÅG KOMMUNE



28.10.2019

SWECO

**Frode Løset
Kjersti Misjord**

Oppdragsnr:	10212540
Oppdragsnavn:	KONSEKVENsutredning FOR NATURMANGFOLD – KDP REVNES
Utført av:	Frode Løset og Kjersti Misfjord
Kvalitetsikring:	Erik R.Roalsø

Sammendrag

Berlevåg kommune utarbeider en kommunedelplan for Revnes. Formålet med planen er å sikre tilstrekkelig arealer til nærings- og industriutbygging, inkludert kaiutbygging. Området ønskes regulert til næringsformål.

Tiltaket omfatter et areal på ca. 1650 daa som bl.a. består av Revnesbukta, deler av Storelva og tilliggende landområder øst og sør for disse (figur 1-2).

Formålet med denne rapporten er å gi en vurdering av hvilke naturverdier som finnes i området og vurdere tiltakets påvirkning og konsekvenser for naturverdiene. Naturmangfold omhandler mangfold av dyr og planter knyttet til vann og sjø, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold.

Utredningen tar utgangspunkt i krav satt i vedtatt planprogram.

Opplysningene om området er innsamlet gjennom befaringer foretatt av miljørådgivere fra Sweco Norge, gjennomgang av tilgjengelig litteratur, søk i databaser, og møter og samtaler med myndigheter og lokalkjente. Det forekommer spesielt mye god dokumentasjon om laks og sjørøye i Storelvavassdraget.

Planområdet er delt opp i tre delområder, Revnesbukta, Storelva og Løkvikdalselva med kantsoner og øvrig fastmark. Verdi, påvirkning og konsekvens er vurdert for hver av disse.

Revnesbukta er grunn og får tilført store mengder ferskvann fra Storelva. Den er særlig viktig for sjøfugl, den forbinder viktige lokaliteter for sjøfugl i Storelva med havområder og øyer lenger ut og har forekomster av flere arter på rødlista. Bukta er gitt stor verdi for fugl. Den har også en viktig funksjon for anadrom fisk som vandrer til/fra havet og opp i Storelva.

Nedre del av Storelva inngår i planområdet. Gruntvannsområdene i elva er svært viktig som hvile- og oppholdsområde for sjøfugl gjennom hele året. Elvestrekningen er brakkvannspåvirket og isfri om vinteren.

Storelva er særlig viktig for anadrom fisk. Elva overvåkes kontinuerlig av Berlevåg JFF og det gjøres årlige fiskebiologiske undersøkelser. Sjørøye er fredet. Det er en positiv utvikling i bestanden ved at det går et større antall sjørøyer på elva enn tidligere. Det fiskes et betydelig antall laks hvert år og oppgangen av laks er økende. Samlet sett har vassdraget stor verdi for anadrom fisk.

Øvrig planområde på land har noe verdi for særlig vadefugl som bruker området til resting og hekking. Naturtypen «kalkrike områder i fjellet» forekommer innenfor dette området. Området er gitt noe til middels verdi for naturmangfold.

Påvirkningen av tiltaket vil være avhengig av hvorvidt hele planområdet bygges ned til næringsformål, eller om det vil være restarealer eller kantarealer som settes av for å ivareta naturmangfoldet.

For Revnesbukta vurderes tiltaket å ha betydelig miljøskade på dyre- og fugleliv, noe til betydelig miljøskade på akvatisk liv. I detaljplanen må det søkes om tillatelse til mudring og utfylling, noe som vil kreve marine undersøkelser.

For Storelva og Løkvikdalselva, er det foreslått å regulere en bred kantsoner langs Storelva og en grønn korridor langs Løkvikdalselva. Konsekvensen vurderes da til noe miljøskade for fugl, noe til betydelig miljøskade for fisk. Dersom dette ikke gjøres vurderes konsekvensen å være stor negativ, særlig for fugl og delvis fisk.

For øvrig fastmark er det tatt utgangspunkt i vurderingene at hele området nedbygges. En naturtype med lokal verdi vil bygges ned. For dyre- og fuglelivet vil det være noe miljøskade fordi hekkeområder for blant annet vadefugl forsvinner, mens det for akvatisk miljø vurderes å ha ubetydelig miljøskade forutsatt at det settes av en uberørt kantsone mot havet i nord.

De viktigste avbøtende tiltakene vil være å regulere brede kantsoner langs Storelva samt unngå forurensninger til elva og bukta som kan påvirke dyrelivet. Det er også foreslått informasjonstiltak om de store naturverdiene langs elva.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag

1	Innledning	4
1.1	Bakgrunn og formål med prosjektet	4
1.2	Tiltak som utredes	4
1.2.1	Dagens situasjon	4
1.2.2	Tiltaket	5
1.2.3	Nullalternativet (referansealternativet)	5
1.2.4	Planområde og influensområde	5
1.2.5	Alternativer	6
2	Konsekvensutredningens oppbygning	6
2.1.1	Metode ikke-prissatte konsekvenser	6
3	Definisjon av fagtema og influensområde	8
3.1	Krav til utredning fra planprogrammet	8
4	Kunnskapsgrunnlaget	9
5	Verdivurdering av delområder	11
5.1	Generelle trekk ved planområdet	11
5.2	Delområde 1 - Revnesbukta	12
5.3	Delområde 2 Storelva og Løkvikdalselva	15
5.4	Delområde 3 – Øvrig fastmark	20
5.5	Oversikt delområder	26
6	Vurdering av konsekvens	28
6.1	Virkninger av 0-alternativet	28
6.2	Virkninger av tiltaket	28
6.3	Konsekvenser – delområde 1 Revnesbukta	29
6.4	Konsekvenser – delområde 2 Storelva og Løkvikdalselva	29
6.5	Konsekvenser – delområde 3 Øvrig fastmark	30
6.6	Sammenstilling av delområdenes konsekvens	31
6.7	Virkninger i anleggsfasen	31
6.8	Virkninger for særlig sårbare fuglearter og naturtyper	31
6.8.1	Vurdering av påvirkning på enkeltarter av fugl	31
6.8.2	Vurdering av naturmangfoldlovens §§ 4-5 og 8-12.	32
7	Forslag til avbøtende tiltak og evt. oppfølgende undersøkelser'	35
7.1	Avbøtende tiltak	35
7.2	Oppfølgende undersøkelser	35
8	Referanser	35

3(37)

1 Innledning

1.1 Bakgrunn og formål med prosjektet

Berlevåg kommune utarbeider en kommunedelplan for Revnes. Formålet med planarbeidet er å sette av tilstrekkelige arealer til nærings- og industriutbygging i området. Det skal også settes av arealer til kaianlegg med fyllinger i tilknytning til dette.



Figur 1-1. Storelva like oppstrøms brua. Foto: Sweco Norge.

1.2 Tiltak som utredes

1.2.1 Dagens situasjon

Planområdet omfatter et areal på ca. 1650 daa. Planområdet har en avgrensning som vist med sort strek på nedenstående kart (figur 1-2). I løpet av planprosessen kan planområdet bli noe innskrenket. Området består i dag bl.a. av landbruksjord som ikke er i hevd, lynchhei og strandenger, vierkratt, noe bebyggelse, motorcrossbane, gjenbruksstasjon, kaianlegg/molosom er tilrettelagt for anløp av hurtigruta. Løkvikelva er en bekk som renner gjennom søndre del av området, mens Storelva i sørvest berører vestre del av området.

Det er flere 22-kV luftspenn i planområdet. Netteier er Varanger KraftNett. Langs fv. 890 er det også lavspennnett, bl.a. med veglys. Fv. 890 går gjennom planområdet og inn til Berlevåg tettsted. Det er kai med kaiterminal for hurtigrute og godsfartøyer. På kaia er det også et bunkringsanlegg. Berlevåg kommune har hovedvannforsyningslinje og vannbehandlingsanlegg i sørvestre del av planområdet.

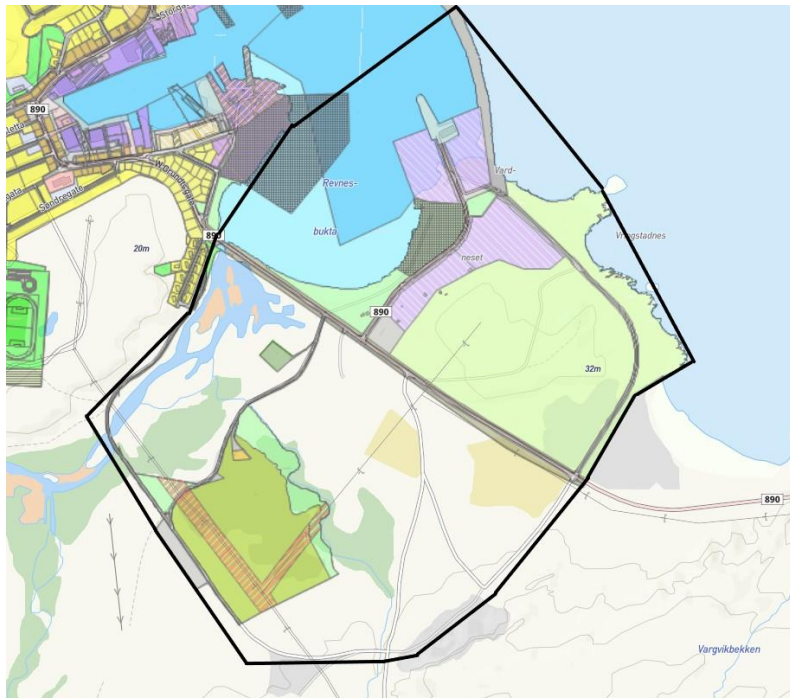
Sørvest for planområdet er det etablert en skytebane.

Berlevåg kommune og Finnmarkseiendommen er de største grunneierne i området. I tillegg er det et lite antall private eiendommer.

Deler av planområdet er sommerbeite for reinbeitedistrikt 7 – Rákkonjárga.

1.2.2 Tiltaket

Hele området ønskes regulert til næringsvirksomhet. Det er startet et arbeide med å etablere en hydrogenfabrikk like sørøst for kaia og det er planer om å etablere oppdrettsanlegg på land i området. Det er også ønskelig å mudre mellom eksisterende kai der hurtigruta anløper og langs østsida av bukta. Dette vil ev. håndteres i egen detaljregulering, der konsekvensene særlig for naturmangfoldet og forurensning må utredes ytterligere og der det må søkes om tillatelse til mudring.



Figur 1-2. Foreløpig maksimale avgrensning av planområdet. Kilde: Berlevåg kommune, utkast til planprogram.

1.2.3 Nullalternativet (referansealternativet)

0-alternativet beskriver at det ikke skjer noen endring i planstatus for området. Det innebærer bruk av området slik det er angitt i kommuneplanens arealdel fra 1998 inklusive detaljregulering for motorcrossbane og områderegulering for Berlevåg sentrum, havn og Revnes (nordøst for fv.890).

1.2.4 Planområde og influensområde

Planområdet er det arealet som direkte berøres av tiltak. Med influensområdet menes i denne sammenheng det arealet der naturtyper, vegetasjon og dyreliv blir direkte eller indirekte berørt av de planlagte tiltakene.

Størrelse på influensområdet bestemmes av aksjonsradiusen til de enkelte arter som kan berøres. For eksempel vil rovfugl som hekker like utenfor planområdet, kunne bruke hele eller deler av planområdet deler av året. Det betyr at fugler som hekker 3-4 km utenfor planområdet kan påvirkes, men de nærmeste 1-2 km fra hekkeplassen regnes som de klart viktigste.



Figur 1-3. Sør i planområdet. Bildet tatt østover mot Revnesbruddet. Foto: Sweco Norge.

1.2.5 Alternativer

Det utredes bare ett alternativ, jfr. figur 1-2.

2 Konsekvensutredningens oppbygning

2.1.1 Metode ikke-prissatte konsekvenser

Verdi

Verdisetting av biologisk mangfold gjøres på bakgrunn av klassifisering i DN-håndbok 11 – *Viltkartlegging*, DN-håndbok 13 – *Kartlegging av naturtyper*, DN-håndbok 19 – *Kartlegging av marine forekomster*, oversikt over truede vegetasjonstyper i Fremstad og Moen (2001), områder vernet etter naturvernloven eller lov om naturens mangfold, Norsk Rødliste for arter (2015) eller Norsk Rødliste for Naturtyper (2018).

Omfang

Omfangsvurderingen er en skjønsmessig vurdering av hvor store negative eller positive endringer det aktuelle tiltaket vil medføre. Omfanget vurderes i forhold til 0-alternativet, og det anvendes en glidende skala fra sterkt forringet (stort negativt) til forbedret (stort positivt omfang). For øvrig beskrivelse av metodikken for omfangsvurdering, se Statens vegvesens håndbok V712 (2018).

Konsekvens

Med konsekvens menes de fordeler og ulemper tiltaket vil medføre i forhold til referansesituasjonen (0-alternativet). Konsekvensen vurderes ved å sammenholde verdi og omfang. Konsekvensen angis på en ni-delt skala fra meget stor positiv konsekvens til meget stor negativ konsekvens (Statens vegvesen 2018). Konsekvensvifta er vist i figur 6-6.

Tabell 2-1. Verdikriterier for fagtema naturmangfold. Kilde. Statens vegvesen håndbok V712.

Verdi Kategori	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Landskaps-økologiske funksjonsområder		Områder med mulig landskaps-økologisk funksjon. Små (lokalt viktige) vilt- og fugletrekk.	Områder med lokal eller regional landskapsøkologisk funksjon. Vilt- og fugletrekk som er viktig på lokalt/ regionalt nivå. Områder med mulig betydning i sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter.	Områder med regional til nasjonal landskaps-økologisk funksjon. Vilt- og fugletrekk som er viktig på regionalt/ nasjonalt nivå. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av dokumenterte funksjonsområder for arter.	Områder med nasjonal, landskapsøkologisk funksjon. Særlig store og nasjonalt/ internasj. viktige vilt- og fugletrekk. Områder som med stor grad av sikkerhet bidrar til sammenbinding av verneområder eller dokumenterte funksjonsområder for arter med stor eller svært stor verdi.
Vernet natur				Verneområder (naturmangfoldloven §§ 35-39 ⁵⁹) med permanent redusert verneverdi. Prioriterte arter i kategori VU og deres ØFO ⁶⁰ .	Verneområder (naturmangfoldloven §§ 35-39). Øverste del forbeholdes verneområder med internasjonal verdi eller status, (Ramsar, Emerald-nettwork m.fl). Prioriterte arter i kategori EN og CR og deres ØFO ⁶⁰ .
Viktige naturtyper		Lokaliteter verdi C (øvre del)	Lokaliteter verdi C og B (øvre del)	Lokaliteter verdi B og A (øvre del) Utvalgte naturtyper verdi B/C (B øverst i stor verdi).	Lokaliteter verdi A Utvalgte naturtyper verdi A.
Økologiske funksjonsområder for arter ⁶¹		Områder med funksjoner for vanlige arter (eks. høy tetthet av spurvefugl, ordinære beiteområder for hjortedyr, sjø/ fjæreareal med få/små funksjoner). Funksjonsområder for enkelte vidt utbredte og alminnelige NT arter. Ferskvannsfisk: Vassdrag/ bestander i verdikategori «Liten verdi» NVE rapport 49/2013 ⁵⁷ .	Lokalt til regionalt verdifulle funksjonsområder. Funksjonsområder for arter i kategori NT. Funksjonsområder for fredede arter ⁶² utenfor rødlista. Funksjonsområde for spesielt hensynskrevende arter ⁶³ Ferskvannsfisk: Vassdrag/ bestander i verdi-kategori «middels verdi» NVE rapport 49/2013 ⁵⁷ samt vassdrag med forekomst av ål.	Viktige funksjonsområder region Funksjonsområder for arter i kategori VU. Funksjonsområder for NT-arter der disse er norske ansvarsarter og/ eller globalt rødlistet. Ferskvannsfisk: Vassdrag/ bestander i verdikategori «stor verdi» NVE rapport 49/2013 ⁵⁷ samt viktige vassdrag for ål.	Store, veldokumenterte funksjonsområder av nasjonal (nedre del) og internasjonal (øvre del) betydning Funksjonsområder for trua arter i kategori CR (øvre del). Nedre del: EN-arter og arter i VU der disse er norske ansvarsarter og/eller globalt rødlistet. Ferskvannsfisk: Vassdrag/bestander i verdikategori «svært stor verdi» NVE rapport 49/2013 ⁵⁷ .
Geosteder		Geosteder med lokal betydning.	Geosteder med lokal-regional betydning.	Geosteder regional-nasjonalt betydning.	Geosteder med nasjonal-internasjonalt betydning.

Tabell 2-2. Veiledning for påvirkning for fagtema naturmangfold. Prosent-angivelser er kun veiledende. Påvirkningen må vurderes utfra kvalitet, omfang og type inngrep. Kilde: Statens vegvesen 2018.

Påvirkning	Økologiske og landskaps-økologiske funksjonsområder for arter	Viktige naturtyper og geosteder	Verneområder
Sterkt forringet	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner brytes. Blokkerer trekk/vandring hvor det ikke er alternativer.	Berører hele eller størstedelen (over 50 %). Berører mindre enn 50 % av areal, men den viktigste (mest verdifulle) delen ødelegges. Restareal mister sine økologiske kvaliteter og/eller funksjoner.	Påvirkning som forringer viktige økologiske funksjoner og er i strid med verneformålet.
Generelt: Varig forringelse av høy alvorlighetsgrad. Eventuelt med lang/svært lang restaureringstid (>25 år).			
Foringet	Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres. Svekker trekk/vandringsmulighet, eventuelt blokkerer trekk/vandringsmulighet der alternativer finnes.	Berører 20–50 % av lokaliteten, men liten forringelse av restareal. Ikke forringelse av viktigste del av lokalitet.	Mindre påvirkning som berører liten/ubetydelig del og ikke er i strid med verneformålet.
Generelt: Varig forringelse av middels alvorlighetsgrad, eventuelt mer alvorlig miljøskade med middels restaureringstid (>10 år).			
Noe forringet	Splitter sammenhenger/reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Mindre alvorlig svekking av trekk/vandringsmulighet og flere alternative trekk finnes.	Berører en mindre viktig del som samtidig utgjør mindre enn 20 % av lokaliteten. Liten forringelse av restareal.	Ubetydelig påvirkning. Ikke direkte arealinngrep.
Generelt: Varig forringelse av mindre alvorlig art, eventuelt mer alvorlig miljøskade med kort restaureringstid (1-10 år)			
Ubetydelig endring	Ingen eller uvesentlig virkning på kort eller lang sikt		
Forbedret	Gjenoppretter eller skaper nye trekk/vandringsmuligheter mellom leveområder/biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes.	Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur. Gjør en geotop tilgjengelig for forskning og undervisning	Bedrer tilstanden ved at eksisterende inngrep tilbakeføres til opprinnelig natur.

3 Definisjon av fagtema og influensområde

Naturmangfold omhandler naturmangfold av dyr og planter knyttet til land, vann og sjø, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold. Formålet med utredningen av naturmangfold er å gi en faglig vurdering av hvilke verdier som finnes i planområdene, samt vurdere tiltakets påvirkning og konsekvens for disse verdiene.

3.1 Krav til utredning fra planprogrammet

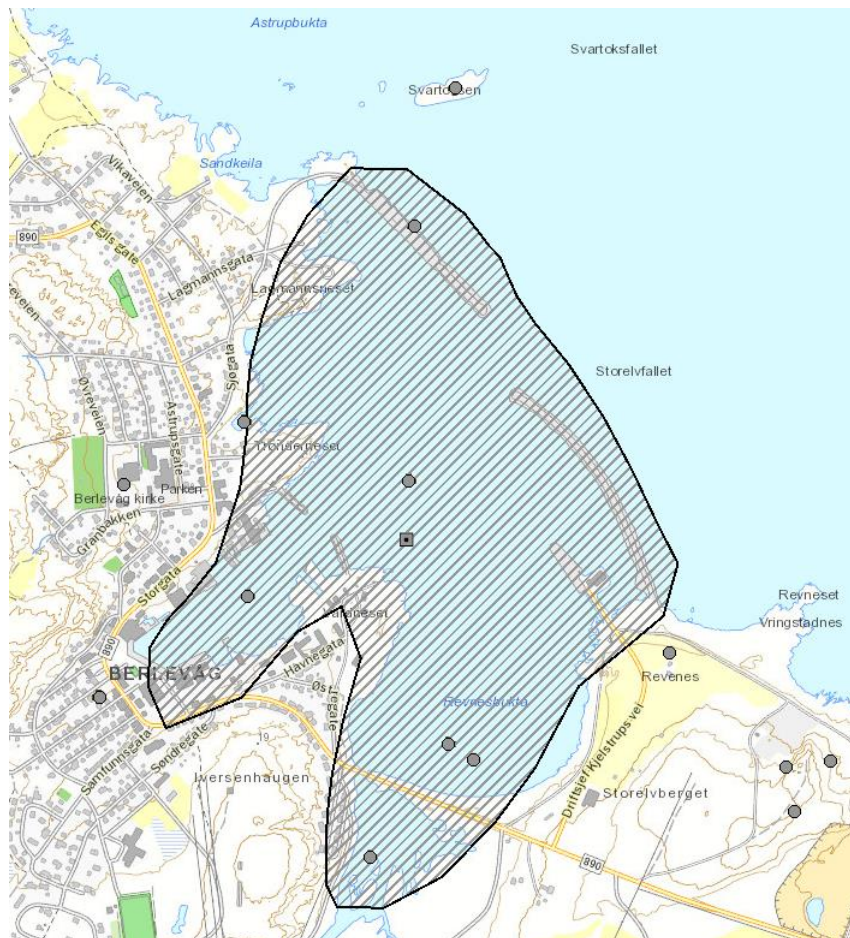
I henhold til vedtatt planprogram fra 2019, skal det i konsekvensutredningen beskrives hvilke virkninger planen kan ha for truede og prioriterte arter, og for regionalt og nasjonalt viktige naturtyper.

Temaet naturmangfold er utredet i områderegulering for «Berlevåg sentrum, havn og Revnes». Deler av utredningen kan omfatte også arealer i KDP for Revnes. Det må gjennomføres tilleggsutredninger, fordi kommunedelplanen vil kunne tilrettelegge for en betydelig større utbygging på Revnes og sør- og østover mot dagens skytebane og Revnesbruddet. Denne utbyggingen kan ha betydning for naturmangfoldet både i Revnesbukta, Storelva og i elvas deltaområde, inkludert Løkvikdalselva. Det er et viktig hvileområde for mange fuglearter under trekk, og det kan være overvintrende sjøfugl i planområdet. Utredningen må beskrive hvordan man kan unngå forstyrrelser under hekketiden i og rundt planområdet. Eventuelle konsekvenser for bestanden av laks og sjørøye i Storelva skal utredes.

4 Kunnskapsgrunnlaget

Metode

Det er gjort mange registreringer i nasjonale databaser i det aktuelle området og tilgrensende områder. Dette gjelder særlig sjøfugl der det i naturbase både er registrert et større viltområde helt tilbake til 1992 og mange enkeltforekomster i Artskart. Det er tidligere utarbeidet en vurdering av konsekvenser for naturmangfold i forbindelse med en områderegulering av Berlevåg tettsted (Sweco 2012).



Figur 4-1. Viltområde angitt i naturbase. Kilde: www.naturbase.no

Det er svært mye dokumentasjon om laks og sjørøye i Storelva. Allerede i 1985 forelå det undersøkelser fra elva. Berlevåg Jeger og fiskeforening (BJFF) har siden 2009 foretatt detaljerte undersøkelser og bestandskartlegging. Det er utarbeidet årvisse rapporter, seinest fra 2018. Rapporten fra 2018 gir også en oppsummering av bestandsutviklingen over flere år.

26. og 27. juni 2019 ble det foretatt befaring av biolog Frode Løset fra Sweco i området. På befaringen ble det gjennomført flere feltrunder for å kartlegge fuglelivet i området samt øvrige biotoper. Den 26. juni ble det også foretatt en egen befaring med planansvarlig i kommunen. Det ble også gjennomført et eget møte og en befaring med representanter for Berlevåg JFF for å samle inn opplysninger om anadrom fisk.

Det er samlet inn opplysninger fra Norsk ornitologisk forening og fra andre personer med god kunnskap om fuglelivet i Berlevåg.

22. og 23. august 2019 gjennomførte botaniker Kjersti Misfjord fra Sweco en egen befaring for å kartlegge naturtyper og vegetasjon innenfor planområdet. Kartlegging av naturtyper er gjennomført i henhold til DN håndbok 13 og de siste oppdaterte faktaark på naturtyper.

Kunnskapsgrunnlaget vurderes som godt.

5 Verdivurdering av delområder

5.1 Generelle trekk ved planområdet

Utredningsområdet består av Revnesbukta, nedre del av Storelva med tilhørende elvedelta, landbruksråder, noe spredt bebyggelse, skytebane, gjenbruksstasjon og kaianlegg/molo. Bortsett fra et høydeparti nord for fylkesveien der det høyeste punktet ligger på ca. 30 moh, er planområdet nokså flatt. Sør for fylkesveien skråner området svakt vestover. Rester etter en gammel jernbane som gikk fra Revnesberget i bru over Løkvikdalselva og Storelva følger kanten av planområdet i sør og i vest.

Løsmassene innenfor planområdet er elveavsetninger og marine avsetninger, med berg i dagen rundt Revnestoppen (Storelvberget) og ned mot sjøen (figur 5-1). Berggrunnen består av omdannet sandstein, siltidig (figur 5-2). Denne er nokså gunstig for plantevekst og gir potensiale for noe rikere plantesamfunn.

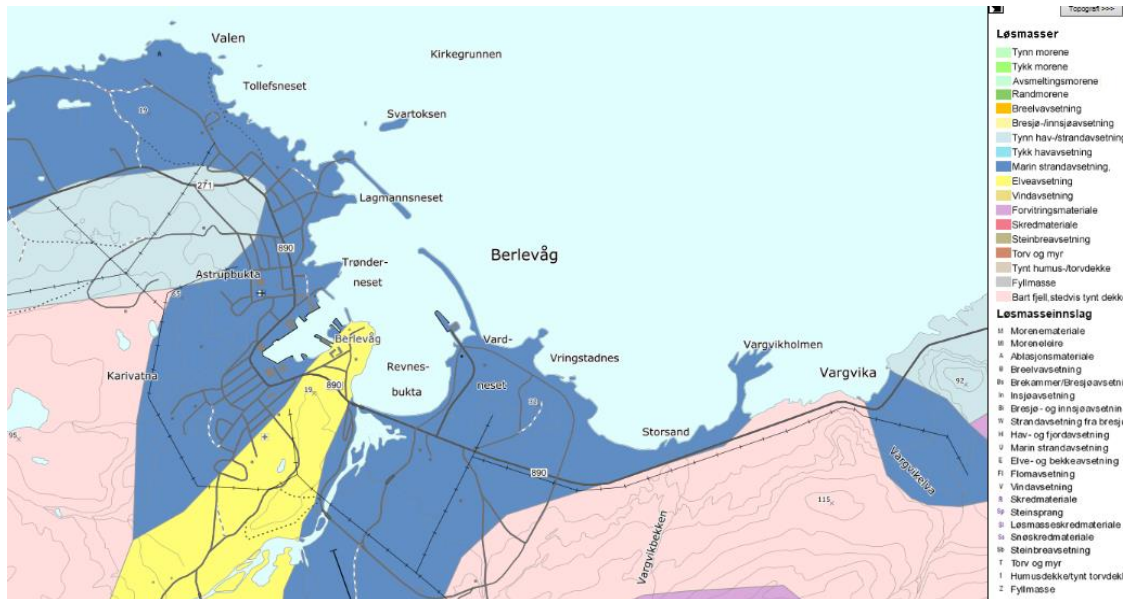
Iht. NIBIO sin innsynsløsning «Kilden» er deler av området klassifisert som fulldyrket jord.

I Storelva går det både laks og sjørøye. Deltaområdet og nedre del av elva er et viktig hvile- og vaskeområde for fugl. Revnesbukta er en del av Berlevåg ytre havn, og har liten dybde på grunn av strandavsetninger.

Det er mange spor etter molotbyggingen i området, bl.a. området ved det gamle støperiet.



Figur 5-1. NGU sitt berggrunnskart i målestokk 1:50 000 over Berlevåg. Grønn og lysegrå farge indikerer sandstein. Kilde: www.ngu.no.



Figur 5-2. Løsmassekart for Berlevåg. Mørke blå farge er marine strandavsetninger og gul farge er elveavsetninger. Kilde: www.ngu.no

5.2 Delområde 1 - Revnesbukta

Revnesbukta er en nokså grunn havbukta der nordre del er sterkt påvirket av tidligere kaiutbygginger og steinmoloer. Den søndre moloen er ca. 550 m lang og den nordre er ca. 450 m. Åpningen mellom moloene er ca. 170 m. Kaia er blant annet anløp for hurtigruta.



Figur 5-3. Hurtigruta legger til kai ved Revnesbukta. Foto: Sweco Norge.

Naturtyper og vegetasjon

I Revnesbukta finnes vegetasjon som går i gradient fra sjøen og oppover land. Dette medfører tilstedeværelse av både saltvannspåvirkede arter og naturengarter. Innerst i bukta finnes skjellsand i fjærebeltet, men lengre ut mot kaia er det mer berg og stein. Langs delen med skjellsand er dominerende arter strandrug, strandreddik, strandarve og østersurt (figur 5-5). Strandrugen går nokså langt oppover land, og inn i en overgang til

strandeng. I den sørlige delen har det tidligere vært sanduttak, og en kan se at terrenget ligger mer i voller her. I nordlige del av bukta (mot kaia) er det noen dels kalkrike berg, med arter som flekkmure, gulsildre og lodnerublom. Vegetasjonstypene som er funnet her er relativt vanlig forekommende langs kysten i regionen. I og med at området er berørt av menneskelig påvirkning og at arealene er såpass små, avgrenses ikke de til viktige naturtyper.



Figur 5-4. Strandreddik på sandstrand på østsiden av Revnesbukta. Foto: Sweco Norge.

Det er ikke tidligere registrert naturtyper i dette området hverken på land eller i sjøen, men delområdet har likevel et relativt høyt artsmangfold, særlig fordi man får en gradient fra sjø og mot land. Den indre delen av strandsonen består av hardbunn på deler av strandstrekningen nær moloen, ellers marine avsetninger. Verdi settes til **noe for naturtyper og vegetasjon**.

Dyre og fugleliv

Revnesbukta brukes som leveområde for en flere sjøfuglarter. På befaringen ble det observert krykkje, gråmåke, tjeld, svartbak, ærfugl og et større antall laksender. Flokker av laksender ble observert i sjøen på yttersiden av planområdet. I følge biolog Morten Heldal (pers.medd) er det vanlig at flokker med særlig laksandhanner samler seg i havet utenfor denne delen av kysten på sommeren.

Krykkje er en svært vanlig art i Berlevågområdet og finnes i nokså store bestander i Revnesbukta (se figur 5-17). Nasjonalt har arten hatt stor bestandsnedgang og er klassifisert som sterkt truet (EN). Krykkjene skaper en del utfordringer i sentrum av Berlevåg ved at de bruker hustak mm. til hekking. Det gir beskyttelse mot predatorer, men skaper samtidig utfordringer for mennesker som bor der gjennom støy og tilgrising av

bygninger. På denne bakgrunn er det bevilget midler til etablering av et «krykkjehotel» på Vardneset like nord for bebyggelsen. Denne ligger på vestsida av Revnesbukta ved innsailingen til havna.

På befaringen ble det også observert «varslende» rødstilk og en enslig islom som brukte bukta. I følge Artsdatabanken hekker ikke islommen i Norge men forekommer langs kysten i nord. Iht. Artsdatabankens innsynsløsning *Artskart* er det registrert en rekke andre fuglearter i og i tilknytning til Revnesbukta. Dette er blant annet havhest (EN), Alke (EN) og fiskemåke (NT-nær truet). Alle artene er nokså sjeldne gjester (Morten Heldal pers.medd).

Revnesbukta får kontinuerlig tilførsel av ferskvann fra Storelva og særlig ved lavvann er det sterk strøm i elva under fylkesveien, noe som gjør dette til et attraktivt sted fugl på næringsøk. Arealene i elva oppstrøms veifyllinga brukes av et stort antall vannfugl (se delområde 2). På holmen Svartoksen like utenfor Berlevåg (1,5 km fra elveutløpet), er det tette forekomster av særlig måkefugl og trolig toppskarv. Ifølge informasjon fra *Artskart* ble det 25.juni 2019 registrert alke (EN), toppskarv, svartbak og krykkje (EN) på øya. Det er sannsynlig at området fra Storelvas nedre del og strekningen ut til Svartoksen utgjør et større sammenhengende område som ulike arter sjøfugl bruker gjennom året og døgnet. Gruntområdene i elva, bukta og øyene like utenfor har stor betydning for vannfugl både som hekkeområde og til næringsøk gjennom året.



Figur 5-5. Revnesbukta i forgrunnen, området under fylkesveien og elva oppstrøms veifyllingen i sør er svært viktige for vanntilknyttet fugl. Foto: Sweco Norge.

I tillegg til artene som ble registrert på befaringen, er det i *Artskart* registrert havelle (NT). Arten hekker i ferskvann, men raster i sjøen.

Med forekomster av mange arter på rødlista og med tidsvis store individtall av de ulike artene som bruker området, gis Revnesbukta **stor verdi** for fugl.

Marint miljø

Det er ikke kjent at det er gjort marine undersøkelser i Revnesbukta. Bukta er grunn og får tilført større mengder ferskvann fra Storelva. Forskjellen mellom flo og fjære er ca. 2 m slik

at vannutskiftningen er god. Langs østsiden av bukta sør for eksisterende kai er det hovedsakelig hardbunn langs land, og bløtbunn noen meter lenger ut. Den øvrige del av bukta har større løsmasseavsetninger og bløtbunn. Storelva er anadrom ca. 18 km oppover. Den utgjør en passasje for anadrom laksefisk som bruker elvestrekningen oppstrøms bukta til gyting og næringssøk. Oppvandringen starter opp i juli (Tor Schulstad pers medd).

Revnesbukta framstår etter at moloene ble bygd som en nokså beskyttet poll. Bukta klassifiserer ikke til å være naturtype i Faktaark fra miljødirektoratet (2014). Yttersiden av moloen er sterkt eksponert mot havet, mens sjøarealene på sørsiden gir mer beskyttende omgivelser til fauna og flora. Steinmassene i moloen gir skjulesteder for akvatiske organismer.

Den søndre delen av bukta er lite påvirket av inngrep, men unntak av veien som krysser over elva.

Samlet sett vurderes Revnesbukta å ha **stor verdi** for naturmangfold.

5.3 Delområde 2 Storelva og Løkvikdalselva

Ca. 600 m av Storelva med sideareal fra fylkesveien og opp til bru ved den gamle jernbanelinja inngår i planområdet. Strekningen er stilleflytende der den nedre delen omfattes av grunne partier med mellomliggende øyer (se figur 5-9). Denne delen av området er brakkvannspåvirket der elva renner gjennom marine avsetninger. Elva fremstår som klar med lite bunnvegetasjon. Området omfatter også Løkvikdalselva som renner inn i Storelva med tilgrensende kantvegetasjon. Hele strekningen opp til den gamle jernbanebrua påvirkes ved stormflo.

Storelva har et nokså stort nedbørfelt på 149 km² (Sweco 2019). Sidelva Løkvikdalselva har et nedbørfelt på 17,9 km². Det aller meste av nedbørfeltet til Storelva er snaufjell.

Naturtyper og vegetasjon

Storelva er ei relativt stor elv, med en del forgreininger i nedre deler av løpet. I området hvor elva renner ut i sjøen krysser fylkesveg 890, med fyllinger. Dette «stopper» den naturlige materialeavsetningen som en har i naturlige marine deltaer. Storelvas utløp er ikke angitt i Miljødirektoratets elvedeltabase (2019).

Elvesystemet (Storelva sammen med Løkvikdalselva) gir grunnlag for varierende elvekantvegetasjon, med vierkratt og mer flompåvirkede åpne enger på elvører og andre arealer nær elva. De nedre delene av elveløpet er tilholdssted for sjøfugl, og blir påvirket av dette med beiting og gjødsling. Her finnes arter som rosenrot, engsyre, skjørbuksurt, småengkall og vassarve (figur 5-6).

Det er særlig langs Løkvikdalselva en finner større områder med vierkratt (figur 5-7). Vierkrattene har relativt frodig undervegetasjon med hvitbladtistel, mjørdurt, skogstorknebb, marikåpe, gulaks, ballblom, jåblom og svarttopp.

I sør-vestlig del av planområdet finnes det et tidligere grusuttak. Langs elva er det noe mindre dammer, som trolig er kunstige (se omtale under akvatisk).

Det er ikke registrerte naturtyper her, men likevel har området verdi for flere arter. På bakgrunn i dette settes verdi til **noe for naturtyper og vegetasjon**



Figur 5-6. Vegetasjonen langs elvekanten i de nedre deler av Storelva. Foto: Sweco Norge.



Figur 5-7. Vegetasjonen langs Løkvikdalselva preges av vierkratt. Foto: Sweco Norge.

Fugl og pattedyr

Nedre del av Storelva sør for fylkesveien, huser en stor mengde vannfugl store deler av året. Arter som gråmåke og svartbak dominerer sommerstid. Det er også betydelige innslag av polarmåke og grønlandsmåke særlig i øvrige deler av året. Disse to artene hekker ikke her. Fiskemåke (NT) opptrer kun sporadisk, hettemåke (VU) er sjelden i området (Morten Heldal pers.medd). Det ble også registrert en mindre flokk med kortnebbgås under befaringen i juni 2019. Dette var trolig en flokk som hadde slått seg til i området.

Området besøkes også av ulike arter av vadere, der rødstilk, tjeld og sandlo ble observert på befaringen. En art som myrsnipe bruker også området i rasteperioden, men hekker på Finnmarksvidda (Morten Heldal pers.medd). Området har potensiale for forekomster av flere andre vadefuglarter. I *Artskart* er blant annet temmenicksnipe registrert i 2018. Denne ble også observert i området under befaringen i 2019. Fra de siste år er det også angitt at det i juni 2018 ble observert 5500 krykkjer i Berlevågområdet. Arter som tyvjo (NT) og havelle (NT) er også observert.

Det gjennomføres jevnlig tellinger av sjøfugl i Storelva (Morten Heldal pers. medd). Vinterstid blir det ofte registrert stellerand (VU-sårbar) og praktærfugl. Stellerand er en liten arktisk andefugl, som hekker på tundraen og har områder langs Finnmarkskysten som eneste overvintringsområde (www.artsdatabanken.no). Praktærfugl er også en arktisk art som oppholder seg langs norskekysten vinterstid og jevnlig sees i elva.

Storelva fryser vanligvis ikke til og den nedre, brakkvannspåvirkede delen av Storelva har utvilsomt stor verdi for ulike arter av vannfugl, særlig som vaske- og rasteplass for fugl på trekk. Den har mindre betydning som hekkeområde.

Oter (VU) registreres jevnlig i øvre del av vassdraget, seinest i 2018 (Schulstad og Vistnes, 2018).

Området er samlet sett av **stor verdi** for mange fuglearter. Flere av artene er rødlistede.



Figur 5-8. Nedre del av Storelva med store forekomster av gråmåke og svartbak. Revneshjellet i bakgrunnen. Gressområdene og gammel bebyggelse i bakgrunnen inngår i planområdet. Foto: Sweco Norge.



Figur 5-9. Våtmarksområdet like oppstrøms veifylling med et stort antall måkefugler på øyene. Foto: Sweco Norge.

Akvatisk liv

Storelva inngår iht. Vann-nett (2019) i Vannområde Tana, som vannforekomst 235-16-R Elva er moderat kalkrik. Både kjemisk og økologisk tilstand ansees som god.

Storelva er lakseførende med utløp nær Tanafjorden, som er nasjonal laksefjord. Anadrom strekning i Storelva er nokså sakteflytende og utgjør ca. 18 km. Springflo går til den gamle jernbanebrua, som ligger i sørvestre kant av planområdet. Det er også sjørøye i vassdraget.

Munningsområdet til Storelva har en stor brakkvannssone. Denne har endret seg med årene (Schulstad og Vistnes, 2018). Utløpet har blitt grunnere over årene. Det er tidligere lagt vannledninger som krysser elveløpet og seinere har havnebassenet blitt utbygd med moloer, det er foretatt mudringer og den naturlige innvandringsleden er endret. Utløpet av Storelva var tidligere en yndet fiskeplass. Dette området er fredet for fiske i dag.

Iht. til Lakseregisteret (2019) anses oppfølging av gytebestandsmål og høstingspotensiale som god. Fangststatistikken fra Miljødirektoratet viser at det er tatt 14-39 laks per år i siste periode (2015-2017).

Det er gjennomført systematiske fiskebiologiske undersøkelser i vassdraget hvert år siden 2009. I rapporten fra 2018 (Schulstad og Vistnes, 2018) går det fram at oppgangen av laks har økt de siste årene. Ved bruk av kameraovervåkning ble det påvist en oppgang på 510 laks i 2018. Gytebestanden av laks ble vurdert til 510 kg, noe som er en økning fra tidligere.

Sjørøyebestanden i elva har i mange år vært svekket og i rapporten fra 2011 (Schulstad og Vistnes) gikk det fram at sjørøyebestanden i elva ble vurdert å være i en kritisk fase. Gytefisk var nærmest ikke å påvise. Ifølge rapporten fra 2011 hadde Storelva, i likhet med andre elver på Finnmarkskysten, tidligere gode store bestander av sjørøye. Nedgangen i bestanden begynte sannsynligvis på 1960-tallet. Etter 2012 har sjørøya vært fredet.

I 2018 ble det påvist en oppgang på 248 sjørøyer, noe som er en betydelig høyere tall enn de seinere år. I følge lokalkjente i Berlevåg JFF har tidligere utfyllinger i sundet påvirket sjørøyeplasser, særlig vinterområder.

Det gjøres et omfattende arbeide med laksen i Storelva fra lokale krefter i JFF. Laks overvåkes med kamera ved den gamle jernbanebrua (sørvestre kant av planområdet). Oppvandringen starter vanligvis i første halvdel av juli (Tor Schulstad pers.medd).

Kulpen nedstrøms jernbanebru ved utløp av sideelva Løvikselva, er potensielt gyteområde for sjørøye. Det er ikke klart hvorfor sjørøya ikke gyter i området lenger.

I naboelva Løkvikdalselva, som renner ut i Storelva innenfor planområdet, skal det ikke være gyting (Tor Schulstad pers.medd), men elvas beskaffenhet med områder med varierende struktur på bunnmaterialet, indikerer at det kan være et godt oppvekstområde for yngel. I ungfiskeundersøkelser ble det påvist noe ungfisk av røye her i 2014, ikke i 2018 (Schulstad og Vistnes 2018).

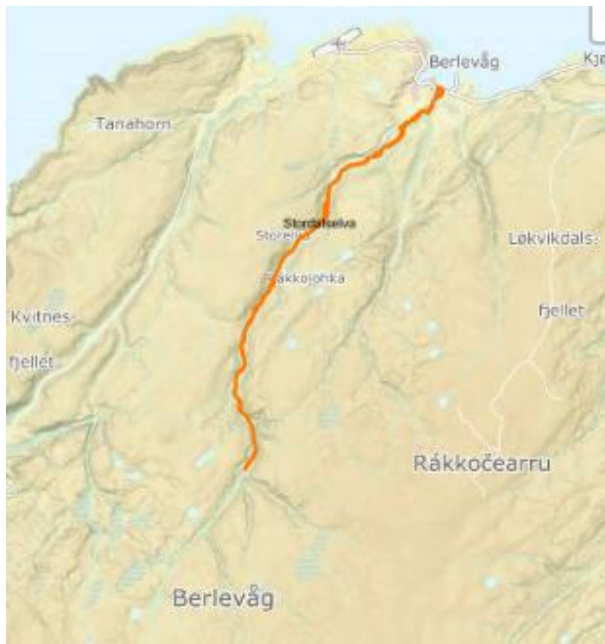
I lakseregistreret (www.lakseregisteret.no), er det ikke angitt negative påvirkningsfaktorer på laksestammen eller elvestrekningen.

Lokalt er det gjengitt mulige negative påvirkninger på laks og særlig sjørøye i rapporten fra 2011, der byggingen av Svartoksmoloen (1963) og Revnesmoloen (ferdigstilt 1974) med tilhørende mudring hevdes å ha påvirket negativt oppgangen av sjørøye fordi elvestrømmen ble endret. Løkvikdalselva skal å ha vært en viktig elv for gytende sjørøye, men skal ha blitt redusert som følge av bygging av vannverk øverst i elva. Bestanden og

19(37)

oppgangen var årvisst, men da vannverket ble bygd i flere etapper stagget det vannkilden, ble det hevdet.

Elva forvaltes av Berlevåg JFF. Grunneier er Finnmarkseiendommen. BJFF selger fiskekort i vassdraget. Det er åpnet for fiske i perioden 1.6-31.8 og sesongkvote pr. fisker er 3 laks. Det er fredningssoner i øvre del av vassdraget fra Laksholla og opp så langt laks finnes. Ca. 100 dagskort selges i året (Tor Schulstad pers.medd).



Figur 5-10. Anadrom strekning av Storelva. Kilde: www.lakseregisteret.no

Iht. V712 skal vassdrag/bestander i verdikategori «stor verdi» i henhold til NVE rapport 49/2013 gis **stor verdi**.

5.4 Delområde 3 – Øvrig fastmark

Øvrig fastmark for delområde 3, omfatter øvrige landarealer på fastmark innenfor planområdet øst for Storelva og Revnesbukta. I sør omfattes dette av hovedsakelig lyngheier og viersump. Den gamle jernbanetraseen følger planområdets søndre grenser, veien forbi Revnesbruddet utgjør grense i øst. Det er også en motorcrossbane i dette området. Mellom Løvikbekken og fylkesveien domineres arealene av landbruksområder som ikke lenger er i hevd (Revnes Gård). I sørøst grenser området til Revnesbruddet. Nord for fylkesveien er det eldre innmark i vest, lyngheier ved Storelvberget og delvis sandstrand mot havet i nord (Storsand). Området er mye påvirket av inngrep fra før gjennom drikkevannsreservoar, kaianlegg, motorcrossbane, grusuttak og tidligere jernbane- strekning mellom bergverk og kaianlegg som følger vestre og søndre del av planområdet. Flyfoto fra 1974 indikerer at arealbruken var nokså lik dagens (www.norgebilder.no).



Figur 5-11. Området mellom Storelvberget og Revnesbukta. Bildet er tatt fra Storelvberget mot Revnesbukta. Steinbrudd til venstre. Foto: Sweco Norge.

Naturtyper og vegetasjon

Landområdene i planområdet er nokså fragmenterte da fylkesveg og flere lokalveger går gjennom området. Det har tidligere vært drevet, og det drives fremdeles, med uttak av sand flere steder i planområdet. Det finnes en stedvis krevende vegetasjon, trolig pga. den noe rike berggrunnen. Det er klare spor etter tidligere landbruksdrift i området. Områder med arealinngrep, som infrastruktur og sanduttak regnes som ikke særlig verdifull i naturmangfoldsammenheng.

Midt i den nordlige delen av planområdet og mot sjøen (i nord), er den viktige naturtypen kalkrike områder i fjellet avgrenset (figur 5-12 og figur 5-15). Dette tilsvarer rik fastmark i fjellet (utkast til faktaark for kartlegging i 2014), med delnaturtype rik leside i mosaikk med rik fjellgrashei. Naturtypen karakteriseres med reinrosehei med kalkkrevende arter som bjønnbrodd og fjellfrøstjerne, men har også fattigere partier med kreklingdominans. I området mellom lokalveg og ut mot Vringstadnes finnes en godt utviklet reinrosehei, med mye fuglevikke og buestarr, samt rødsildre. Mot sjøen finnes også mer saltvannspåvirkte arter, som strandkjempe og skjørbuksurt. Andre arter som det finnes en del av i naturtypen er fjelltistel, dvergjamne, svarttopp, blåklokke, småengkall, fjellmarikåpe, harerug, marinøkkel, fjellkurle og myrtevier. Det er potensiale for sopp knytta til både kalkrik- og beitemark

Naturtypelokaliteten har en del beitepreg, som bl.a. funn av arten marinøkkel påviser. På grunn av beite og annen slitasje gjør at verdien på lokaliteten ikke settes høyere enn C – lokal verdi.



Figur 5-12. Område med naturtypen «kalkrike områder i fjellet», her mot Vringstadnes. Foto: Sweco Norge.

Det har tidligere vært landbruksdrift på deler av Revneset, og både fulldyrka mark og innmarksbeite finnes her (NIBIO). Dette er jordbruksareal som ligger utenfor landbrukseiendom. Det er funnet en del arter som tyder på at det er en stund siden disse landbruksarealene er gjødslet. Dessuten er det funnet få innsådde arter. Selv om det ene arealet er markert som fulldyrka mark har det blitt brukt som beite (spor etter gammelt gjerde rundt). Arealene brukes ikke til intensivt beite lenger. Det var til 90-tallet brukt som sauebeite, men beiter nå sporadisk av tamrein.

På selve Revnes er det registrert innmarksbeite med noe fulldyrka mark (figur 5-13). Ryllik dominerer vegetasjonen, men stedvis er det en del sølvbunke. Det er flere nitrofile arter som stornesle, hundekjeks, engsoleie og engsyre, men også noe mer krevende arter som fjellfrøstjerne, sibirgrasløk, småengkall og blåklokke. Gulflatbelg dominerer stedvis, og tyder på at marka er i gjengroing.



Figur 5-13. Areal med tidligere innmarksbeite på Revnes har stedvis noe mindre gjødselspreget vegetasjon. Foto: Sweco Norge.

Sør for fylkesveg 890, øst i planområdet, har det tidligere vært fulldyrka mark (figur 5-14). En finner noe timian som tyder på at arealene har tidligere vært sådd. Arealet preges av ryllik, med partier med sølvbunke. Det er særlig på tørrere partier hvor man finner noe artsmangfold. Her vokser blåklokke, svartstarr, jåblom, gullris, hærerug, hvitkløver, aksfrytle og øyentrøst.

Begge disse beitemarkene er på grensen mot å bli avgrenset som naturtypen naturbeitemark. Dette er i hovedsak mest fordi det er få lignende lokaliteter i regionen. Gjengroing vil her skje sakte da området er værhardt, men det vil etter hvert komme mer naturarter inn. Likevel ses tilstanden på som dårlig da det ikke beites intensivt. Sporadisk reinbeite vil ikke være nok for å kunne beholde kulturmarkartene over tid. Artsmangfoldet ses ikke på som spesielt høyt i forhold til omkringliggende arealer.



Figur 5-14. I tørre parter på tidligere fylldyrka mark finnes en del naturbeitemarksarter.



Figur 5-15. Kart som viser avgrensning av naturtypen kalkrike områder i fjellet. Kartet viser også hvor de tidligere beiteområdene ligger. Foto: Sweco Norge.

Det er iht. Miljødirektoratets innsynsløsning Naturbase registrert flere ansvarsarter/arter av særlig stor forvaltningsinteresse på Vringstadneset Dette er myrtevier, slirestarr, fjellkattefot, fjellkurle, svartopp, nyremarikåpe, rypebær og norsk vintergrønn. Disse er vanlig forekommende arter i Norge og regionen.

På bakgrunn av funn av en naturtype med C-verdi og at området er noe variert med tanke på vegetasjon settes **verdi til middels** for naturtyper og vegetasjon.

Dyre og fugleliv

Det ble observert relativt få fuglearter på fastmarksområdet. Sandlo ble registrert med flere par. Av andre vadere ble det registrert temmenicksnipe og rødstilk. Av spurvefugl blåstrupe (NT), heiplerke, gråtrost og rødvingetrost. Likeledes et individ av tyvjo (NT). Et par med fjellvåk varslet kraftig under befaringen og ser ut til å hekke ved Revnesbruddet, like utenfor planområdet.

Det ble ikke registrert pattedyr i området under befaringen bortsett fra en reinsflokk øst for Storelva. Oter er tidligere registrert i havnebassenget, men observasjonene er gamle. All den tid arten er observert i Storelva det siste året, antas også at den kan forekomme i havnebassenget. På grunn av forekomst av fuglearter med status nokså vanlige arter og med status som nær truet (NT) settes verdi for fugl til **noe til middels verdi** i hht. Håndbok V712.

Akvatisk miljø

Løkvikdalselva renner gjennom området. Denne er omtalt under delområde 2. For øvrig er det noen mindre vanddammer/putter mellom jernbanebrua og elva, uten at disse er gitt spesiell verdi. For akvatisk miljø **ingen eller noe verdi**.



Figur 5-16. Utløpet av Storelva med elveløp, grusbanker og vannflater. Løkvikdalselva midt i bildet.
Kilde: www.google.earth.

5.5 Oversikt delområder

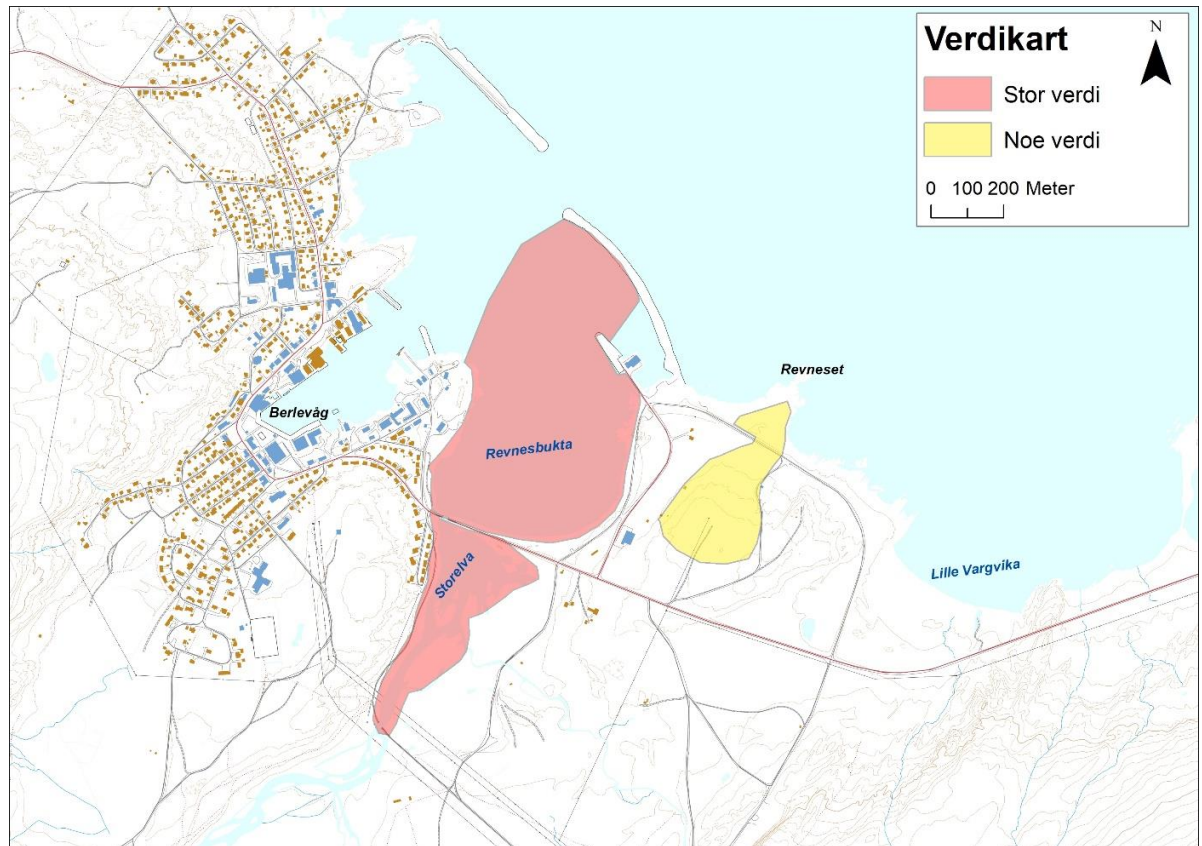
Tabell 5-1. Verditablell for delområder.

Delområde/lokalitet	Beskrivelse	Verdi
Nr. og navn		
1. Revnesbukta	Området har stor verdi for fugl hvorav flere arter er rødlistede og er et viktig sammenbindingsområde mellom viktige fugleområder på Svartoksen og langs Storelva.	Stor verdi

	For marint miljø og naturtyper gis noe til middels verdi. Samlet stor verdi.	
2. Storelva og Løkvikdalselva	Området har stor verdi for vanntilknyttet fugl og utgjør en del av «korridoren» Storelva, Revnesbukta, Storoksen. Området har noe verdi for naturtyper og vegetasjon. Denne delen av Storelva har stor verdi for vannfugl med et stort antall av særlig måkefugler.	Stor verdi
3. Øvrig fastmark	Området har middels til noe verdi for naturtyper og vegetasjon der et areal med naturtype «kalkrike områder i fjellet» er angitt med C-verdi eller noe verdi iht. håndbok V712. Arealene har liten verdi for akvatisk og noe verdi for fugle-dyreliv. Samlet sett noe til middels verdi.	Noe til middels verdi



Figur 5-17. Krykkje er en vanlig måkeart i Berlevåg tettsted, i Revnesbukta og i utløpet av Storelva, men er en sterkt truet art nasjonalt. Foto: Sweco Norge.



Figur 5-18. Verdikart for delområdene på grunnlag av innsamlede opplysninger.

6 Vurdering av konsekvens

6.1 Virkninger av 0-alternativet

0-alternativet er dagens situasjon inkludert forventet endring i analyseperioden (inkludert vedtatte planer. Gjeldende kommuneplan går helt tilbake til 1995. Det er tidligere utarbeidet en kommunedelplan for Berlevåg tettsted (1998). 1/3 av denne inngår i planområdet. Det er utarbeidet en kystsonesoneplan (2002).

6.2 Virkninger av tiltaket

De største virkningene av tiltaket vil være:

- Mudring og utfylling mellom eksisterende hurtigrutekai og langs østsiden av Revnesbukta.
- Nedbygging av fastmarksarealer.
- Eventuelle forurensninger til vann og sjø fra næringsvirksomhet.
- Økt menneskelig aktivitet, trafikk og bruk av materiell kan gi økt grad av forstyrrelser særlig for arter knyttet til Revnesbukta og Storelva.

6.3 Konsekvenser – delområde 1 Revnesbukta

I tabell 6-1 beskrives området som blir berørt. Aktuell påvirkning i dette delområdet vil være mudring og utfylling i strandsonen i østre del av Revnesbukta og økt grad av forstyrrelser fra næringsvirksomhet på land øst for Revnesbukta. Dette vil trolig særlig gjelde anleggsfasen. Det må forventes noe mer aktivitet på havna og større trafikk på veien til havna fra fylkesveien.

Tiltakene vil kunne gi negativ påvirkning på vannfugl som bruker de frie vannmasser og i østre del av strandsonen, som vil bli nedbygd.

For det marine miljøet, for vannutskiftningen i bukta og for anadrom fisk inn/ut fra Storelva vurderes påvirkningen å være nokså liten, noe avhengig av hvor mye som mudres og hvor stor utfyllingen vil være. For sjøfugl vil påvirkningen være større negativ gjennom flere forstyrrelser på land, det kan være fare for forurensninger samt at viktige strandsonerområder for særlig vadere og mulige hekkeområder for ærfugl vil reduseres.

For naturtyper vurderes påvirkningen å være noe eller ubetydelig. Samlet sett vurderes påvirkningen å være **noe forringet til forringet** for naturmangfold.

Tabell 6-1. Påvirkning og konsekvens for delområde 1.

Delområde/tema	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Revnesbukta			
Naturtyper og vegetasjon	Noe	Noe forringet der strandsone mudres/utfylles	Noe miljøskade
Dyre- og fugleliv	Stor	Forringet	Betydelig miljøskade
Akvatisk miljø	Stor	Noe forringet/forringet	Noe miljøskade til betydelig miljøskade
Samlet konsekvens delområde 1 - Revnesbukta			Noe til betydelig miljøskade

Med **stor** verdi og påvirkning **forringet/noe forringet**, vurderes konsekvensen å være **noe til betydelig** miljøskade.

6.4 Konsekvenser – delområde 2 Storelva og Løkvikdalselva

Tiltaket vil ikke innebære direkte inngrep i Storelva eller i Løkvikdalselva slik planen skisserer. Det foreslås at det settes av en bred kantsone/grønnstruktur langs Storelva og en kantsone langs Løkvikdalselva. Med en slik kantsone vil den negative påvirkningen på vassdragene og på viktige området for fugl trolig være liten. Påvirkningen på naturtyper vil være minimal. Det vil bli noe økt støy fra næringsvirksomhet øst for elva. Samlet sett vurderes påvirkningen for naturmangfold å være noe til ubetydelig noe avhengig av type virksomhet som legges nærmest vassdraget.

Tabell 6-2. Påvirkning og konsekvens for delområde 2.

Delområde/tema	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Storelva og Løkvikdalselva			
Naturtyper og vegetasjon	Noe	Ubetydelig/noe forringet	Ubetydelig miljøskade
Dyre- og fugleliv	Stor	Noe forringet	Noe miljøskade
Akvatisk miljø	Stor	Ubetydelig	Ingen til noe miljøskade
Samlet konsekvens delområde 2 - Storelva og Løkvikdalselva			Ubetydelig miljøskade

Med **stor** verdi og **ubetydelig til noe** forringet påvirkning, vurderes samlet konsekvens for området 2 å være **ubetydelig**.

6.5 Konsekvenser – delområde 3 Øvrig fastmark

Tiltaket vil innebære at området blir bygd ut til næring. Delområdet er nokså sterkt påvirket allerede av støy og delvis fysiske inngrep med motorcrossbane, steinbrudd, grusuttak og anlegg tilknyttet havna. I tillegg krysser fylkesveien området. Påvirkningen av tiltaket på naturtyper vil være størst negativ ved at et område ved naturtypen kalkrike områder i fjellet bygges ned.

Påvirkningen på anadrom fisk vurderes som ubetydelig så fremt kantsonen til Løkvikdalselva bevares. For fugl og dyreliv på land vil det være noe påvirkning i og med at arealer nedbygges og det vil bli økt støy både i anleggs- og driftsfase øst for elva. Små dammer og våtmarksarealer langs Storelva vil også kunne bli fylt igjen. Disse har betydning for akvatisk liv, de kan brukes av vadefugler og ender og enkelte spurvefuglarter. Så fremt det bevares en tilfredstillende naturlig strandsone mellom moloen og Storsand, vurderes samlet sett påvirkningen for naturmangfold å være ubetydelig til noe forringet.

Tabell 6-3. Påvirkning og konsekvens for delområde 3.

Delområde/tema	Verdi	Påvirkning	Konsekvens
Øvrig fastmark			
Naturtyper og vegetasjon	Middels	Noe forringet	Noe miljøskade
Dyre- og fugleliv	Noe til middels	Noe forringet	Noe miljøskade
Akvatisk miljø	Ubetydelig	Ubetydelig endring	Ubetydelig miljøskade
Samlet konsekvens for delområde 3 - Øvrig fastmark			Noe miljøskade

Med **noe til middels** verdi og påvirkning **noe forringet**, vurderes samlet konsekvens å gi **noe miljøskade**.

6.6 Sammenstilling av delområdenes konsekvens

Tabell 3-4. Oppsummeringstabell konsekvenser naturmangfold.

Oppsummering konsekvens naturmangfold	
Delområde 1 Revnesbukta	Noe til betydelig miljøskade
Delområde 2 Storelva og Løkvikdalselva	Ubetydelig miljøskade
Delområde 3 Øvrig fastmark	Noe miljøskade

6.7 Virkninger i anleggsfasen

Ved mudring og utfylling i strandsonen i østre del av Revnesbukta, vil det være betydelig påvirkning på marine organismer i anleggsperioden. I forbindelse med detaljregulering, må det her søkes om egen mudringstillatelse og marine undersøkelser gjennomføres i forkant av tiltaket. I driftsfasen vil påvirkninger være mindre og i større grad omfattes av støy fra anleggsvirksomhet på fuglelivet.

Dersom nærføring til Storelva og Løkvikdalselva unngås i anleggsfasen, vil det være mindre sjanse for forurensning i denne fasen. Ved opparbeidelse av næringsområde på land, vil det være forstyrrelser på arter som hekker i området. Ev. forstyrrelser for fuglelivet i Storelva vil være avhengig av bredde på grønnstruktur mellom næringsområde og elva. En bred sone avsatt til grønnstruktur langs elva, vil gi små forstyrrelser.

6.8 Virkninger for særlig sårbare fuglearter og naturtyper

6.8.1 Vurdering av påvirkning på enkeltarter av fugl

Krykkje (EN): Bestandsutviklingen i Norge er negativ, også på kjente hekkelokaliteter i Finnmark som Hjelmøya og Hornøya (Seapop 2018). Arten finnes i nokså stor bestand i Berlevåg. Det skal etableres en krykkjehus nord for sentrum utenom planområdet, for å sikre bestanden og redusere plager fra arten for bebyggelsen i tettstedet. Forslaget til kommunedelplan vil trolig ha liten effekt for krykkjebestanden i og med at hekking i liten grad forekommer innenfor planområdet.

Svartbak og gråmåke: Så lenge det ikke blir inngrep i Storelva oppstrøms fylkesvei, vurderes dette å ha liten påvirkning. Hekkesuksessen i Finnmark (Hornøya) er i følge Seopop (2018) dårlig i 2018 for disse to artene.

Polarmåke og grønlandsmåke bruker området under rasting utenom hekkeperioden samt gjennom vinteren og tiltaket vurderes i liten grad å påvirke disse artene så fremt brede kantsoner mellom næringsområde langs elva etableres..

Havhest (EN): Forekommer sporadisk – lever pelagisk. Tiltaket vurderes å ikke ha negativ effekt på arten.

Alkefugl: Teist (VU), lomvi (CR), alke (EN). Sporadisk bruk. Trolig ingen påvirkning. Hekkingen har vært dårlig for lomvi, god for alke i Finnmark i følge Seapop (2018 – resultater fra Hornøya).

Andefugler:

Ærfugl (NT). Området er stort sett vinterområde. Hekkeområder øst for Revnesbukta kan bli noe redusert som følge av utfylling og mudring.

Laksand: Pelagisk. Ingen påvirkning. Forekommer i store flokker særlig utenfor planområdet.

Større bestander av **stellerand (VU) og ærfugl (NT)** bruker særlig områdene ved utløpet av Storelva utenom hekkesesongen. Liten forventet påvirkning.

Skarver:

Toppskarv og storskarv: Oppholder seg i stor grad utenfor planområdet. Ingen påvirkning.

Vadefugl:

Rødstilk, tjeld, sandlo: Strandsonen og områdene innenfor langs østre del av Revnesbukta vil reduseres. Området brukes av tjeld, rødstilk og sandlo. Sandlo og rødstilk forekommer nokså vanlig på fastmarkområdene og leveområdene vil reduseres som følge av tiltaket. For rastende arter som myrsnipe og temmenicksnipe vil tiltaket ha liten effekt.

Lommer og joer:

Trolig liten virkning. Tilgjengelig areal i Revnesbukta vil reduseres noe og artenes bruk av områder som blir nedbygget vil reduseres sterkt. Alle jo-artene og lom-artene skal være observert i bukta og blant annet polarjo skal forekomme i større antall under trekket.

Rovfugl

Fjellvåk hekket trolig i nærheten i 2019. Etablering av næringsområde vil forstyrre arten.

6.8.2 Vurdering av naturmangfoldlovens §§ 4-5 og 8-12.



Figur 6-1. Større flokker med laksender bruker havområdene utenfor Berlevåg. Her ved Storsand i Lille Vargvika nordøst for planområdet. Foto: Sweco Norge.

Jfr. Forvaltningsmål for naturtyper og arter (§ 4 og 5 i naturmangfoldloven)

§ 4. (forvaltningsmål for naturtyper og økosystemer)

Målet er at mangfoldet av naturtyper ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde og med det artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtype. Målet er også at økosystemers funksjoner, struktur og produktivitet ivaretas så langt det anses rimelig.

Det er ikke registrert naturtyper utover lokal verdi i området.

De viktigste økologiske prosessene i området er knyttet til fuglelivet i Revnesbukta og Storelva samt områdets betydning for anadrom fisk, røye og laks. Bortsett fra østre del av Revnesbukta, vil ikke viktige områder for vanntilknyttet fugl bli direkte berørt. Dette vil heller ikke gjelde anadrom fisk så fremt det ikke skjer utslipp av forurensninger som kan påvirke livsvilkårene for anadrom fisk. Det vurderes at tiltaket, med de avbøtende tiltak som er foreslått i liten grad vil påvirke negativt økosystemers funksjoner, struktur eller produktivitet.

§ 5. (forvaltningsmål for arter)

Målet er at artene og deres genetiske mangfold ivaretas på lang sikt og at artene forekommer i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder. Så langt det er nødvendig for å nå dette målet ivaretas også artenes økologiske funksjonsområder og de øvrige økologiske betingelsene som de er avhengige av.

Tiltaket vil ha liten virkning for laks og sjørøye, så fremt avbøtende tiltak iverksettes og forurensning av resipienten unngås. For sjøfugl vil tiltaket gi noe mer forstyrrelser langs Revnesbukta både av mennesker, materiell og ny bygningsmasse enn i dag. Det viktigste området for sjøfugl utgjøres av nedre del av Storelva. Dette vil bli lite berørt av tiltaket forutsatt gjennomføring av avbøtende tiltak med en bred kantsone mellom elva og næringsområdet.

I henhold til naturmangfoldlovens § 7, skal prinsippene i lovens § 8-12 legges til grunn ved utøving av offentlig myndighet. Kommunene skal, i sin saksbehandling av planer etter plan- og bygningsloven, gjøre en vurdering etter disse prinsippene. Dette gjelder en vurdering av kunnskapsgrunnlaget, av føre-var prinsippet, samlet belastning og kompensere og avbøtende tiltak.

§ 8 kunnskapsgrunnlaget

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.

Vurdering: Kunnskapsgrunnlaget anses tilfredsstillende. Kilder til kunnskap har vært offentlig tilgjengelige innsynsløsninger (nasjonale databaser), tilgjengelig litteratur om natur- og miljøforhold i området/regionen, tidligere konsekvensvurderinger for Berlevåg tettsted, utredninger knyttet til sjørøye og laks og samtaler og møte med Berlevåg JFF.

For fugl ansees kunnskapsgrunnlaget som godt. Det er foretatt befaringer og det er tatt kontakt med NOF-miljøet og personer som har utført registreringer i området.

For naturtyper og vegetasjon er det gjennomført en egen feltbefaring der viktige arter og naturtyper er angitt

Konsekvensutredningen er utført i henhold til Statens vegvesens håndbok V 712 (2018). Samlet sett vurderes beslutningsgrunnlagets kvalitet (jfr. § 9 NML- føre var prinsippet) som tilfredsstillende for å fastsette verdi av områdene og vurdere konsekvensene av planlagte tiltak.

§9 føre-var-prinsippet

Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.

Det vurderes i dette tilfellet å foreligge tilstrekkelig kunnskap til å ta en beslutning. Det anbefales avbøtende tiltak som kan følges opp i reguleringsbestemmelser.

§ 10 økosystemtilnærming og samlet belastning

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

De viktigste verdiene i området er knyttet til at det innenfor planområdet er viktige oppholdsområder for sjøfugl og at Storelva og munningsområdet utenfor er viktig for anadrom fisk – sjørøye og laks.

Påvirkningen på anadrom fisk, forutsatt at ny næringsvirksomhet ikke fører til utslipp av forurensninger i Revnesbukta eller i Storelva, vurderes som nokså liten som følge av tiltaket.

Utover planlagt næringsområde, kjenner en ikke til planer om ytterligere tiltak innenfor plan- eller influensområdet som kan tenkes på påvirke vassdraget, Revnesbukta eller fastmarka i området. Langs Finnmarkskysten er det mange anadrome vassdrag der Storelva utgjør et middels stort vassdrag, men som har stor verdi for laks og sjørøye. I lakseregisteret er det registrert 84 lakseelver i Finnmark.

For sjøfugl er både bukta og Storelva viktige gjennom hele året. Det er særlig nedre del Storelva oppstrøms fylkesveien med kantsoner som er spesielt viktig som rasteplass, vaskeplass og til hvile. I mindre grad til hekking. Så fremt avbøtende tiltak mhp. ivaretagelse av kantsoner langs Storelvas østside gjennomføres, vurderes belastningen på dette området som liten.

Tiltaket innebærer at et område med naturtype «kalkrike områder i fjellet» kan bli nedbygd. Lokaliteten har C-verdi og omfatter ca. 80 daa. Naturtypen er trolig vanlig i kalkrike områder langs Finnmarkskysten, men generelt er denne delen av Finnmark dårlig kartlagt, slik at det er vanskelig å si noe om hvor store områder naturtypen dekker. Naturtypen er også vanlig i fjellområder i Norge med kalkrik grunn. Det vurderes derfor at tiltaket vil ha liten betydning for den samlede naturtyper i Finnmark og i Norge.

Det har tidligere vært områder med dyrka mark innenfor planområdet. Disse er ikke lenger i hevd og vurderes ikke å inngå i naturtypen naturbeitemark.

Det er ikke registrert prioriterte arter i området. Tiltaket vil derfor trolig ikke være i strid med § 4 og 5 vedr. forvaltningsmål for prioriterte arter og utvalgte naturtyper iht. den kunnskapen en har om området.

§11 kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver.

Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.

Det er foreslått avbøtende tiltak for å redusere miljøulempene ved tiltaket. De avbøtende tiltakene skal, i samsvar med det etablerte prinsippet "forurensner betaler" og naturmangfoldlovens § 11, bekostes av tiltakshaver.

§12 miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

Vurdering: Teknikker og driftsmetoder for å unngå eller begrense skade på naturmangfoldet beskrives i reguleringsplan. Dette gjelder særlig teknikker som gjør at det økologiske fotavtrykket av tiltaket reduseres, begrenser inngrep i vassdrag og viktige naturtyper. Mudring og utfylling i Revnesbukta forutsetter utslippstillatelse fra Fylkesmannen i Finnmark.

7 Forslag til avbøtende tiltak og evt. oppfølgende undersøkelser'

7.1 Avbøtende tiltak

- Regulere brede kantsoner langs Storelva oppstrøms bru over fylkesvei. Ivareta en bred kantsone langs Løkvikdalselva.
- Unngå anleggsarbeide i hekketida langs Storelva.
- Lage planbestemmelser som i størst mulig grad hinder utslipp til elv og hav.
- Om mulig, ivareta restarealer av naturtypen kalkrike områder i fjellet.
- Gjennomføre aktuelle informasjonstiltak som: merking av stier, informasjonsplakater om fugle- og dyrelivet i området og aktiv tilrettelegging av ferdsel utenom de mest sårbare lokalitetene.

7.2 Oppfølgende undersøkelser

Da området er viktig for fugl, og det er usikkert hvorvidt fugl vil tilvennes nye tiltak, foreslås det at fuglelivet i området overvåkes ved at en registrerer forekomst og antall av de ulike artene før og etter utbygging.

8 Referanser

Artsdatabanken 2018. Norsk rødliste for naturtyper.

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Håndbok 13. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. 2. utgave. Oppdatert 2007.

Faktaark for naturtyper. Miljødirektoratet 2014.

Follestad, A. (2012) Innspill til forvaltningsplaner for Lista- og Jærstrendene: Kunnskapsoversikt over effekter av forstyrrelser på fugler. NINA Rapport 851.

2011. Undersøkelser av sjørøyevassdrag i Berlevåg kommune, Finnmark. Rapport 54 s.

Henriksen, S og Hilmo, O. 2015. Norsk rødliste for arter.

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge: Vegetasjon. Statens Kartverk, Hønefoss.

NVE og Miljødirektoratet 2013. Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022. Nasjonal gjennomgang og prioritering. NVE Rapport 49/2013.

NVE 2018. Kartlegging og dokumentasjon av naturmangfold ved bygging av små kraftverk-revidert utgave. Veileder 6/2018.

Rikardsen 2001, NINA-Rapport -Vurdering av sjørøyebestanden i Stordalselva, Berlevåg kommune

Schulstad, T. og Vistnes, H. 2011. Sjørøyevassdrag i Berlevåg kommune Finnmark. Rapport for Berlevåg JFF 53 s.

Schulstad, T. og Vistnes, H. 2018. Laksen og sjørøya – Storelva Berlevåg 2018. Oppgang, fangst, fordeling og gytebestand. Rapport 45 s.

Seapop 2018. Resultater fra SEAPOP-programmet. Rapport 28s.

Statens Vegvesen 2018. Håndbok V712. Konsekvensanalyser.

Sweco 2012. Områderegulering av Berlevåg tettsted. Konsekvenser for biologisk mangfold. Rapport 16 sider pluss vedlegg.

Sweco 2012. Områderegulering av Kongsfjorden og Veineset. Konsekvenser for biologisk mangfold. Rapport 16s.

Sweco 2019. Flom- og vannlinjeberegninger: Kommunedelplan for Revnes – Berlevåg kommune. Notat 13 s pluss vedlegg.

Nettsider:

www.naturbase.no

www.artsdatabanken.no

www.ngu.no

www.lakseregisteret.no

www.nibio.no

www.vann-nett.no

<http://elvedelta.miljodirektoratet.no/delta-fi.htm>

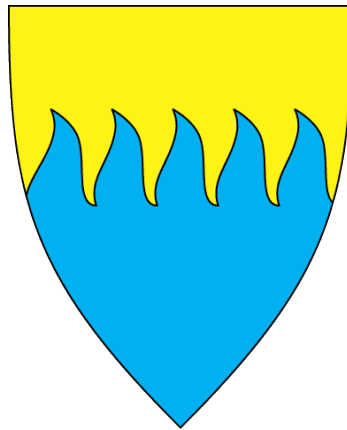
www.norgebilder.no

www.birdlife.no (2019). Artikkel om krykkjehotel i Berlevåg.

<http://elvedelta.miljodirektoratet.no/delta-fi.htm>).

Muntlige kilder:

- Sigve Frantzen – leder Berlevåg JFF, innspill fisk
- Tor Schulstad, Berlevåg JFF, innspill fisk
- Ann Guttormsen Søreng, daglig leder Berlevåg JFF, innspill fisk
- Bjarne Mjelde, planlegger Berlevåg kommune
- Elisabeth Kvivesen, innspill fugl
- Biolog Morten Heldal, innspill fugl
- Marinbiolog Sondre Ski, Sweco Norge, innspill marinbiologi



MERKNADSBEHANDLING

Kommunedelplan for Berlevåg industripark, planID 54402019001

Versjon 03.12.2020

Innhold

1 Sammendrag	2
2 Høringen	2
3 Merknader mottatt ved offentlig ettersyn.....	2
3.1 Merknader fra offentlige aktører	2
3.2 Merknader fra private aktører	5
4 Momenter som kom fram i det åpne møtet	8
5 Endringer etter offentlig ettersyn	8
5.1 Endringer i planbeskrivelsen	8
5.2 Endringer i planbestemmelsene.....	9
5.3 Endringer i plankartet.....	9
6 De enkelte høringsinnspillene	9

1 Sammendrag

Innspillene fra offentlige aktører er av generell karakter, med unntak av Fylkesmannen som anbefaler et annet arealformål på Storelva og områdene rundt, samt forslag til utfyllende og mer konkrete bestemmelser. Forslag om en ny hensynssone for lokale kulturminner ved Bruddet er delvis tatt til følge. Forslag om å ta arealformålet N3 ut av planforslaget er ikke tatt til følge. Det gjelder også forslag om å legge Storelva og områdene rundt som LNFR-område.

De store trekkene i det opprinnelige planforslaget er beholdt. De foreslåtte endringer fører ikke til at det er behov for å legge planforslaget ut til ny høring og offentlig ettersyn.

2 Høringen

Planforslaget ble vedtatt sendt på høring i formannskapetets møte 16. juni. Høringsfristen ble satt til 4. september 2020. Høringen ble annonsert i avisa Finnmarken samt på kommunens Facebookside. Berørte parter samt regionale statlige organer, fylkeskommunen og Sametinget ble varslet pr. brev. Under høringen ble det avholdt et åpent møte den 24. august. Det kom inn syv høringsinnspill fra offentlige aktører, og fem fra private/organisasjoner.

3 Merknader mottatt ved offentlig ettersyn

3.1 Merknader fra offentlige aktører

Fiskeridirektoratet

Direktoratet opplyser om at det er registrert et bløtbunnsområde i deler av Revnesbukta som ikke var kjent fra før. De forutsetter at det kun er rene masser som deponeres i sjø. Ved eventuell deponering må det gjøres avbøtende tiltak for å redusere partikkelspredning. Deponering må primært skje når det marine livet i strandsonen ligger mest mulig i ro (høst og tidlig vinter). De anbefaler at det knyttes bestemmelser til sjøarealene, nå eller i senere detaljregulering.

Kommentar fra Berlevåg kommune

Innspillet om deponering er i samsvar med konsekvensutredningen for naturmangfold og blir fanget opp i senere detaljregulering.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)

NVE har gitt en generell tilbakemelding og minner om at det er kommunen som har ansvaret for at det tas nødvendig hensyn til flom- og skredfare, overvann, vassdrag og energianlegg i arealplaner. Ved eventuelt behov for bistand kan NVE kontaktes.

Kommentar fra Berlevåg kommune

Innspillet tas til orientering. Gjennom flom- og stormflo/havnivåvurderingene mener kommunen at dette er tilfredsstillende ivaretatt.

Troms og Finnmark fylkeskommune

Planfaglig har fylkeskommunen ingen merknader. Kulturminnefaglig vurderes konsekvensutredningen for kulturminner som god. Båndleggingszone rundt automatisk fredede kulturminner ivaretar disse lokalitetene godt. Det er positivt at pomorgravene og støperiet ønskes bevart. Det bør gjennomføres kompensierende/avbøtende tiltak i forhold til endring av kulturminneløypa pga dens funksjon som historieforteller og folkehelseiltak.

Kommentar fra Berlevåg kommune

Kommentarene tas til orientering.

Sametinget

I brev fra Sametinget 31.08.2020 kreves det fristforlengelse til 04.12.2020 pga. behov for endelig fastsettelse av fredningsstatus og vurdering av frigivelse av ID267432-0. Denne lokaliteten er i planforslaget forutsatt frigitt.

Endelig uttalelse fra Sametinget dat. 25.11.2020 konkluderer med at ID267432-0 *ikke er fredet*. Strukturen er et nyere tids markinngrep. Sametinget har derfor ingen merknader til planforslaget.

Kommentar fra Berlevåg kommune

Det vil da ikke være behov for å søke frigivelse av kulturminnet, og bestemmelsesområde #1 fjernes fra plankart og bestemmelser.

Berlevåg havnemuseum/Berlevåg museums- og historielag

Partene er tilfreds med at pomorgraven ikke blir berørt, men er usikker på om sandsilo/støperi blir berørt eller ikke.

Kulturminneløypa i utkanten av planområdet bør gjøres til hensynszone H570 på lik linje med de automatisk fredede kulturminnene. Dette bør også gjelde Bruddet i sin helhet.

Kommentar fra Berlevåg kommune

Konsekvensutredningen er uklar i forhold til sandsilo/støperi, men i plankartet får den samme status som pomorgraven. Ønsket fra partene er derfor ivaretatt i plandokumentene. Se for øvrig innspill fra Kystverket nedenfor, og kommentar fra kommunen.

Forslaget om å gjøre området med lokale kulturminner om til hensynssone imøtekommes for nyere tids kulturminner som ligger langs veg mellom H730_1 og H730_2 (fra Bruddet vestover i retning vannbehandlingsanlegget). Dette omfatter konsekvensutredningens objekt 12 – Løkvikdalsbrua med natursteinmurer, og objekt 13 – Byggeområde med fjellbrakkka og smia.

Ønske om å gjøre Bruddet i sin helhet til hensynssone kan ikke imøtekommes. Bruddet er i kommuneplanens arealdel avsatt som massetak. Framtidig bruk av området bør avklares på overordnet nivå, dvs. gjennom kommende revisjon av arealdelen. Bruddet ligger dessuten utenfor arealavgrensningen til kommunedelplanen. En utvidelse av planområdet vil kreve ny planprosess.

Kystverket

Kystverket forutsetter at senere detaljregulering vil legge flere føringer for bruken av området.

Kystverket ønsker en nærmere dialog med kommunen om hvordan arealkonflikten mellom støperiet/steinknuseren og næringsarealet kan løses.

Kommentar fra Berlevåg kommune

Innspillet tas til orientering.

Fylkesmannen i Troms og Finnmark

Fylkesmannen har ikke fremmet innsigelse mot planforslaget, og stiller heller ingen *krav* til planbeskrivelse, planbestemmelser eller plankart. Fylkesmannen har likevel følgende *anbefalinger*, for å forbedre planen med sikte på senere detaljregulering av enkeltområder:

1. Forslag om at området G1 endres til arealformål «Bruk og vern av sjø og vassdrag» med underformål «Naturområde» samt bestemmelser slik at vernet styrkes.
2. Planbeskrivelsens konsekvensutredning for naturmangfold bør suppleres med tekst som hentes fra høringsuttalelsen.
3. Det anbefales at kommunen vurderer en utbyggingsrekkefølge for delområdene N1-N3
4. Kommunen bør vurdere å stille krav til minste og største utbyggingsgrad slik at utbyggingsområdet utnyttes mest mulig arealeffektivt.
5. Planbestemmelsen pkt 4 bør suppleres med flere momenter som skal vurderes i reguleringsplanarbeidet, bl.a. byggehøyder og avklaringer etter naturmangfoldloven.
6. Reguleringsplaner innenfor planområdet må ev. oppheves etter plan- og bygningsloven § 12-14.

Det er ikke krav eller anbefalinger vedr. områdene som foreslås avsatt til næringsformål (N1-N3).

Kommentar fra Berlevåg kommune

Vedr. pkt. 1: Anbefalingen om å erstatte arealformålet G1 med «Bruk og vern av sjø og vassdrag» med underformålet «naturområde» tas til følge. Ut fra framtidig havnivå og flomsituasjon ses det ikke hensiktsmessig å dele området opp ytterligere til LNFR, jf. fig. 4, side 12 i planbeskrivelsen. Utfyllende bestemmelser er unødvendig, da formålet i seg selv sikrer mot tiltak som kan true naturmangfoldet.

Vedr. pkt. 2: Forslaget er tatt til følge.

Vedr. pkt. 3: Forslaget er vurdert. Ut fra usikkerhet om hvilke typer utbygginger som er aktuelle, arealkrav mv. ønsker kommunen ikke å lage en slik utbyggingsrekkefølge.

Vedr. pkt. 4: Å stille krav om utbyggingsgrad (andel av totalarealet som skal utbygges) blir vanskelig i denne planfasen, pga. stor usikkerhet om hvilke typer anlegg som vil etableres, og størrelsen på dem. I planbestemmelsene settes det som krav til detaljreguleringen at utbyggingsgrad skal fastsettes.

Vedr. pkt. 5: Forslaget er tatt til følge.

Vedr. pkt. 6: Endring/oppheving av eksisterende reguleringsplaner vil ev. skje gjennom ny detaljregulering, jf. bestemmelsene kap. 4, første avsnitt.

3.2 Merknader fra private aktører

Varanger KraftNett AS

Ber om å bli tatt med i videre planprosess slik at strømforsyning til nye tiltak kan ivaretas.

Kommentar fra Berlevåg kommune

Innspillet tas til orientering.

Ida Bang

Bang viser til at nærheten til naturen, havet og horisonten ikke kan kjøpes for penger. Ved å bygge ut mye av det som gjør Berlevåg attraktivt for innflyttere, vil Berlevåg miste viktige kvaliteter. Vi må vurdere hva satsingen koster, og finne et kompromiss som ikke ødelegger førsteinntrykket når man kommer til Berlevåg.

Kommentar fra Berlevåg kommune

Innspillet gir uttrykk for bekymring for at estetiske og opplevelsesmessige kvaliteter mistes ved en stor utbygging. Det er reelle bekymringer som må vurderes opp mot behovet for å etablere arbeidsplasser som kan bidra til å stanse fraflyttingen fra kommunen.

Tore Bratlien

Bratlien stiller spørsmål om siktlinjer mot elv og fjell. Han spør også om det er tanker om mest mulig bruk av elektrifiserte anleggsmaskiner.

Kommentar fra Berlevåg kommune

Spørsmålet om siktlinjer er naturlig å se i sammenheng med landskapsmessige virkninger. Det stilles i planforslaget krav om konsekvensutredning av landskapsvirkninger i detaljreguleringen. Eventuelle krav om type anleggsmaskiner kan ikke stilles i kommunedelplanen. Det blir imidlertid mer vanlig å stille utslippskrav i forbindelse med anleggsarbeider. Dette kan legges inn som krav i senere detaljregulering, og vil være i tråd med mål i forslag til samfunnsdelen om Berlevåg som klimanøytral kommune.

Berlevåg SV

Berlevåg SV foreslår følgende endringer:

- G1 unntas fra reguleringsplanen. Vil ha minst mulig påvirkning på Storelva med område/elvedeltaet/dammer.
- HS1 unntas fra reguleringsplanen. Vil ha minst mulig påvirkning på det rike fuglelivet rundt Storelva, på begge sider av riksveien.
- H1 reduseres, slik at den skrås inn mot ØFAS i knekkpunktet. Slik blir hele «strandlinjen» mot riksveien beholdt slik den er i dag.
- N3 unntas fra reguleringsplanen. Motorcrossbanen og grøntområdet ønskes beholdt. Området fra Løkvikelva og sørover (mot Vedalen) beholdes som i dag.
- Ønsker å avsette «mykere» industri til område G2, dersom mulig.
- Ønsker å ta vare på viktige kulturminner, for å dokumentere Berlevågs fortid, jf. innspill fra Berlevåg museums og historielag.
- Kulturminneløypa/turområdene beholdes slik de er i dag. Avsatt område i reguleringsplanen legges litt på innsiden av turløypen, for eksempel 15 meter. Forslag til regulert område vil reduseres i hele ytterkanten.

Endringsforslagene er basert på:

- Bevaring av eksisterende fugle- og dyreliv i deltaområdet
- Hensyn til Storelva
- Badeplass Jernbanebrua
- Bevaring av turområde som gir bolyst og meningsfull fritid, og med god tilgjengelighet. Viktig folkehelseiltak.

- Viktig at utformingen av industriparken ivaretar estetiske og miljømessige kvaliteter.
- Det bør inngås avtaler om at utbyggere gir tilbake til samfunnet, f.eks. lysløyper e.l.

Kommentar fra Berlevåg kommune

Generelt vil kommunen kommentere at Berlevåg SV konsekvent bruker begrepet «reguleringsplan». Planforslaget er en kommunedelplan, som skal være *grunnlag* for senere detaljregulering av området. Planforslaget inneholder også *krav* om regulering før tiltak kan settes i verk.

Vedr. G1: Forslaget gir ikke bedre vern for området. Hvis kommunen ønsker at et areal skal angis et særskilt vern, skal det arealet avsettes til formål som gir uttrykk for verneverdien. Det er gjort ved at G1 har fått arealformålet blågrønn struktur. Fylkesmannens har anbefalt et annet arealformål som gir enda bedre vern, og som er tatt til følge. Forslaget fra Berlevåg SV tas ikke til følge.

Vedr. HS1: Området er allerede regulert til HS (havneområde i sjø) i områderegulering for Berlevåg sentrum, havn og Revnes. Arealformålet i seg selv gir ingen virkning for fugle- og dyreliv.

Planbestemmelsene vil angi hva som kan og ikke kan gjøres i området. I kommunedelplanen er det ingen bestemmelser knyttet til HS1. Det vil eventuelt komme i senere detaljregulering. Forslaget tas ikke til følge.

Vedr. H1: Forslaget vil beholde noe strandsone, men gi betydelig mindre areal for kaianlegg. Dette vurderes som begrensende i forhold til den totale utnyttelsen av næringsområdet, og tas ikke til følge.

Vedr. N3, unntas fra reguleringsplanen: Som nevnt er dette planforslaget er en kommunedelplan, ikke en reguleringsplan. Kommunen mener at det vil være behov for dette området for industriutvikling og tar ikke forslaget til følge. I området ligger en reguleringsplan for motorcrossbane. Når det blir aktuelt å detaljregulere N3, må det også gjennomføres en formell prosess med oppheving av detaljreguleringen for motorcrossbanen.

Vedr. «mykere» industri til G2: Kommunen antar at det med G2 menes N2, og at med «mykere» menes industri med mindre støy og ev. mindre framtreddende bygningsmasse. Arealfordeling mellom ulike typer industri må avklares i detaljreguleringen. Det er viktig at den industrien som har behov for lasting eller lossing over kai kan plasseres nær kaiarealer slik at unødig transport unngås.

Vedr. ivareta viktige kulturminner: Det er også planforslagets intensjon.

Vedr. kulturminneløypa/turområdene beholdes slik de er i dag: Ut fra trivsel og folkehelse er det viktig man finner en god balanse mellom utbyggingshensyn og hensynet til friluftsliv. Nyere tids kulturminner ved Bruddet legges inn som hensynssone, jf. forslaget fra Berlevåg Havnemuseum/Berlevåg museums- og historielag. Dette gir tilstrekkelig beskyttelse. Det er ikke nødvendig at arealavgrensningene for N-området endres. Å sikre dagens kulturminneløype/turstier

gjennom hensynssoner kan føre til at arealkrevende næringsetableringer med krav om sikkerhetsområder ikke kan gjøres.

Berlevåg jeger- og fiskerforening (BJFF)

Foreningen er glad for positiv utvikling, men den bør ikke skje på bekostning av gode men begrensede ressurser. Storelva har fått ny giv basert på kunnskapsbasert forvaltning.

- Overgangen fra sjøvann til ferskvann er kritisk for anadrom fisk. Inngrep kan forverre forholdene for laks og sjørøye.
- Det er ikke rom for nye inngrep som kan ha negativ effekt på fiskebestandene
- Vassdraget har næringsmessig betydning for friluftsliv og turisme
- Stor forsiktighet må vises i sommermånedene, både i elva, munningen og havneområdet.

Kommentar fra Berlevåg kommune

Konsekvensutredningen for naturmangfold viser den samme sårbarheten som BJFF viser til. Det stilles krav i bestemmelsenes kap. 4 om begrenset eller ingen anleggsvirksomhet i sjø i kritiske perioder. Jf. også uttalelsene fra Fiskeridirektoratet og Fylkesmannen, som foreslår krav om konsekvensvurdering av Revnesbukta som beiteområde for sjørøye.

4 Momenter som kom fram i det åpne møtet

Det ble avholdt åpent møte på Stortua i Berlevåg skole den 24. august. Det var ca. 35 frammøtte. Det kom ikke fram spesielle synspunkter på formålet med planen, nemlig å avsette arealer til næringsutvikling. Flere påpekte imidlertid at området er et verdifullt lavterskel friluftsområde og at det er flere spor etter havneutbygginga i kommunen som er verdt å ta vare på. Det ble pekt på som viktig fra et folkehelseperspektiv å kunne beholde løsninger for turstier så langt som mulig.

5 Endringer etter offentlig ettersyn

Fram til planen er endelig vedtatt, vil tillegg i planbeskrivelse og planbestemmelser stå i rød skrift. Tekst som tas ut, står med overstreket skrift. Dette vil forhåpentligvis gjøre det lettere å se hvilke endringer som er gjort.

5.1 Endringer i planbeskrivelsen

Generelt: Hovedkapitlene nummereres fra 1-9 og innholdsfortegnelsen oppdateres tilsvarende.

Kap. 5 Planens innhold

Endret opplisting av arealformål etter endring av planforslaget.

Kap. 7 Konsekvensutredning for naturmangfold:

Ny tekst som særlig beskriver usikkerhet rundt beiteforhold for sjørøye, jf. Fylkesmannens forslag.

Kap. 7 Konsekvensutredning for kulturminner og kulturmiljø:

Justering av tekst som gjelder lokalitet 267432-0 – et antatt samisk kulturminne som var feilregistrert.

5.2 Endringer i planbestemmelsene

Kap. 3 Arealformål:

«Naturområde, framtidig: VN1» erstatter «Grønnstruktur -> Blågrønn struktur, framtidig: G1».

Kap. 4 Generelle bestemmelser:

Tillegg til bestemmelsen «Detaljregulering skal inneholde konsekvensutredning for landskapsvirkninger»: «Vurderinger av byggehøyder skal også inngå i utredningen.

Endret avsnitt om krav om konsekvensutredning:

«Detaljregulering som omfatter Revnesbukta skal inneholde konsekvensutredning for naturmangfold, særlig knyttet til beitevandring for sjørøye, og bløtbunnsarter. Det skal stilles krav om at anleggsarbeid utføres i de årstidene hvor belastningen på naturmiljøet er minst.»

Nytt avsnitt om laveste byggenivå:

«Bygninger og kritiske infrastrukturanlegg skal etableres minimum 350 cm over NN2000.»

Avsnitt om automatisk fredet kulturminne ID267432-0 fjernes.

5.3 Endringer i plankartet

Bestemmelsesområde #1: Bestemmelsesområdet vedr. kulturminne ID267432-0 fjernes etter uttalelsen fra Sametinget.

Ny hensynssone H570_3: Omfatter Løkvikdalsbrua og byggeområde med brakke og smie.

Arealformål G1 – Blågrønn struktur – erstattes med arealformål «Bruk og vern av sjø og vassdrag» med underformål «Naturområde» VN1.

6 De enkelte høringsinnspillene

Høringsinnspillene ligger i samme rekkefølge som de ble omtalt i kap. 3.



Adm.enhet: Kyst- og havbruksseksjonen i region Nord

Saksbehandler: Audun Århus

Telefon: 91310717

Vår referanse: 20/9316

Deres referanse: 19/00005-28

Dato: 15.07.2020

Berlevåg kommune
Att: Bjarne Mjelde
Torget 4
9980 BERLEVÅG

Berlevåg kommune Troms og Finnmark - Høringsuttalelse - Høring og offentlig ettersyn av planforslag til kommunedelplan for Berlevåg industripark (Revnes)

Fiskeridirektoratet region Nord viser til ovennevnte høring og vårt innspill av 29.03.2019 til oppstartsvarselet.

Innenfor moloen, i den sørlige og grunne delen av Revnesbukta, er det registrert et bløtbunnsområde. Dette var ukjent for oss da vi ble varslet om oppstart av planarbeidet.

Mudring, dumping og utfylling

Vi forutsetter at det kun er rene masser som eventuelt deponeres i sjø, enten de stammer fra sjø eller land.

Det må utvises særlig aktsomhet ved mudring i forurensede sedimenter. Forurensede masser skal alltid deponeres på godkjent mottak for slike masser. Vi legger til grunn at det ved mudring, dumping og utfylling gjøres relevante avbøtende tiltak for å redusere spredning av partikler. Arbeidene må primært skje på høsten og tidlig vinter. Dette fordi det er den perioden av året det marine livet i strandsonen ligger mest i ro. Det må tas spesielle hensyn til gyteperiode dersom det er gytefelt for fisk i nærhet til tiltaksområder.

Vi anbefaler at det knyttes bestemmelser til sjøarealene i planen. Dette kan også gjøres i forbindelse med senere detaljreguleringer.

Med hilsen

Otto Andreassen
seksjonssjef

Audun Århus
rådgiver

Brevet er godkjent elektronisk og sendes uten håndskreven underskrift.

Mottakerliste:

Berlevåg kommune

Torget 4

9980

BERLEVÅG





Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Berlevåg kommune
Torget 4
9980 BERLEVÅG

Vår dato: 22.06.2020
Vår ref.: 201900831-7
Arkiv: 323
Deres dato: 22.06.2020
Deres ref.: 19/00005-28

Saksbehandler:
Anita Andreassen
22959612/anan@nve.no

NVEs generelle tilbakemelding - Offentlig ettersyn - Kommunedelplan for Berlevåg industripark, Revnes - Berlevåg kommune

Vi viser til oversendelse av høringsdokumenter datert 22.06.2020.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er nasjonal sektormyndighet med innsigelseskompetanse innenfor saksområdene flom-, erosjon- og skredfare, allmenne interesser knyttet til vassdrag og grunnvann, og anlegg for energiproduksjon og framføring av elektrisk kraft. NVE gir råd og veiledning om hvordan disse saksområdene skal tas hensyn til ved utarbeiding av arealplaner etter plan- og bygningsloven.

NVE prioriterer å gi innspill og uttalelser til overordnede planer og veiledning/opplæring av kommuner med store utfordringer innen vårt saksområde. I tillegg prioriterer vi å gi uttalelser til reguleringsplaner der det bes om faglig bistand til konkrete problemstillinger. Dette fremgår av [brev til kommunene 29.09.2017 om NVEs bistand og verktøy i arealplanleggingen](#), der vi ber kommunen om å skrive tydelig i oversendelsesbrevet hva en eventuelt ønsker bistand til i den enkelte sak. I denne saken kan vi ikke se at det er bedt om slik bistand. NVE gir derfor ikke konkret uttalelse i denne saken.

For generell informasjon og veiledning knyttet til NVEs saksområder viser vi til:

- [NVEs karttjenester](#) viser informasjon om flom- og skredfare, vassdrag og energianlegg.
- [NVEs veileder 2/2017 Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging](#) beskriver hvordan interessene bør ivaretas i planen, slik at en unngår innsigelse.
- [NVEs retningslinje 2/2011 Flaum- og skredfare i arealplaner](#) beskriver hvilke flom- og skredprosesser som kan utgjøre fare, og hvordan disse farene bør utredes og innarbeides i planen.
- [NVEs sjekkliste for reguleringsplan](#) er et nyttig verktøy, for å sikre at alle relevante saksområder er vurdert og godt nok dokumentert.
- [NVEs sider om urbanhydrologi](#) og www.miljokommune.no gir nyttig informasjon om hvordan man bør håndtere overvann i arealplanlegging. Vi viser også til Norsk Vanns veileder A162 –

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Abels gate 9
7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 52-54
Capitolgården
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen, 1B
6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR



[«Veiledning i klimatilpasset overvannshåndtering» og Norsk Vanns rapport B22 - «Vann og avløp i arealplanlegging og byggesaksbehandling».](#)
<https://www.norsk vann.no/index.php/kompetanse/va-bokhandelen>

- [Flere nyttige veiledere og verktøy finnes på \[www.nve.no/arealplan\]\(http://www.nve.no/arealplan\)](#)

NVE minner om at det er kommunen som har ansvaret for at det blir tatt nødvendig hensyn til flom- og skredfare, overvann, vassdrag og energianlegg i arealplaner, byggetillatelser og dispensasjoner. Dette gjelder uavhengig av om NVE har gitt råd eller uttalelse til saken.

Hvis det likevel er behov for NVEs bistand i saken kan NVE Region nord (nve@nve.no) kontaktes med en konkret forespørsel.

Med hilsen

Knut Ivar Aune Hoseth
regionsjef

Anita Andreassen
senioringeniør

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.



Troms og Finnmark fylkeskommune
Romssa ja Finnmárkku fylkkagielda
Tromssan ja Finmarkun fylkinkomuuni

BERLEVÅG KOMMUNE

9980 BERLEVÅG

Deres ref.
19/00005-28

Vår ref.
20/07421-4

Saksbehandler
Annbjørg Løvik

Dato
02.09.2020

Uttalelse til høring og offentlig ettersyn av planforslag - Kommunedelplan for Berlevåg industripark (Revnes) - gnr 11 - Berlevåg kommune

Troms- og Finnmark fylkeskommune viser til brev av 22.6.2020, hvor kommunedelplan for Berlevåg industripark er lagt ut til høring/offentlig ettersyn.

Plan, folkehelse og kulturavdelingen, koordinerer fylkeskommunens uttalelser i plansaker.

Planfaglig uttalelse:

Formålet med planforslaget er å avsette arealer for havne- og næringsvirksomhet på Revnes. I generelle bestemmelser er det satt krav om at det skal utarbeides detaljregulering for områder avsatt til næringsvirksomhet, havn og havneområde i sjø. Det er satt flere krav til hva detaljregulering i området skal inneholde i planbestemmelsene, noe som er bra.

Troms- og Finnmark fylkeskommune anser våre innspill som ivaretatt i planen og har ingen ytterligere merknader.

Kulturminnefaglig uttalelse:

Troms- og Finnmark fylkeskommune vil bemerke at det gjort en god jobb med konsekvensutredningen for kulturminner.

Frigivelse av kulturminner er i forbindelse med regionreformen fra 01.01.2020 delegert til fylkeskommunene og Sametinget. Rette myndighet for vurdering av frigivelse gjennom plan (kulturminnelovens §8.4) vil derfor være Troms og Finnmark fylkeskommune og Sametinget.

Vi mener avbøtende tiltak som foreslås for de tre lokalitetene 27276-1, 56576-1, 137836-1 gjennom etablering av båndleggingssone H730 rundt disse vil ivareta lokalitetene godt.

Skjerming av Pomor-gravene gjennom bevaring av disse som grønt-/friområde gitt at det ikke vurderes som aktuelt å frigi/ødelegge området vil være svært positivt.

Det er og positivt at man vurderer å bevare Støperiet som et grønt-/friområde, selv om tilgangen til området blir vanskeligere. Støperiet representerer en markant påminnelse i landskapet om arbeidet med moloene.

Kulturminneløypa vil jamfør konsekvensutredningen berøres med stor negativ konsekvens, da særlig den delen som går nordøst for fv. 890. Vi ser det som svært ønskelig at det gjennomføres

Postadresse
Fylkeshuset, pb 701, 9800 Vadsø
E-post
postmottak@tffk.no

Besøksadresse
Besøksadresse
Tffk.no

Telefon
77 75 50 00

Org.nr
922420866

kompenenserende/avbøtende tiltak i forhold til endring av løypa, da den både forteller en viktig del av Berlevågs historie samt representerer et viktig folkehelseiltak.

Med hilsen

Charles Petterson
assisterende avdelingsleder
for plan, folkehelse og kulturarvavdelingen

Annbjørg Løvik
seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent og har ingen signatur

Mottakere:
BERLEVÅG KOMMUNE

Kopi til:
FYLKESMANNEN I TROMS OG FINNMARK
Sametinget



SÁMEDIGGI
SAMETINGET

Poastačujuhuse/adresse Tel: 78 47 40 00
Poastaboksa/postboks 3 Org.nr: 974 760 347
9735 Kárášjohka/Karasjok samediggi@samediggi.no
Áššemeannudeadji Thor-Andreas Basso
saksbehandler
Tel: +47 78 47 40 16

Berlevåg kommune
Torget 4
9980 BERLEVÅG

ÁŠŠI/SAK
18/5552 - 11

MIN ČUJ./VÅR REF.
20/21282

DIN ČUJ./DERES REF.
19/00005-28

BEAIVI/DATO
31.08.2020

Midlertidig uttalelse vedrørende høring og offentlig ettersyn av kommunedelplan for Berlevåg industripark (Revnes), Berlevåg kommune

Sametinget viser til deres brev av 22.06.2020.

Innenfor arealformålet *Næringsbebyggelse (N) – framtidig* er det registrert en kulturminnelokalitet ID 267432-0 som har status som et automatisk fredet samisk kulturminne jf. *lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kml) § 4 andre ledd*.

Kulturminnet ligger nært opp mot det fremtidige havneområdet. Dette arealet er tenkt som bakareal for kaianlegg og næringsområde for virksomheter som har behov for sjøtransport. Kulturminnet vil da være innbygd som en «øy» i et større industriområde, og med stor fare for ødeleggelse og erosjon. Det er derfor foreslått frigitt gjennom planen.

Vurderingen av kulturminnet fra befaringen i 2019 er at strukturen kan være en mulig Slettnestuft, men at det behøver nærmere undersøkelse for å fastslå dette. Det er altså ennå uklart om strukturen er en tuft av Slettnes-type fra jernalder, eller om det er en struktur etter bosettingen på Revnes fra nyere tid.

Ettersom kulturminnet vil være i konflikt med arealformålet *Næringsbebyggelse (N) – framtidig* må den vurderes frigitt. Det er derfor nødvendig for Sametinget å gjennomføre en ny befaring for å undersøke kulturminnet med prøvestikk, og hente ut daterbart materiale. Sametinget vil selv dekke kostnadene for ny befaring og eventuell radiologisk datering.

Kulturminnemyndighetene har gjennom *kml. § 9 annet ledd* frist til å avgi uttalelse innen 3 måneder, og har rett til å kreve ytterligere frist på inntil 1 måned for å fastslå på hvilken måte tiltaket eventuelt kan fremmes eller foreta de nødvendige skritt for å undersøke, eventuelt frigjøre kulturminnet. Fristen kan forlenges av departementet, og så lenge fristene løper kan tiltaket ikke iverksettes.

Frigivelse av kulturminnet må i plansaker skje gjennom planvedtaket, så fremt vedkommende myndighet har sagt seg enig i arealdisponeringen og eventuelle vilkår er lagt inn i bestemmelsene, jf. *kml. § 8 fjerde ledd*. Dersom kommunen ikke vil forholde

seg til vårt krav på fristforlengelse, vil dette brev måtte regnes som en innsigelse til planen. På bakgrunn av *kml. §§ 9 første og annet ledd*, og behov for endelig fastsettelse av fredningsstatus og vurdering av frigivelse av ID267432-0.

Sametinget vil komme tilbake med en endelig uttalelse innen 04.12.2020, eller så snart prøveresultater foreligger og vi har et tilstrekkelig grunnlag for å vurdere frigivelse av ID 267432-0.

Vi vil også klargjøre at fra 01.01.2020 er Sametinget gitt dispensasjonsmyndighet for automatisk fredete samiske kulturminner, og i en ev. dispensasjonsprosess må vi også innhente tilrådning fra Tromsø museum før dispensasjonsvedtak kan fattes.

Vi gjør for øvrig oppmerksom på at denne midlertidige uttalelsen bare gjelder Sametinget, og viser til egen uttalelse fra Troms og Finnmark fylkeskommune.

Dearvuodaiguin/Med hilsen

Andreas Stångberg
fágajodiheddji/fagleder

Thor-Andreas Basso
seniorráđđeaddi/seniorrådgiver

*Dát reive lea elektrovnnalaččat dohkkehuvvon ja sáddejuvvo vuolláičállaga haga./
Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten signatur.*

Reivve vuostáiváldi / Hovedmottaker:			
Berlevåg kommune	Torget 4	9980	BERLEVÅG
Kopijja / Kopi til:			
Troms og Finnmark fylkeskommune	Postboks 701	9815	VADSØ



SÁMEDIGGI
SAMETINGET

Poastačujuhuse/adresse Tel: 78 47 40 00
Poastaboksa/postboks 3 Org.nr: 974 760 347
9735 Kárášjohka/Karasjok samediggi@samediggi.no
Áššemeannudeadji Thor-Andreas Basso
saksbehandler
Tel: +47 78 47 40 16

Berlevåg kommune
Torget 4
9980 BERLEVÅG

ÁŠŠI/SAK
18/5552 - 13

MIN ČUJ./VÅR REF.
20/30830

DIN ČUJ./DERES REF.
19/00005-28

BEAIVI/DATO
25.11.2020

Uttalelse vedrørende høring og offentlig ettersyn av kommunedelplan for Berlevåg industripark på Revnes, Berlevåg kommune

Sametinget viser til tidligere korrespondanse i saken.

Sametinget gjennomførte i høst en undersøkelse av ID267432-0 som var registrert som en mulig *Slettnes-tuft* fra jernalder. Det ble foretatt prøvestikk i strukturen, og det fremkom kun små rester av brent bein og kull. Radiokarbondatering viser imidlertid at prøven har inneholdt rester av kull fra kullgruver, som må ha tilkommet i moderne tid. Det ble heller ikke påvist andre funn som skulle tyde på at dette var en hustuft. Strukturen er derfor tolket som et nyere tids markinngrep, som trolig stammer fra bosettingen som har vært på Revnes på 1800 og 1900-tallet. Vernestatusen for ID267432-0 er derfor endret til ikke fredet, og Sametinget har dermed ingen merknader til planforslaget.

Vi gjør for øvrig oppmerksom på at denne uttalelsen bare gjelder Sametinget, og viser til egen uttalelse fra Troms og Finnmark fylkeskommune.

Dearvvuodaiguin/Med hilsen

Andreas Stångberg
fágajodiheaddji/fagleder

Thor-Andreas Basso
seniorráđđeaddi/seniorrådgiver

*Dát reive lea elektrovnnalaččat dohkkehuvvon ja sáddejuvvo vuolláičállaga haga./
Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten signatur.*

Reivve vuostáiváldi / Hovedmottaker:
Berlevåg kommune Torget 4

9980 BERLEVÅG

Kopiija / Kopi til:
Troms og Finnmark
fylkeskommune

Postboks 701

9815

VADSØ

Innspill til kommunedelplan for Revnes industripark

Fra Berlevåg Kommunes Museums- og Historielag og Berlevåg Havnemuseum

Pomorgraven

Vi er glade for at det ikke vurderes som aktuelt å ødelegge denne. Forslaget om å beholde pomorgraven som en del av et friareal synes vi er godt. Så lenge den er forholdsvis lett tilgjengelig ved en vei vil ikke nødvendigvis omkringliggende bebyggelse gi den redusert verdi. Det kan være at den vil virke enda mer spesiell om den ligger inne i et grøntareal som en kontrast til industribygningene.

Kulturminneløypa: Sandsilo/støyper

I planutkastet står det at «*Alternativene er enten å frigi (ødelegge) lokaliteten, å flytte konstruksjonene ut av planområdet, eller å beholde et mindre areal som et grønt-/friområde*». Slik det står nå er det helt i det blå hvilke av disse alternativene det blir. Når skal avgjørelsen tas, og av hvem?

Vi forstår at sandsiloen kan bli berørt av en industriutbygging. Dette trenger likevel ikke å bety at minnet om den fjernes totalt. Som et avbøtende tiltak ønsker vi at en kommende utbygger forplikter seg til å foliere fasadevegg med foto av støperiet evt. dekorere vegg med gatekunst av samme motiv.

Se ellers siste avsnitt.

Kulturminneløypa: Løkviksdalselva – Storelva

Det meste av kulturminneløypa er i utkanten av planområdet. Det burde være realistisk å gjøre deler av den til Hensynssone – bevaring kulturmiljø (H570), sammen med Bruddet i sin helhet – se vedlagt kart. I området i sørøst ligger det også to automatisk fredede kulturminner fra eldre steinalder, som foreslås å unngås ved å etablere en båndleggingssone. Det argumenteres for dette ut ifra at «*De vil bare i begrenset grad påvirke arealdisponeringen*». Disse ligger svært nær tre poster i kulturminneløypa. Når området både har lokalt viktige kulturminner fra molobyggingen og automatisk fredede kulturminner fra eldre steinalder, synes vi det er rimelig å gjøre større deler av området til en hensynssone. På den måten tror vi både historieinteresserte, turfolk og næringsliv vil kunne bruke området sammen uten konflikter.

Molobyggingen og turisme

Molobyggingen har vært avgjørende for at det har kunnet bo folk i Berlevåg. Derfor er

kulturminnene knyttet til havneutbyggingen viktig for å kunne formidle historien om fiskeværet vårt. Historien om hvordan moloene ble bygget er minst like viktig som moloene i seg selv. Som turistattraksjon er det her et potensiale som kan videreutvikles, og derfor mener vi at løypa bør brukes til å rette Berlevåg inn mot turistnæringen. At det foreløpig virker vanskelig å si nøyaktig hvilken type næring som kan komme i området gjør det vanskelig å vurdere hvordan vi ser på sammenhengen mellom kulturminnene og industriparken. Sammen med reiselivsattraksjoner kan de passe godt, da turister ofte er interessert i kulturminner. Løypa kan også stå i nærheten av moderne industribygg. Levninger etter Berlevågs tidligere industri kan passe iblant bygningene der det drives næring i dag. Historien og nåtiden kommer sammen. Dette vil også bli en del av kommunens kommende kulturminneplan

Forslag til korrigeringer

Vi synes at:

- Dersom sandsiloen fjernes, skal utbygger i området nærmest støperiet ha en forpliktelse til å foliere en bygningsfasade med foto av støperiet evt. dekorere med gatekunst.
- Ytterkanten av området sør for FV890 gjøres til Hensynssone – bevaring kulturmiljø (H570), sammen med Bruddet i sin helhet.

Berlevåg, 03.09.2020

For Berlevåg Kommunes Museums- og Historielag

Dieter Salathe, leder

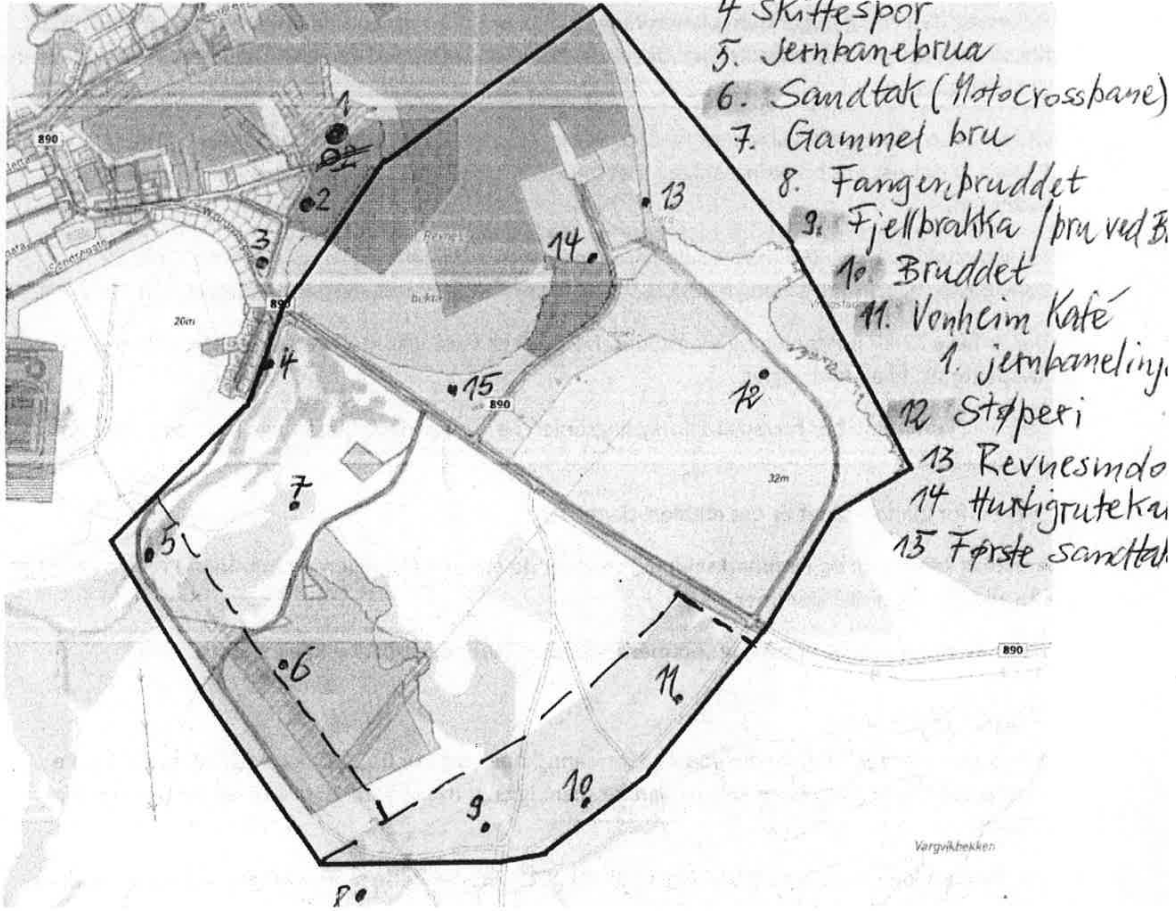
For Berlevåg Havnemuseum

Anfrid O. Hojem, museumsbestyrer

Jon Trygve Bergsåker, konservator og formidler

Vedlegg: Kart med foreslått Hensynssone – bevaring kulturmiljø (H570) tegnet inn.

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Planbeskrivelse





KYSTVERKET

Troms og Finnmark

BERLEVÅG KOMMUNE
Torget 4
9980 BERLEVÅG

Deres ref.:
19/00005-28

Vår ref.:
2019/282-4

Arkiv nr.:

Saksbehandler:
Jannicke Røren

Dato:
28.08.2020

Uttalelse fra Kystverket - Kommunedelplan for Berlevåg industripark (Revnes) - høring og offentlig ettersyn av planforslag - Berlevåg kommune - Troms og Finnmark fylke

Vi viser til Deres brev datert 22.06.2020 vedrørende overnevnte. Formålet med planarbeidet er å sette av tilstrekkelig arealer til nærings- og industriutbygging i området. Berlevåg kommune ønsker å legge til rette for produksjon av energibærere som hydrogen og ammoniakk.

Vi registrerer at det er lagt lite føringer i planbestemmelsene i kommunedelplanen, men at dette vil komme under detaljreguleringen av området.

Vedrørende konflikt mellom støperiet/steinknuseren og næringsarealet ønsker vi en nærmere dialog med kommunen om hvordan vi kan løse dette, jf. avbøtende tiltak som er fremlagt i planen.



Kystverket Troms og Finnmark har ingen flere merknader.

Med hilsen

Jan Morten Hansen
regiondirektør

Jannicke Røren
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Regionkontor Troms og Finnmark

Sentral postadresse: Kystverket
Postboks 1502
6025 ÅLESUND

Telefon: +47 07847

Internett: www.kystverket.no
E-post: post@kystverket.no

For besøksadresse se www.kystverket.no

Bankgiro: 7694 05 06766

Org.nr.: NO 874 783 242

Brev, sakskorrespondanse og e-post bes adressert til Kystverket, ikke til avdeling eller enkeltperson

Interne kopimottakere:
Ivar Sigbjørn Lindås

Senteret for eiendom og kultur

KYV-SØ SEK

Eksterne kopimottakere:
Fylkesmannen i Troms og Finnmark

Damsveien 1

9800

VADSØ





Fylkesmannen i Troms og Finnmark

Romssa ja Finnmarkku fylkkamánni
Tromssan ja Finmarkun maaherra

Vår dato:

04.09.2020

Vår ref:

2019/1401

Deres dato:

22.06.20

Deres ref:

19/00005-28

Berlevåg kommune
Torget 4
9980 BERLEVÅG

Saksbehandler, innvalgstelefon

Oddvar Brenna, 77642174

Kommunedelplan for Berlevåg industripark (Revnes) – høring og offentlig ettersyn av planforslag - samordnet uttalelse fra regionale statsetater.

Fylkesmannen i Troms og Finnmark viser til nevnte plan med høringsfrist den 04.09.20.

Ingen regionale statsetater reiser innsigelse og det er derfor ikke behov for samordning i denne saken.

Fylkesmannen i Troms og Finnmark reiser ikke innsigelse til kommunedelplanen for Berlevåg industripark.

Fylkesmannen fremmer følgende merknader:

- Plandokumentene bør justeres i samsvar med våre merknader og kommentarer. Intensjonen er å angi vilkår og føringer for det framtidige arbeidet med detaljreguleringsplaner slik at prosessen skal bli mest mulig forutsigbar og tydelig for private aktører.
- Fylkesmannen anbefaler at området G1 justeres slik at Storelva med randsoner og utløpsområde avsettes til «bruk og vern av sjø og vassdrag» med underformål «naturområde», og videre konkretisere bestemmelser som sikrer at det ikke settes i verk tiltak som kan true naturmangfoldet. Videre anbefales at det resterende arealet av G1 avsettes til LNFR.
- Fylkesmannen anbefaler at kommunen vurderer en utbyggingsrekkefølge for delområdene N1-3.

Formålet med planarbeidet er å sette av tilstrekkelige arealer til nærings- og industriutbygging. Berlevåg kommune ønsker å legge til rette for produksjon av energibærere som hydrogen og

E-postadresse:
fmtfpost@fylkesmannen.no
Sikker melding:
www.fylkesmannen.no/melding

Postadresse:
Postboks 700
9815 Vadsø

Besøksadresse:
Strandvegen 13, Tromsø
Damsveien 1, Vadsø

Telefon: 78 95 03 00
www.fylkesmannen.no/tf

Org.nr. 967 311 014



ammoniakk og for bruk av energibærere til industriproduksjon. Planområdet vil erstatte flere reguleringsplaner og deler av kommuneplanens arealdel.

Fylkesmannen vil bemerke at kommuneplanens arealdel er utdatert og i liten grad egnet som styringsverktøy for dagens utviklingsbehov og krav til planprosesser. Berlevåg kommune bør oppdatere sine overordnede planer og legge grunnlag for målrettet forvaltning gjennom oppdatering av kommuneplanens samfunnsdel og kommuneplanens arealdel. Disse planene bør gi koblinger til økonomiplaner for å sikre finansiering av kommunale utbyggingstiltak og tjenester.

Fylkesmannen skal samordne uttalelser fra regionale statsetater med innsigelser, og kan på gitte vilkår avskjære en innsigelse. I denne saken har ikke Fylkesmannen mottatt uttalelser med innsigelser eller kopi med merknader fra noen regionale statsetater, så samordning er slik sett ikke aktuelt i denne planen. Ut fra adresselisten er alle relevante instanser listet opp og skal ha fått saken til uttalelse. Dersom det mangler uttalelser fra en regional statsetat, bør kommunen undersøke om de oppførte etatene har fått saken og hvorfor det ikke er avgitt en eventuell uttalelse, jfr pbl § 1-4.

Fylkesmannen har gitt innspill til planarbeidet i brev datert den 11.03.2019. I innspillet ble det særlig pekt på behovet for sikring av naturkvalitetene langs Storelva med utløpsområde og for strandsonen ved Storsand.

Kommunen har utarbeidet planbeskrivelse, kart og bestemmelser. Fylkesmannen vil kun kommentere forhold hvor vi har et annet syn på planforslaget enn kommunen, og gi råd for å forbedre planen med sikte på senere detaljregulering av enkeltområder.

PLANBESKRIVELSE MED KU.

Planbeskrivelsen er kortfattet og omtaler berørte sektorinteresser tilstrekkelig til at regionale sektoretater kan ta stilling til kommunens intensjoner i en overordnet kontekst. Intensjonen er å få avklart den framtidige arealbruken på et overordnet nivå, veie berørte sektorinteresser og konkludere med en samlet vurdering ut fra planintensjonen.

Planbeskrivelsen med KU er ikke dekkende for mulige framtidige etableringer og utbygginger i delområdene. Det legges opp til delutbygginger gjennom senere detaljreguleringsplaner. Det må lages nye utredninger med utgangspunkt i den konkrete virksomheten som skal etableres hvert delområde i forhold til de berørte interessene. Men på dette nivået er planbeskrivelsen, etter Fylkesmannens vurdering, tilstrekkelig til at ulike regionale myndigheter kan ta stilling til den overordnede arealbruken.

Samlet sett er det relativt få tunge interessekonflikter mellom sektorhensyn og kommunens planintensjon og løsning, for eksempel hensyn til reindrift, landbruk og strandsonevern kontra utbyggingsformålet.

Utredning av miljøhensyn for Storelva er ikke dekkende, og Fylkesmannen vil derfor supplere kommunens utredning med mer informasjon som grunnlag for senere forvaltning og planlegging. Informasjonen anbefales innarbeidet i planbeskrivelsen slik at den er innarbeidet i plandokumentene.



AREALFORMÅL

Planområdet er på 1650 da og beslaglegger slik store arealer vest for sentrum. Det settes av til relativt få formål, - hovedsakelig til næringsbebyggelse. Dette er også selve målet med planarbeidet.

På bakgrunn av våre innspill til oppstartsvareselet, er Storelva med utløpsområde avsatt til grønnstruktur. Storelva med utløpsområde og kantsoner er et svært viktig område som påkaller aktsomhet ved utbygging av næringsbebyggelsen og aktiviteten i områdene N1, N2 og N3. Strandsonevernet er godt ivaretatt fra Revneset mot Storsand gjennom avsetningen til LNFR formålet.

Kommunen har satt av området G1 for å ta hensyn til vassdraget, og dette kan være en tilstrekkelig arealavsetning og arrondering på dette plannivået. Men det kan komme krav om ytterligere grønnstruktur og/eller bestemmelser også ved detaljplanleggingen av N1-3 for å ivareta miljøkvaliteter, og dette gjelder særlig for N3 som grenser opp til vassdraget.

Som grunnlag for den senere detaljplanleggingen, vil Fylkesmannen belyse situasjonen nærmere for Storelva med utløpsområde G1 samt havneområdet H1. Kommunens forslag til formål ivaretar ikke i tilstrekkelig grad våre forventninger til vern og bruk av området. Vår intensjon er å være tydelig og forutsigbar på dette fagområdet, slik at senere detaljplanlegging ivaretar miljøkvaliteter på en bedre måte:

Mudring og utfylling i sjø

Før slike tiltak iverksettes må det undersøkes om sjøbunnen som berøres er forurenset. Dersom dette er tilfelle, er det fare for at forurensningen på sjøbunnen virvles opp og miljøgifter spres. I tillegg vil utfylling som regel medføre fare for spredning av plastforurensning i sjøen, da sprengstein brukt i utfyllinger vanligvis inneholder en viss mengde plastavfall fra sprengledninger og andre sprengningselementer. Fylkesmannen minner om at mudring og utfylling i sjø krever egen tillatelse fra Fylkesmannen. Hvis mudring og utfylling er aktuelt som en del av planforslaget, ber Fylkesmannen om at det blir tatt hensyn til mulig forurensning av sjøbunn og plastforurensning i utfyllingsmasser i det videre arbeidet med planen, og at dette blir innarbeidet som et tydelig vilkår for senere reguleringsplanlegging av enkeltområder.

Anadrom fisk.

Konsekvensutredningen gir en god oppsummering av det omfattende kunnskapsgrunnlaget som foreligger om anadrom fisk i Storelva. Særlig sjørøya har vært gjennom mange år med kritisk lav bestand, men synes nå å ha en positiv utvikling. Dette skyldes antakelig aktiv forvaltning fra Berlevåg JFF, med fredning av sjørøye, og oppsyn som har avdekket og fått bedre kontroll med ulovlig garnfiske. Mange vassdrag med sjørøye har innsjøer hvor røya kan overvintre. I Storelva er det ikke slik. Vi derfor må anta at munningsområdet, med de nederste kulpene og brakkvannssonen, kan være et viktig habitat for vinteroverlevelse for den voksne røya. Denne delen av elva ligger innenfor planområdet. Planen åpner ikke for direkte inngrep i Storelva, da området nært elva ned til brua er avsatt til «grønnstruktur».

Når det gjelder områdene i sjø, så legges det opp til en omfattende mudring, utfylling og bygging av kaiareal i Revnesbukta (område H1 på kartet). Store deler av dette området har naturlig strandsone i dag. I motsetning til laksen, som vandrer langt til havs i 1-3 år, så foretar sjørøya en kort og intensiv beitevandring på sommeren. Normalt er den ute i sjøen i ca. 50 dager, og på denne korte tiden skal den innta mesteparten av næringen den trenger for et år. Sjørøya beiter gjerne i nærområdet til



elvemunningen, og derfor vil utfyllingen i Revnesbukta kunne ha større betydning for sjørøya kontra laksen. Vi vet ikke hva som er de viktigste beiteområdene for sjørøya som vandrer ut fra Storelva, og hvor stor betydning Revnesbukta har. Mudringen og utfyllingen kan potensielt ha stor negativ effekt på sjørøya. Dette er ikke problematisert i konsekvensvurderingen, selv om Revnesbukta er vurdert til å ha stor verdi for naturmangfold.

Laksebestanden i Storelva har økt veldig i nyere tid. Dette kan ha sammenheng med varmere klima, som vil være til fordel for laksen i denne mest nordlige delen av utbredelsesområdet for arten. Men det kan også delvis skyldes bedre kontroll med ulovlig garnfiske. Laksen vil som tidligere nevnt berøres i mindre grad enn sjørøya, på grunn av ulik livsstrategi. Voksen laks er ikke avhengig av å overvintre i ferskvann, og i elver med få dype kulper vil den gjerne returnere til havet på høsten etter gyting. Beitevandringen går langt til havs, og er i mindre grad avhengig av gode beitemuligheter nært elva. Likevel kan det ikke utelukkes at smolten beiter i munningsområdet i en kort periode.

I *Lovkommentarer til plandelen av plan- og bygningsloven* heter det blant annet om grønnstruktur: «Med grønnstruktur menes et sammenhengende, eller tilnærmet sammenhengende, vegetasjonspreget område som ligger innenfor eller i tilknytning til en by eller et tettsted. Formålet ivaretar kommunens behov for å avgrense hovedstrukturen av naturområder i og ved byer og tettsteder, med grøntområder langs elver og vassdrag, mønstret av enkeltområder og sammenhenger av parker, større friområder og lekeområder, tursti- og løypesammenhenger, snarveger og forbindelser mot større naturområder og viktige sammenhengende landskapsdrag og enkeltområder. Grønnstrukturen vil binde de grønne områdene innenfor byggesonen sammen med friluftsområder utenfor.

Planformålet «grønnstruktur» sikrer ikke at naturverdiene i og langs Storelva ivaretas tilstrekkelig etter vårt syn. Fylkesmannen anbefaler at Storelva avsettes til «Bruk og vern av sjø og vassdrag» med underformål «Naturområde», med bestemmelser som sikrer at det ikke settes i verk til tiltak her som kan forringe naturmangfoldet. Vi anbefaler videre at området avsatt til «grønnstruktur» på land avsettes til LNFR. Den foreslåtte avgrensingen kan brukes videre, men kommunens intensjon og ønske om å ta vare på miljøkvalitetene vil ivaretas bedre gjennom den anbefalte formålsendringen av G1.

PLANBESTEMMELSER

Etter Fylkesmannens vurdering gir ikke planbestemmelsene tilstrekkelige føringer og vilkår for den senere detaljreguleringen av enkeltområdene, jfr bestemmelse nr. 4 Generelle bestemmelser.

Fylkesmannen vil anbefale kommunen å se nærmere på aktuelle konkrete vilkår for senere detaljreguleringer. Kommunen er planmyndighet og må på et selvstendig grunnlag vurdere om, og i så tilfelle hvilke, vilkår som er hensiktsmessig å stille krav om.

Kommunen anbefales å innarbeide en rekkefølgebestemmelse mellom utbygging av hvert enkeltområde. Det kan være hensiktsmessig å styre bruk og utbygging av områdene i en bestemt rekkefølge, og videre stille krav til arealutnyttelse for hvert område. Kommunen bør sikre at det blir en best mulig utnyttelse av hvert delområde. Slik bestemmelsene nå er utformet, har ikke kommunen prioritert mellom områdene.

Kommunen bør vurdere å stille krav til minste/maksimal utbyggingsgrad for hvert delområde N1-3. Dette er selvfølgelig et moment som må/kan avklares i hver enkelt detaljreguleringsplan, men kommunen bør signalisere forventninger og krav til framtidige utbyggere så tidlig som mulig.



Intensjonen må være å sikre at det avsatte næringsarealet får en maksimal utnyttelse og blir kompakte næringsareal.

I bestemmelse nr. 4 bør alle momenter som skal vurderes i reguleringsplanarbeidet listes opp slik at forventninger, vilkår og krav til utbyggere er tydelig og forutsigbart tilkjenngjort før planarbeidet iverksettes. Alternativet er at dette avklares gjennom innspill fra sektormyndigheter til hver enkelt plan. For noen fagområder er reguleringsplan siste nivå for avklaring av en sektorinteresse, for eksempel samfunnsikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling, rundskriv H-5/18.

Aktuelle konkrete vilkår, ut over de vilkår som allerede er nevnt i nr. 4, kan være for eksempel krav til byggehøyder i forhold til havnivåstigning, håndtering av overvann og utslipp, miljøkrav til vern og sikring av Storelva med utløpsområde, sikker byggegrunn i forhold til marine sedimenter, mm

Godkjenning av kommunedelplanen vil føre til endringer av noen reguleringsplaner. Fylkesmannen vil minne om at oppheving av reguleringsplaner også skal skje i medhold av plan- og bygningsloven, jfr pbl 12-14.

Fylkesmannen vil også peke på at kommunen kan etablere utbyggingsavtaler og at dette kan være et virkemiddel for å få på plass og finansiere aktuelle infrastrukturelementer, for eksempel veger, vannforsyning etc, jfr pbl § 11-9 nr 2.

Krav om avklaringer etter naturmangfoldloven må også innarbeides.

AVSLUTNING.

Fylkesmannen stiller seg til rådighet for spørsmål og drøftinger i det videre arbeidet med planen.

Med hilsen

Hans Kristian Rønningen (e.f.)
leder planseksjonen

Oddvar Brenna
fagkoordinator for areal

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

Statens vegvesen, Region nord	Postboks 1403	8002	BODØ
Mattilsynet	Postboks 383	2381	BRUMUNDDAL
Troms og Finnmark fylkeskommune	Fylkeshuset, Postboks 701	9815	VADSØ
Fiskeridirektoratet region Nord	Postboks 185 Sentrum	5804	BERGEN
Kystverket	Postboks 1502	6025	ÅLESUND
Forsvarsbygg	Postboks 405 Sentrum	0103	OSLO
Norge vassdrags- og energidirektorat region nord	Postboks 5091 Majorstua	0301	OSLO





Berlevåg kommune
Bjarne Mjelde
Teknisk drift
9980 Berlevåg

Sted: Vadsø
Dato: 31.07.2020
Vår referanse: Vår referanse
Deres referanse: 19/00005-28
Saksbehandler: Jan-Arild Hildonen
Saksbehandler tlf: 982 88081

Kommunedelplan for Berlevåg industripark (Revnes) - høring og offentlig ettersyn av planforslag

Vi viser til deres brev av 22.06.2020 vedr. ovennevnte.

VKN AS har følgende merknader til planen:

Vi ber om å bli tatt med i den videre planprosess slik at strømforsyning til eventuell nye tiltak kan ivaretas i plandokumentet, samt at det avsettes nødvendige arealer til dette formålet.

Det er viktig at vi ved etablering av større anlegg blir holdt løpende orientert, slik at vi kan planlegge eventuell utbygging.

Med vennlig hilsen

Jan-Arild Hildonen

Leder plan og prosjektavdeling
Plan og prosjektavdeling

+47 982 88 081

www.varanger-kraft.no



Kopi : Distribusjonsnettleder, her

Fra: Ida Bang <idasbang@icloud.com>
Sendt: mandag 24. august 2020 21:59
Til: Postmottak
Emne: Industripark høring

Oppfølgingsflagg: Følg opp
Status for flagg: Fullført

Hei,
som innbygger i Berlevåg ønsker jeg å komme med noen innspill ang utbygging av industripark.

Jeg er som kjent innflytter, og noen ganger spør jeg meg hvorfor i all verdens land og rike jeg måtte gjøre det så vanskelig for meg selv, familie og venner, og flytte helt opp hit, til den ytterste kanten av sivilisasjonen. Det koster en formue i frakt å bestille seg et nytt kjøkkenskap fra Ikea, det er 26 mil å kjøre en vei til nærmeste sykehus og man kan aldri vite vinterstid hvor lenge man kan risikere å være isolert fra omverdenen. Det er ikke noe lett liv, det er skikkelig mye strev.

Så hvorfor ble vi? Hvorfor investerte vi i et hus her og satser på å skape en fremtid her? Det er én eneste grunn til det, og det er nærheten til naturen, havet og horisonten. Å kunne ta med en kaffekopp, hunden og vogna, rusle langs Storsanden, og videre bort mot moloen. Der har vi funnet oss en kaffeplass hvor det nesten alltid er ly, og vi kan legge vekk mobilen, tankene og hverdagsstresset. Blikket får hvile der hav møter himmel, og lyden av bølgene og vinden er alt vi hører. Og vi trenger ikke kjøre bil for å komme oss dit, det er omtrent rett utfor døra for der vi bor!

Eller en rusletur fra Jernbanebrua, over slettene som er fulle av tyttebær og krekling, opp mot Bruddet. Høsten er den fineste tida, og ingenting slår den klare, skarpe lufta og en stjernehimmel som bølgjer seg fra havet og inn over fjellene og dalen. Det gir en enorm lykkefølelse.

Dette kan ikke kjøpes for penger!

Ved å bygge ut her, og fjerne mye av det som per i dag gjør Berlevåg attraktivt for innflyttere, tror jeg Berlevåg mister noe. Jeg kan ikke helt sette fingeren på det, men det handler om det urørte, nærheten til naturen, tilgangen på frihet fra støy og forstyrrelser. Følelsen av å ha funnet igjen noe som verden ellers har tapt.

Jeg innser at vi må tørre å satse, og at noe må ofres. Men det må også vurderes hva Berlevåg taper på dette. For oss og flere av våre like som ikke har tilknytning her, vil dette gjøre Berlevåg mindre attraktivt - det er en realitet. Når stresset og støyen vi har kommet hit for å unnsnippe innhenter oss, har vi ikke lenger noe som motiverer oss til å bli, langt fra familie og venner.

Jeg mener at man må kunne legge til rette for et kompromiss som ikke ødelegger estetikken og naturopplevelsen som i dag er det første som møter en når en kommer til Berlevåg. Den nydelige sandstranda, den åpne dalen inn mot fjellene, vidda, nordlyset og multemyrene. Man skjønner med en gang at man har funnet en flik av en drøm når man kommer utenfra og kjører inn i Berlevåg for første gang.

Men bygges skal det, og uansett hvor lite jeg liker det, så må jeg innse at det ligger for mye penger, prestisje og investeringer i dette prosjektet, til at det vil stoppes av drømmen om svunne tiders uskyld og grønne daler. Jeg håper derfor på et kompromiss. Men det vil koste penger, og det mener jeg at investorer som ønsker seg hit bør koste, og kommunen ha som premiss for å få etablere seg.

Veidekket satte i 2015-2016 opp et bygg for Statens Kartverk på Brandal i Ny-Ålesund. Dette ble gjort

med mål om å ikke forstyrre fauna og flora i dette området, som var et viktig hekkested for fugl. Premisset var hele tiden at bygget ble satt opp i tråd med - ikke på bekostning av- gjeldende forhold. Det gjaldt både utforming, materialbruk, byggemetoder etc.

Dette prinsippet mener jeg at kunne videreføres til Berlevåg. Skal man skilte med miljøprofil og «grønt skifte», bør ikke bare det som produseres være miljøvennlig, men hele anlegget burde i seg selv være en ny måte å tenke «industripark» på. Hva om alle bygg ble kledd med den type trematerialer som på Kartverket brukte på Brandal? De skifter farge med tiden, og blir mer og mer naturlig grå av vær og vind (men selvsagt solide). Hva om vi ikke tillater mer enn en høyde på to etasjer, eller tilsvarende høyden til kaikontoret? Skal Berlevåg virkelig gå foran, så ta vare på dem som kom hit for å leve i pakt med naturen, samtidig som dere får til utvikling i tråd med en miljøprofil som virkelig gjenspeiles både visuelt og i form av tilgjengelighet for innbyggerne. Det er Bolyst. Det er fremtidsretta. Det er et samfunn man vil leve i og satse på.

Industri alene kan kanskje skaffe noen arbeidsplasser, men været og klimaet vil ikke endre seg til det bedre, og urbane fasiliteter er fremdeles like langt unna, så skal man få folk til å bli, må man også ha folk her som tiltrekkes av det livet som Berlevågs geografiske plassering krever av innbyggerne sine. Og som får turister til å ønske seg hit. En «grønn lagune» midt blant billige, tyskproduserte firkanta indusribygg, med støy og asfalt som bakteppe, vil ikke tiltrekke seg de helt store turistbølgene tror jeg. Og sprenges Revnestoppen, får vi den aldri tilbake. En industripark kan oppstå og den kan forsvinne. Som det hele tiden sies - vi vet ingenting. Det vi vet, er at varige endringer i naturens topografi ikke kan tas tilbake, selv om verden om hundre år ser helt annerledes ut. Det mener jeg at vitner om at motivasjonen for prosjektet hverken handler om miljø, klima, grønt skifte eller andre tidsriktige begreper man kan klistre på seg for å få politikere til å åpne pengesekken. Skal miljøprofilen være troverdig, må den gjennomsyre hele prosjektet, ikke bare «glasuren på kaka».

Med håp om ei fremtid i Berlevåg,
Ida Storevik Bang

<https://www.kartverket.no/Om-Kartverket/Nyheter/nytt-jordobservatorium-apnet/>

<https://veidekkearctic.no/2016/10/revegetering/>

Sendt fra min iPhone

Fra: Tore Bratlien <t-bratl2@online.no>

Sendt: tirsdag 1. september 2020 10:54

Til: Postmottak

Emne: Belevåg industripark og høring

Hei

Næringsutvikling i Berlevåg med tilflytting er selvsagt nødvendig for et levedyktig lite samfunn, men det kan ha sin pris hva trivsel angår om kapitalkrefter får fritt spillerom.

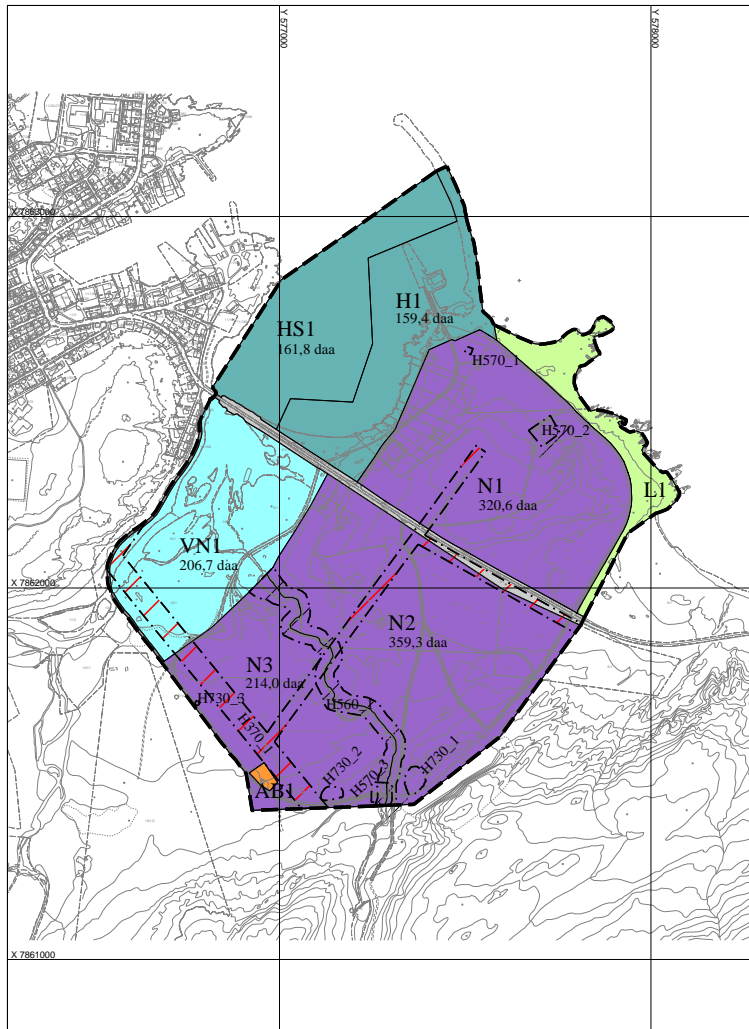
Mitt umiddelbare innspill:

Hva med sikotlinjer mot elv og fjell?

Er det fra utbygger tanker om mest mulig bruk av elektrifiserte anleggsmaskiner slik som på mange andre nye byggeprosjekter?

Mvh

Tore Bratlien



Kommunedelplan for Berlevåg industripark

TEGNFORKLARING

PLAN- OG BYGNINGSLOVEN KAP. 11 KOMMUNEPLAN

Begynnelse og anlegg (PBL §11-7 NR.1)

- Næringsbebyggelse (N) - framtidig
- Andre typer bebyggelse (AB) (renseanlegg) - nåværende

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (PBL §11-7 NR.2)

- Veg - nåværende
- Havn (H) - framtidig

Landbruk-, natur- og friluftsmål samt reindrift (PBL §11-7 NR.5)

- LNFR-areal - nåværende

Bruk og vern av sjø og vassdrag (PBL §11-7 NR.6)

- Havneområde i sjø (HS) - framtidig
- Naturområde (VN) - nåværende

Hensynsoner (PBL §11-8)

- Faresone - Høyspenningsanlegg (inkl. høyspentkabler) (H370)
- Hensynssone - Bevaring naturmiljø (H560)
- Hensynssone - Bevaring kulturmiljø (H570)
- Båndlegging etter lov om kulturminner - nåværende (H730)

Linje- og punktsymboler:

- Planens begrensning
- Grense for arealmål
- Grense for fare-, hensyns- og båndleggingssoner

Abc Påskrift

Basiskart (FKB) er tegnet med gråfarge.

Kartopplysninger

Kilde for basiskart: Tana kommune

Dato for basiskart: mai 2020

Koordinatsystem: UTM sone 35, Euref89

Høydegrunnlag: NN 2000

Ekvidistanse 5 m

Kartmålestokk 1:10000 (A3-format)

0 100 200 300 400 m



Nasjonal arealplan-ID:

5440_2019001

Plantype:

Kommunedelplan (areal)

Forslagsstiller:

Berlevåg kommune

Saksnummer:

19/00005

SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVEN

Dato for siste revisjon av plankart: 2020-11-30	Behandl.organ:	Motesaksnr.:	Dato:	Signatur:
Vedtatt igangsetting/oppstart av planarbeidet:	Formannskapet	01/19	16.01.19	bjarmje
Høring og offentlig ettersyn planprogram fra 21. januar til 5. mars 2019	Komm.styret	19/20	26.03.20	bjarmje
Fastsattelse av planprogram:	Formannskapet	60/20	16.06.20	bjarmje
Vedtatt om utlegging til offentlig ettersyn:				
Høring og offentlig ettersyn planforslag fra 22. juni til 4. september 2020	Formannskapet			
Politisk andregangsbehandling:	Komm.styret			
Vedtatt av plan:				
Kunngjøring av planvedtak:				



Berlevåg kommune
Rådhusgata 2, 9980 Berlevåg
Telefon: 78 78 20 00

RAMBOLL

Plankartet er produsert av Rambøll Norge AS, Alta. Oppdragsnr.: 1350040342

SAKSPROTOKOLL

Arkivsak-dok. 19/00005
Arkivkode
Saksbehandler Bjarne Mjelde

Behandlet av	Møtedato	Saknr
1 Formannskapet		
2 Kommunestyret	17.12.2020	93/20

Kommunedelplan for Berlevåg industripark - Sluttbehandling

Kommunestyret har behandlet saken i møte 17.12.2020 sak 93/20

Møtebehandling

Forslag fra AP:

Kommunedelplan for Berlevåg Industripark – Planbeskrivelsen utsettes for behandling til første møte i 2021. Planen har ikke blitt behandlet 2. gang i formannskapet, som det stilles krav til.

Votering

Enstemmig vedtatt.

Vedtak

Kommunedelplan for Berlevåg Industripark – Planbeskrivelsen utsettes for behandling til første møte i 2021. Planen har ikke blitt behandlet 2. gang i formannskapet, som det stilles krav til.



Berlevåg kommune
- Hefdig og begeistret

Arkivsak-dok. 21/00018-1
Saksbehandler Ulf Tore Alexandersen

Saksgang
Formannskapet
Kommunestyret

Møtedato

ENDRINGER I BARNEHAGELOVEN 2021 OG BERLEVÅG KOMMUNES VEDTEKTER FOR BERLEVÅG BARNEHAGE

Forslag til vedtak/innstilling:

§ 2 i vedtekter for Berlevåg barnehage endres til:

«Ansvar for tiltak etter Lov om barnehager er tillagt kommunestyret. Barnehagen sorterer administrativt under oppvekstsjef, dog skal funksjonen som barnehagemyndighet tillegges skole/barnehagefaglig rådgiver for Nesseby oppvekstsenter».

Det forutsettes at Nesseby kommunestyre gjør tilsvarende vedtak.

Vedlegg:

Ingen.

Saksframstilling:

I §2 i gjeldende vedtekter for Berlevåg barnehage er det bestemt at barnehagen sorterer administrativt under oppvekstsjef. Oppvekstsjef utfører hovedsakelig to oppgaver ift. barnehagen; representerer barnehageeier gjennom å påse at barnehagen blir drevet i tråd med lover, forskrifter og kommunale vedtak. I tillegg er oppvekstsjef også barnehagemyndighet, dvs. skal pålegge styrer å endre praksis, og gjennomføre retting dersom det avdekkes at barnehagen ikke er drevet i tråd med eierpliktene (lover og regler). Som barnehagemyndighet utfører oppvekstsjefen altså tilsyn med barnehagen.

Dette vil endres gjennom den nye Barnehageloven som trer i kraft den 01.01.2021. I kapittel III, §11 heter det:

«Kommunen skal likebehandle private og kommunale barnehager når den utfører oppgaver som barnehagemyndighet. Kommunen skal organisere oppgaven den har som barnehagemyndighet adskilt fra oppgavene den har som barnehageeier når dette er egnet til å ivareta tilliten til kommunens upartiskhet som barnehagemyndighet». Tilføyd 19.06.2020 nr. 91, ikr. 01.01.2021.

Den 25. november 2020 hadde Statsforvalteren i Troms og Finnmark et informasjonsmøte om nytt regelverk i barnehageloven. Her viste Solveig Bjørn, hos Statsforvalteren, til departementet som hevdet at selv om kommunene hadde et visst handlingsrom i organiseringen av adskillelsen mellom barnehageeier og barnehagemyndighet, kan ikke disse funksjonene innehas av en enhet, eller en og samme person. Med andre ord; barnehagemyndigheten kan ikke ligge under oppvekst eller oppvekstsjef.

Oppvekstsjef har i desember måned søkt ulike løsninger ift. dette, og det er hovedsakelig tre måter å gjøre det på.

- Et interkommunalt selskap
- En vertskommune
- Et interkommunalt samarbeid

Oppvekstsjef har vært i dialog med virksomhetsleder Heidi Thrane Johansen ved Nesseby oppvekstsenter for å sonde mulighetene for et interkommunalt samarbeid. Tanken er altså at oppvekstsjef i Berlevåg delegeres barnehagemyndighet fra Nesseby kommune, og utøver tilsyn der, og vice versa.

I tillegg til at oppvekstsjef i Berlevåg ber om at skole/barnehagefaglig rådgiver for Nesseby oppvekstsenter delegeres rollen som barnehagemyndighet, må vedtektene for Berlevåg barnehage også endres.

Nåværende paragraf to, andre avsnitt lyder slik:

«Ansvar for tiltak etter Lov om barnehager er tillagt kommunestyret. Barnehagen sorterer administrativt under oppvekstsjef».

Forslag til endring:

«Ansvar for tiltak etter Lov om barnehager er tillagt kommunestyret. Barnehagen sorterer administrativt under oppvekstsjef, dog skal funksjonen som barnehagemyndighet tillegges skole/barnehagefaglig rådgiver for Nesseby oppvekstsenter».

Bakgrunn:

Merknader: