

# Massehandteringsplan

Dalstø – Mjåtveitstø, Alver kommune

31.03.2023

## Prosjektnamn: Furefjellet

Formell eigar: Furefjellet AS

Adresse: Dalstø – Mjåtveitstø, Frekhaug

Areal: 247 647 m<sup>2</sup>

Maks BRA: 107 744 BRA

Detaljerings: 256 bueiningar detaljregulert

Plan: Områderegulering for Dalstø - Mjåtveitstø

ArealplanID: 125620170002, Alver kommune

Gnr./Bnr.: 319/67, 322/255, 318/1, 322/61, 322/60, 322/62, 322/58, 322/80, 322/16 mfl.

## Kort om Furefjellet

Furefjellet er eit bustadfelt på Frekhaug i Alver Kommune beståande av leilegheiter, rekkjehus og einebustader. Området er ei naturleg arealmessig utviding og fortetting av tettstaden Frekhaug med kort avstand og gode forbindelsar til barnehagar, skuler, offentleg tenestetilbod, handel, rekreasjon og fritidstilbod.

Dalstø - Mjåtveitstø ligg helt syd på Holsnøy i retning mot Nordnes/Bergen sentrum, bustadområdet ligg vendt mot syd, ligg solrikt og har sjøutsikt mot Byfjorden, Herdlafjorden, Salhusfjorden og Osterfjorden. Området har naturleg tre ulike terrengnivå som gir ein høgdemessig god struktur for utbygging av bustader.



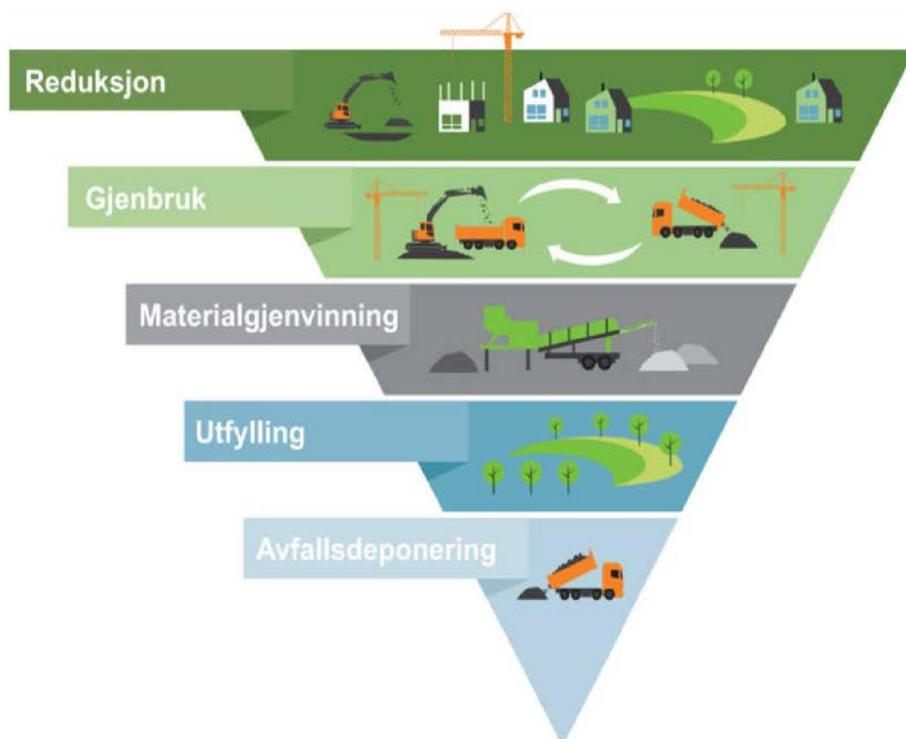
## 1. Overordna modell for disponering av masser

Planens mål er ei berekraftig handtering av masser frå tilrettelegging og utbygging av området. For å kunne oppretthalde økonomisk vekst over tid, må dagens system med uttak, forbruk og deponering erstattast av et system der ressursane brukast om igjen. I dag går brukbare masser ut av eit område fordi massedisponering kjem for seint inn i utviklingsarbeidet.

Å basere seg på ikkje-fornybare ressursar kan gjere planleggingsfasen enklare, men over tid blir konsekvensen økte samfunnskostnader og «mykje armar og bein» ved gjennomføring. Samarbeid rundt massedisponering, på tvers av ulike fagmiljø både frå det offentlege, landskaps- og reguleringsmiljø, arkitekt, utbygger og entreprenør, har bidratt til betre ressursutnytting og heilskapstankegang.

Når nytt areal skal opparbeidast for utbygging må terrenget endrast. Overskotsmassar køyrast ut og nye masser køyrast til. Overskotsmassane frå eit delområde kan vere eigna til gjenbruk, men på grunn av manglande heilskapstankegang, rekkjefølgjeavgrensingar og formelle avgrensingar blir massane ofte køyrt ut av området. Dette kunne vert forhindra om reguleringsføresegna og krav om rekkjefølgje hadde tatt større omsyn til massedisponering.

I dette notatet gjerest det kort greie for strategi for massedisponering i prosjektet, kor målet er ei berekraftig handtering av overskotsmassar.



Illustrasjon 1 syner avfallspyramiden.

Massedisponeringa er i tråd med avfallspyramiden sine prinsipp om å prioritere reduksjon, gjenbruk og materialgjenvinning.

## 2. Prinsipp for massedisponering

Massedisponering har vore viktig i planarbeidet for å tidleg ha fokus på å minimere masseoverskot, samt redusere transportbehov og miljøbelastningar til prosjektet. Ressurspyramidens prinsipp tilfredsstillast ved å minimere inngrep gjennom reduksjon som til dømes ved å best mogleg plassere byggetiltaket i terrenget, gjenbruk av massane innanfor planområdet, materialforedling og utfyllingstiltak innanfor planområdet. Overskotsmassar kan midlertidig lagrast dersom det ikkje er behov for overskotsmassar på det aktuelle tidspunktet.

Kartvedlegget til planen viser en fordeling av overskot og underskot fordelt på typar, mengde og plassering. Planen skal følgjast så langt som mogleg for å oppnå best mogleg kortreist plassering av massar. Areal vist som #3 i kartet skal nyttast til mellomlagring av vidareforedling av masser.

I notatet er det skilt mellom område B8 og B9 i Arealkart i kommunedelplan for Meland kommune. Dette fordi område B8 ligg åtskilt frå resten av planområdet og dette området er i massebalanse. I områdeplan er desse områda namngjevne som B03, B04 og B05. I desse områda vil det berre vera naudsynt med tilførsel av omarbeida masser til teknisk infrastruktur.

## **2.1 Avgravingsmasser**

Avgravingsmasser vil bli nytta innanfor planområdet til mellom anna tilrettelegging av rekreasjonsområda, oppbygging av BMX-løype, samt kvalitetshevingstiltak i uteområde og fellesareal og til reetablering av vegetasjon.

Overskotsmassar som står igjen, og ikkje kan nyttiggjerast på det aktuelle tidspunktet, kan plasserast i areala for midlertidig lagring av masser med tanke på framtidig bruk.

## **2.2 Overskotsmassar av stein**

Det jobbast mot best mogleg massebalanse og gjenbruk av overskotsmassane. Steinmassar er tenkt nytta i planområdet til planering og opparbeiding. Det som er igjen vil bli vidareforedla til massar av ulike fraksjonar som pukk, singel og grus. Slike fraksjonar vil bli nytta i utbygginga.

## **2.3 Transport og forureining**

Det er lagt opp til å bruke eit mobilt knuseverk i anleggsperioden, slik at behov for transport av steinmassar reduserast mest mogleg. I planføresegna er det lagt inn krav til støy i anleggsperioden for å redusere belastning på områda rundt. Massehandteringsplanen gjeld for alle delar av planområdet som ikkje har direkte avrenning mot sidebekk til Mjåtveitelva.

## **2.4 Avfallsdeponering**

Om ikkje massar kan gjenbrukas, gjenvinnes eller nyttas til utfylling, skal overskotsmassar og eventuelle avfallsmassar handterast forsvarleg og leverast til godkjent deponi. Ved innsending av rammesøknad skal det på førehand vere avklart kva deponi det er aktuelt å levere masser til, slik at handteringa kan tilpassast mottaketts krav.

## **2.5 Ansvar**

Massehandteringsplanen er lagt til grunn for utarbeiding av aktuelle reguleringsføresegn. Ved gjennomføring av grunn- og anleggsarbeida vil det være entreprenøren som er ansvarleg for å sikre at arbeida er i tråd med planen og reguleringsføresegna. Entreprenør må også vurdere risikoen for spreiding av fremmande skadelege artar ved gjennomføring av anleggsarbeidet, og sette i verk tiltak som reduserer denne risikoen. Byggherre/ tiltakshavar skal sørge for nødvendige avklaringar overfor andre offentlege myndigheiter og råka partar.

## 2.6 Transport av overskotsmassar ut av området

Transport av overskotsmassar ut av området skjer med lastebilar via ordinært vegnett. Transport må unngåast i rushtida for å ikkje skape ekstra belastning på vegnettet. Eventuell mellomlagring må skje i nærområdet for å unngå unødvendig kostnader og miljøbelastningar i forhold til transport.

## 2.7 Tilføring av massar

Ved tilføring av massar, skal det nyttast naturlege, reine massar med dokumentert opphav.

## 3. Forutsetningar for innleiande utviklingsarbeid

Massedisponeringsplanen har tatt utgangspunkt i ressurspyramiden kor løysinga for minimering av masseoverskot og gjenvinning er prioritert før løysningar for deponering. Det er ingen krav til kva ein massedisponeringsplan skal innehalde, men følgjande er vurdert og omtalt i planen:

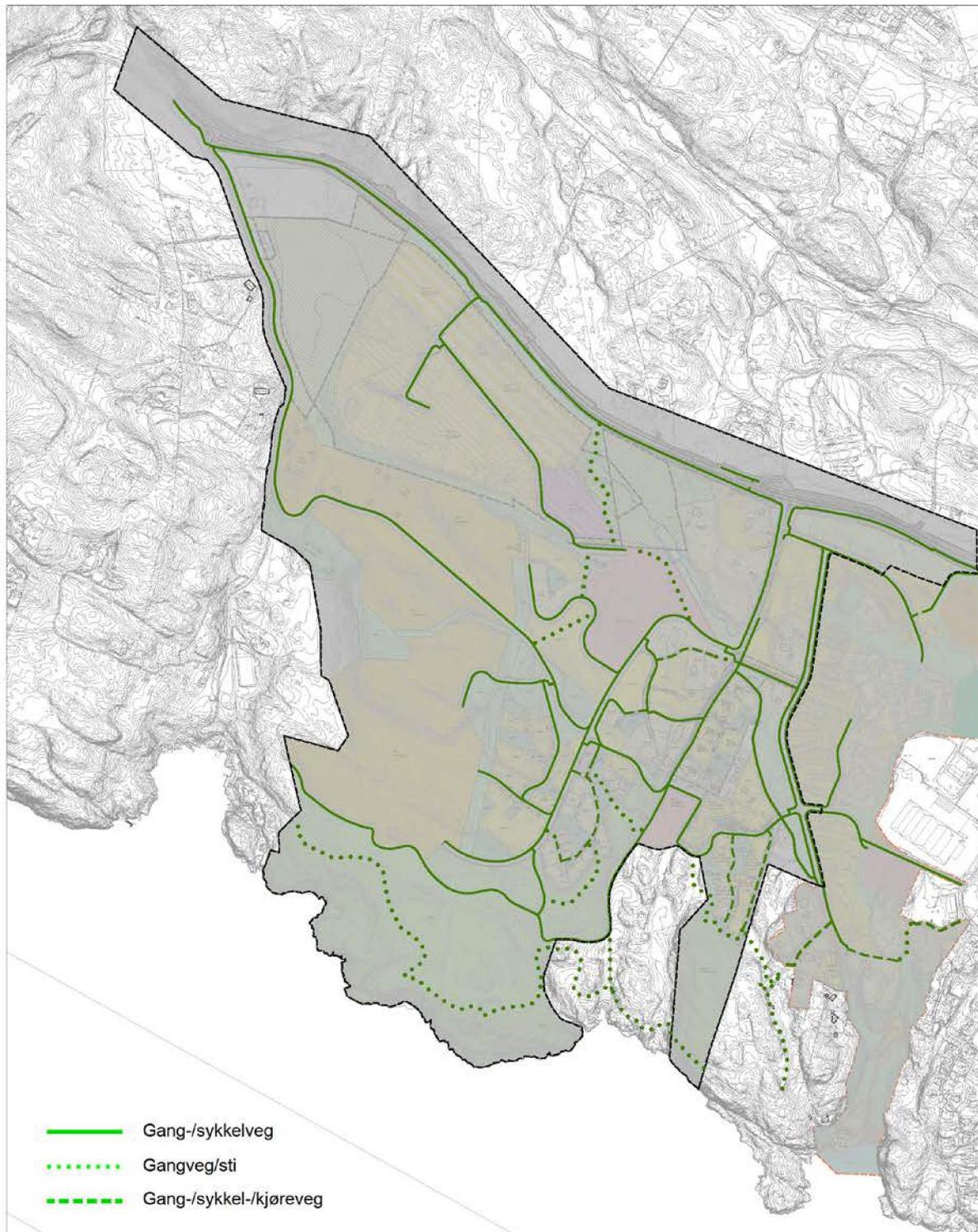
- Tidleg involvering av alle aktørar som har noko med arealdisponering å gjere. Skape ei god arena for samhandling og samarbeid.
- Prinsipielt skal planen prioritere «Folkehelse i alt vi gjen». Arbeider må difor starte med å sikre arealet som trengs til naturmangfald, rekreasjon, kultur og mobiltet. I arbeidet med massedisponeringsplanen er det viktig å ha ein plan på kva område som skal haldast urørt.
- Få oversikt over massemengder, kvalitetar og lokalisering av desse i både tid og rom tidleg for å få oversikt over omfanget. Optimere massebalanse.
- Avsette/regulere nok areal til gjenvinning, lagring og utfylling til nyttig formål så tidleg som mogleg. Dette er tidkrevjande prosesser. Ansvaret for dette ligg både på utbyggjar og på regionale og kommunale planmyndigheiter.
- Transportavstand gir eit stort utslag i klimaavtrykk og massane bør handterast mest mogleg kortreist. Andre tilgrensande prosjekter som kan ha nytte av overskotsmassar, som ikkje kan handterast innanfor eige prosjekt, bør vurderast. Omfang, massetypar og tidsrom for dette behovet må skildrast for å sjå om det er samanfallande med masseoverskot og framdrift i eige prosjekt.
- Skildring av masseflytting og logistikken for denne utarbeidast i faseplanar.
- Økonomiske, klima- og ressursmessige vurderingar av føreslått massehandtering er en fordel å gjennomføra.

Intensjonen med områdeplanen for Dalstø-Mjåtveitstø har vore å skape eit trygt, godt og attraktivt oppvekstmiljø ved å planleggje «folkehelse i alt vi gjen».

I motsetnad til tradisjonell, grunneigarstyrt områdeutvikling starta utviklingsarbeidet med identifisering og planleggjing av eit realiserbart gang- og sykkelvegnett. Modellen som er brukt har sitt opphav i tanken om «Desire Lines», eller dei linjer kor folk faktisk ferdast, med fokus på dei enklaste, raskaste gangveier med lågast stigning.



Plassering og utforming av gang og sykkelstiene har vore styrande for arbeidet med planen.



Illustrasjon 2 syner forslag til plassering av gang- og sykkelstiar



Illustrasjon 3 syner Torvhuset i illustrasjonsplanen

I det vidare arbeidet har det vore viktig at kulturhistoriske element innanfor planområdet er blitt sikra og integrert som viktige kvalitetar i bumiljøet.

I arbeidet med massedisponeringsplanen har det difor vore naudsynt å identifisera og sikre at viktige områder og element vert liggjande urørt. Dette er også sikra i planføresegna.

Sjå eksempelvis sikring av Torvhuset i delområde B4.

For å oppnå best mogleg plassering av vegnett er det nytta ein berekningsmodell som tar utgangspunkt i å minimere det totale terrenginngrep. Resultatet er få terrenginngrep som eksempelvis synlege skjeringar og unødvendig sprengingsarbeid.

Denne berekninga viser at ei optimal vertikal og horisontal plassering av vegtraséane gir eit underskot av masser. Berekninga viser at ei optimal infrastrukturplassering gir eit behov for tilføring av masser på ca. 30.000 kubikk  $Fm^3$  (faste masser).



Illustrasjon 4 Illustrasjonsplanen for området



Den vidare oppgåva i planarbeidet blir dermed å leggje til rette for ein bustadmiks og terrengplassering som vil gje eit tilnærma overskot på masser tilsvarande underskotet på 30.000 Fm<sup>3</sup> (faste masser).

Oppgåva som også har tatt omsyn til bukvalitet, visuelt uttrykk, tilgjengelegheit og praktisk gjennomføring har vore godt løyst av reguleringsarkitektar, landskapsarkitektar og bustadarkitektar med å leggja hus og parkeringsgarasjar best mogleg «inn i naturen», i staden for å planleggja at alt uteareal skal endrast og tilarbeidast.

## **4. Massedisponering**

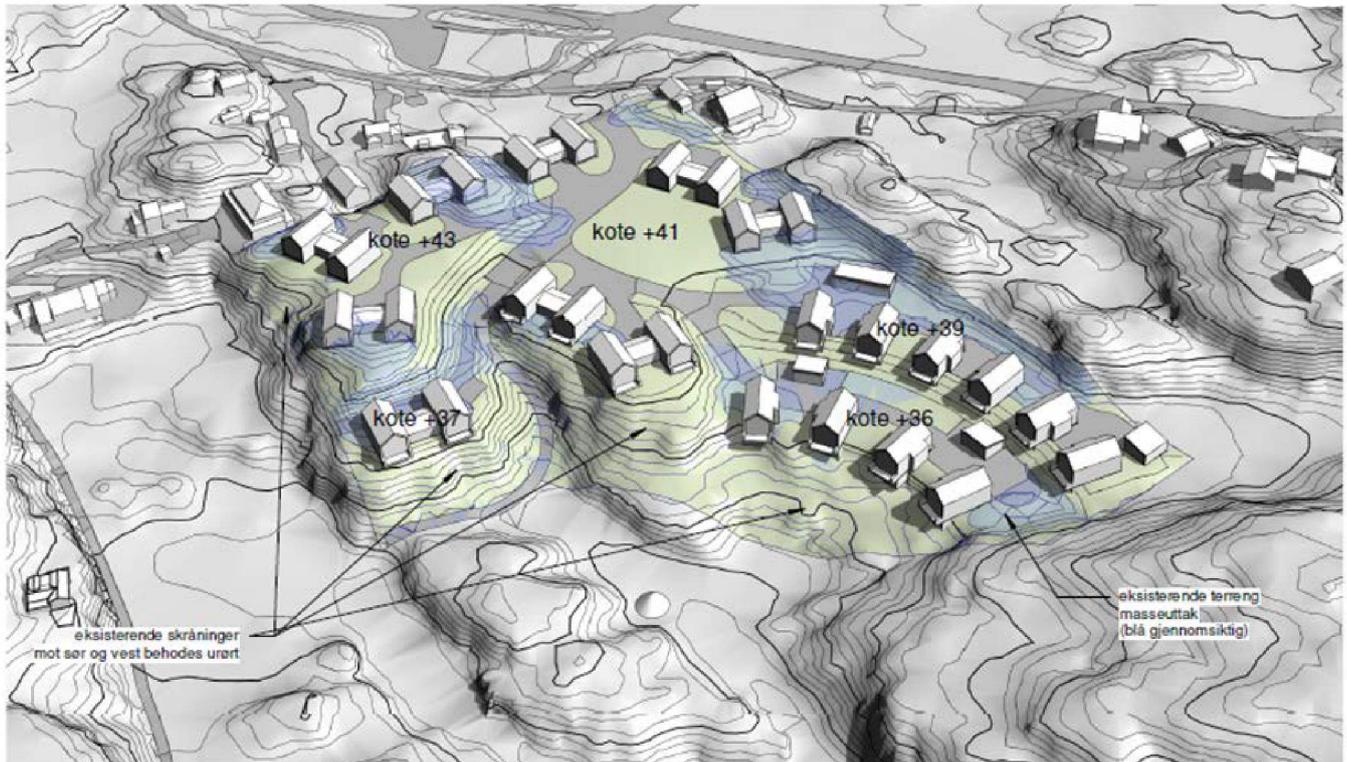
### **4.1 Avgravingsmasser for delfelt B1**

Berekninga viser at det skal avgravast på ca. 13.400 m<sup>2</sup> i B03, B04 og B05 som til saman gjev ca. 11.500 kubikk med avgravingsmasser. Av dette skal ca. 4.400 kubikk vidareforedlast og tilbakeførast til utomhusareala fordelt på dei ulike delområda. Det vil også vera behov for jordmassar til skråningar og sideareal til veg som til saman utgjer ca. 6.200 kubikk. Overskotet av avgravingsmasser er difor berekna til å utgjere ca. 860 kubikk.

### **4.2 Massedisponering for delfelt B1**

Illustrasjonsplan er utarbeida i samarbeid med reguleringsarkitekt, arkitekt, planansvarleg, eigedomsmeklar, og ansvarleg for teknisk og sosial struktur. Grunnlag for plan og terrenginformasjon er delt av reguleringsarkitekt, men berekningar av høgdar og massar er kontrollert med GPS-måling, bonitering og synfaring.

I planarbeidet har ein valt å detaljere eit delområdet innanfor felt B8 (i gjeldande kommunedelplan for Alver kommune, tidlegare Meland kommune). Delområda B03, B04 og B05 er samla 23 mål og har varierende nivåforskjellar med 7 toppar og 3 flate områder. Område utanfor plan mot vest har gode kvalitetar som friluftsområde og nyttast i dag av eksisterande barnehage. Helt inntil planområde mot nordvest skal det byggjast ny barnehage. Alle 28 bustader i delområdet skal vere ein del av et heilskapleg konsept, men med variasjon i storleik og uttrykk.



Illustrasjon 5 – Skisse av delfelt B1 sett frå vest

I forslaget er det tatt særleg omsyn til en mjuk overgang til område mot vest og balansering av massefordeling innanfor området. Etter ønske om å ikkje "flate ut" heile området og oppføre bustader med høg utnytting som rekkjehus og leilegheiter, så er det planlagt områder på fleire ulike nivå med karakter av einebustader. Det er likevel en høgare utnytting enn omkringliggjande eldre einebustader.

I det lågare terrengområdet mot sør er det nytta nokre naturlege hyller i terreng som egner seg godt til bustader utan behov for å fylle opp dalen mot vest med fyllmassar og støttemurar. Toppar mot nordvest er tatt ned for å gi betre solforhald og sikre god massedisponering i heile feltet.



Masseberegning syner at det samla i området er behov for uttak av ca. 18 600 Fm3 (faste) og behov for fyllmassar er ca. 19 100 Fm3. Dette gir eit underskot av 500 Fm3 som tilsvara ca. 70 lastebillass. Behov for tilføring av massar vurderast tilnærma som null og transport vil skje jamt fordelt over ein periode på tre år.

Terreng	Prosjektert areal m2	Overflate areal m2	Masseuttak Fm3	Fyllmasse Fm3	Netto uttak/fyll Fm3
Sprengstein					
Terrengareal	16 157	17 727	13 144	13 741	-597
Vegareal	5 314	5 342	5 493	5 391	102
Sum total	21 471	23 069	18 637	19 132	-495
Avgravingsmasser					
Terrengareal	8 079	17 727	8 864	4 432	4 432
Vegareal	5 314	5 342	2 671	0	2 671
Til bruk i på sideareal til GG1 og terrengtilpasninger			0	6 240	-6 240
Sum total	13 393	23 069	11 535	10 672	863

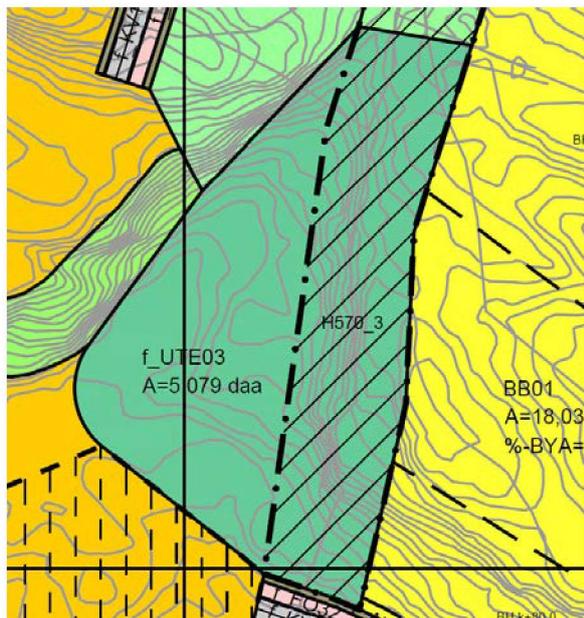
Tabell 1 Oversikt over rekneskapen av massar for delfelt B1



Illustrasjon 6 - Utsnitt plankart og illustrasjon bustadføremål B03, B04 og B05

### 4.3 Avgravingsmasser for delfelt B2, B3 og B4

Berekinga viser at det skal gravast av ca. 57.800 m<sup>2</sup> som til saman gjev ca. 40.500 kubikk med avgravingsmasser. Av dette skal ca. 10.700 kubikk vidareforedlast og tilbakeførast til utomhusareala fordelt på dei ulike delområda.



Det vil også vera behov for jordmassar til skråningar og sideareal til veg som til saman utgjer ca. 8.200 kubikk. Overskotet av avgravingsmasser er difor berekna til å utgjere ca. 21.600 kubikk.

Opparbeiding av BMX-løypa i f\_UTE03 er berekna til å ha eit behov for 21.000 kubikk.

Overskotsmassar som eventuelt står igjen og ikkje kan nyttiggjerast, på det aktuelle tidspunktet, kan plasserast i areala for midlertidig lagring av masser med tanke på framtidig bruk.

Illustrasjon 7 – Utsnitt plankart over felt f\_UTE03 kor BMX-løypa er tenkt

### 4.4 Massedisponering for delfelt B2, B3 og B4

I planarbeidet har ein vald å detaljere tre delområdet innanfor felt B9 (i gjeldande kommunedelplan for Alver kommune, tidlegare Meland kommune). Dei tre områda består av ulik bustadtypologi fordelt på einebustader, fleirmannsbustader og leilegheiter i blokkar.

I delfelt B2, Bustadføremål B06, B07, BF09 og BF10, er det planlagt eine-, tomannsbustader og/eller rekkjehus i føremål B06 og B07. Det skal etablerast einebustader i føremål BF09 og BF10. To nye tilkomstar skal opparbeidast til delfeltet med gangsamband. Delfeltet har særst gode kvalitetar for ein framtidig bustadbygging. Det er gode lys og soltilhøve, nært natur og sjø og med utsikt over fjorden. Dette vil gje god bukvalitet.



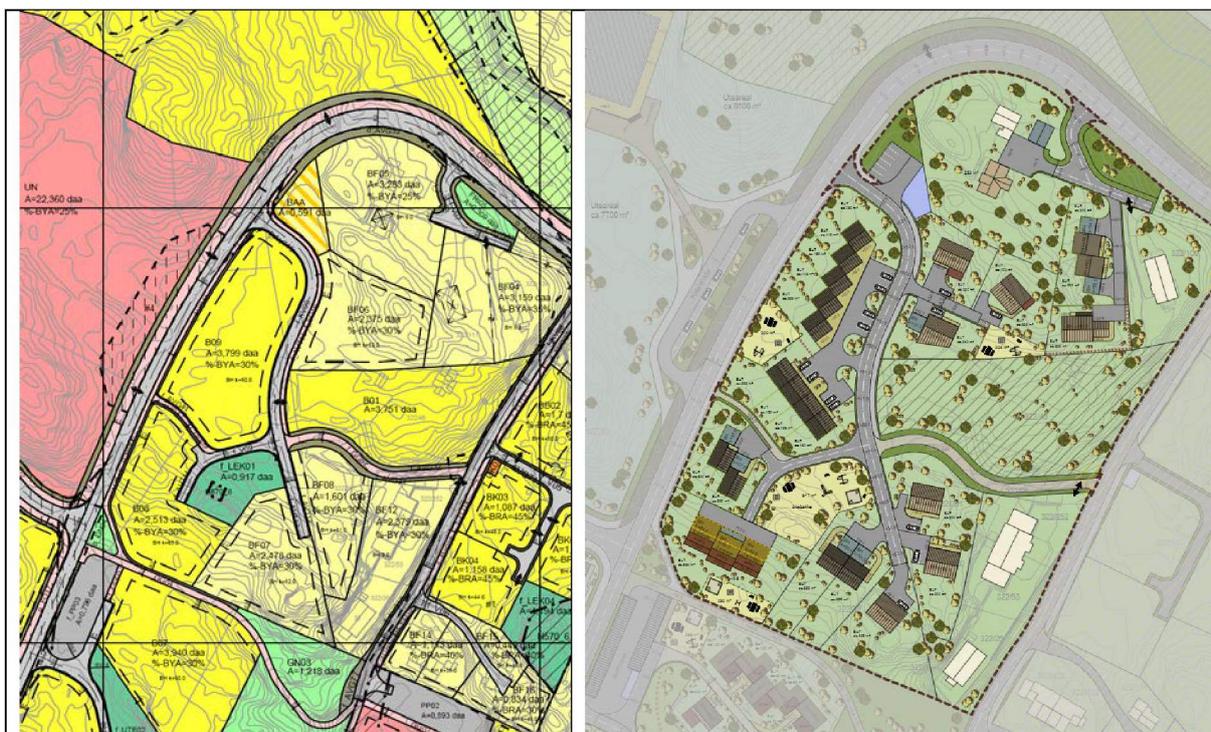
Illustrasjon 8 Utsnitt plankart og illustrasjon bustadføremål B06, B07, BF09 og BF10

I delfelt B3, Bustadføremål BK01 og BB01, er det planlagt for rekkjehus i føremål BK01 og det skal etablerast blokk innanfor føremål BB01. Rekkjehusa innanfor BK01 kan tillatast med sokkelleilegheit. Det skal byggast parkeringsanlegg for blokk og renovasjonsanlegg som skal plasserast innanfor kvart føremål.



Illustrasjon 9 - Utsnitt plankart og illustrasjon bustadføremål BK01 og BB01

Delfelt B4, Bustadføremål B08, B09, BF06, BF07 og BF08, skal det etablerast både rekkjehus, to-, fire, eller seksmannsbustader. I føremålet BF06, BF07 og BF08 skal det etablerast eine- og/eller tomannsbustadar.



Illustrasjon 10 - Utsnitt plankart og illustrasjon bustadføremål B08, B09, BF06, BF07 og BF08

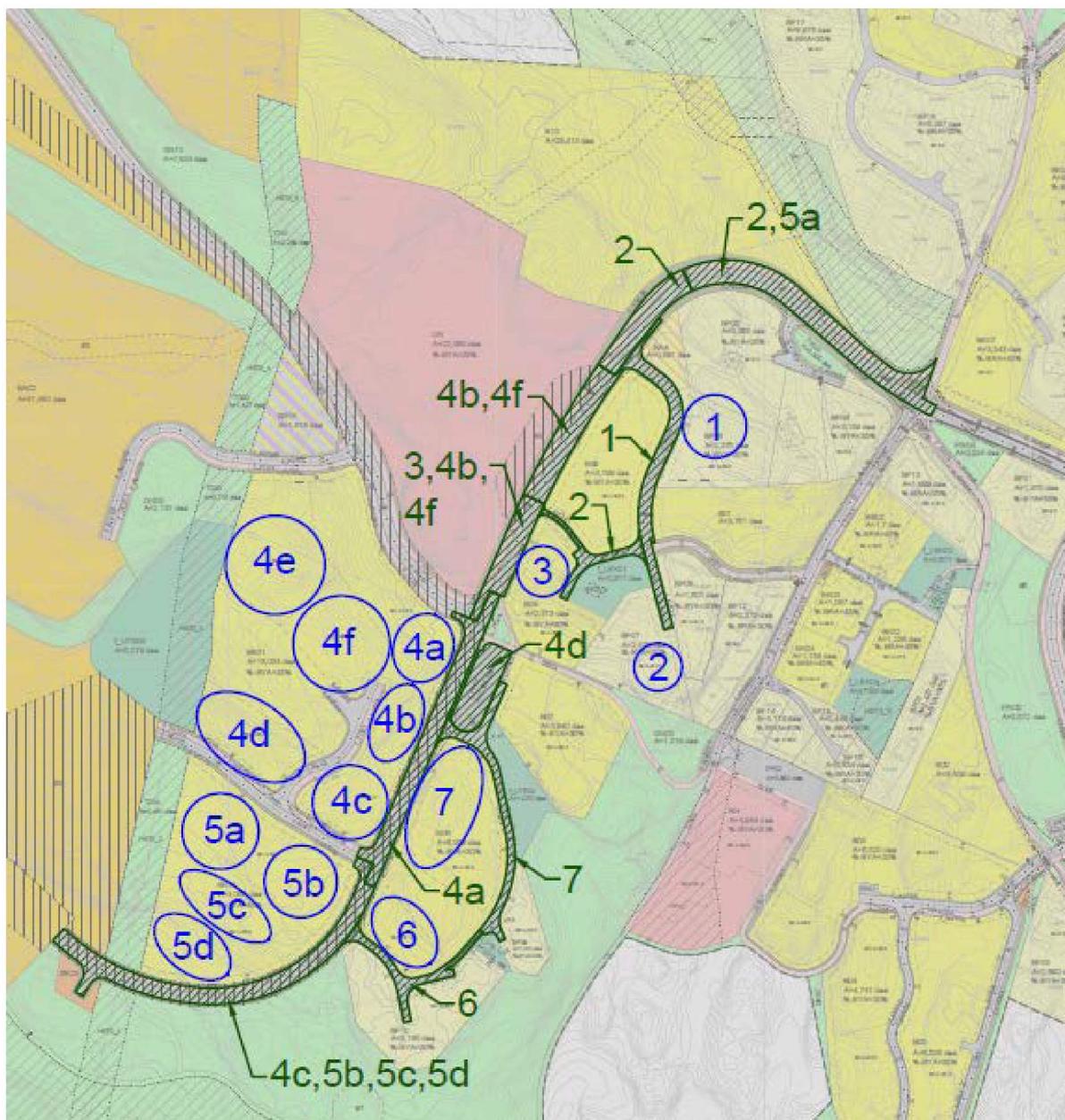
Det er blitt utarbeida oversikter over massemengder, kvalitetar og lokalisering innanfor delfelta. Masseberekninga syner at det samla i delområda B2, B3 og B4 er behov for å tilføra ca. 30.300 Fm<sup>3</sup> for å realisera infrastruktur. For å få tilgang til nok fyllmassar viser berekninga at det er naudsynt å henta massar frå alle delområda. Tabell 2 syner overskotet fordelt på dei ulike bygga. Med bakgrunn i prinsippa om kortast mogleg transport er det i tabellen vist fordeling på dei ulike vegstrekningane.

Nr	Område	Overskudd steinmasser	Benyttes til å byggje	Veg og fortau m <sup>2</sup>	Masse- behov	Rest
1	BF06	2 400	f_KV09 med f_FO16	1 140	-2 280	120
2	BF07	3 380	f_V09, f_GG09 og o_KV05 fra kryss f_KV08 til kryss f_KV09 med o_GS03	1 003	-3 270	110
3	B08	1 760	o_KV05 fra kryss o_KV10 til GG09 med o_GS03 og o_GG06	748	-1 495	265
4a	BB01 - Blokk 1 + 2	2 810	o_KV05 fra kryss o_KV10 til f_KV11 med o_FO17	1 235	-2 470	340
4b	BB01 - Blokk 3 + 4	3 205	o_KV10 fra kryss o_KV05 til f_KV13, o_KV05 fra kryss f_KV09 til o_KV10 med o_GS03 og o_GG06	1 315	-3 090	115
4c	BB01 - Blokk 5 + 6	2 745	o_KV05 fra f_KV11 til BA05 med o_FO18	680	-2 720	25
4d	BB01 - Blokk 7 + 8 + 9	4 075	f_PP03	800	-3 200	875
4e	BB01 - Blokk 10 + 11	3 260	Til videreførdling, singel	0	0	3 260
4f	BB01 - Blokk 12 + 13	2 210	o_KV05 fra kryss f_KV09 til o_KV10 med o_GG06	1 035	-2 070	140
5a	BK01 - Rekkehus A	2 060	o_KV05 fra kryss f_KV08 til avkøyrse til B10 med o_GS03	518	-2 070	-10
5b	BK01 - Rekkehus B	790	o_KV05 fra f_KV11 til BA05 med o_FO18	213	-850	-60
5c	BK01 - Rekkehus C	2 180	o_KV05 fra f_KV11 til BA05 med o_FO18	553	-2 210	-30
5d	BK01 - Rekkehus D	1 025	o_KV05 fra f_KV11 til BA05 med o_FO18	255	-1 020	5
6	B06 - Bolig 1 og 2	1 865	f_V11 og GG08	490	-1 470	395
7	B06 - Bolig 3, 4 og 5	2 120	f_V10	830	-2 075	45
	<b>Sum</b>	<b>35 885</b>		<b>10 813</b>	<b>-30 290</b>	<b>5 595</b>

Tabell 2 Oversikt over overskotsmassar og plassering

I illustrasjon 10 er tiltaka frå tabell 2 lagt inn. Nummereringa syner rekkjefølgja for realiseringa av utbygginga. Prosjektet vil starta ved uttak av stein frå nummer 1 (blå sirkel) og steinen vert nytta i bygginga av f\_KV09 med tilhøyrande fortau (vist som nummer 1 i grønt). Deretter fyljer nummer 2, 3, 4, osv.

Området gir ein unik moglegheit til gjenvinning, kort transportavstand og direkte plassering av massar. Utover at dette gir ein liten klimabelastning vil det også vera økonomisk berekraftig for prosjektet. Godt klimarekneskap gir god økonomi.



Illustrasjon 11 syner kor massar tas ut og kor massane skal nyttast i planområdet

## 5. Konklusjon

Massehandteringsplanen syner at tidleg involvering av alle aktørar i planarbeid er naudsynt for å oppnå måla om berekraftig handtering av massar frå tilrettelegging og utbygging av områdar. For å kunne vere berekraftig i framtida må dagens system med uttak, forbruk og deponering erstattast av eit system kor ressursane brukas om igjen/på nytt. Å basere seg på ikkje-fornybare ressursar kan gjere planleggingsfasen enklare, men over tid vert konsekvensen økte samfunnskostnader.

Manglande heilskapleg tankegang, rekkjefølgje avgrensingar og formelle avgrensingar frå det offentlege har ofte ført til dårlege løysingar rundt massehandtering. Dette kunne vore forhindra om reguleringsføresegna og krav om rekkjefølgje hadde tatt større omsyn til massedisponering. Sjå oppsummering og konklusjonar i tabell 3.

Omsyn	Vurdering	Konsekvens
<b>Samfunnsnytte</b>	Bruk av alle masser innanfor eit avgrensa og lukka anleggsområde gir minimal transport, lite trafikk gjennom eksisterande bustadområde og lite støy for naboar og omgjevnader.	Utbygging av attraktive bustader, barnehage barneskole til et minimum trafikk-, støy- og klimabelastning gir en stor samfunnsnytte.
<b>Massebalanse</b>	God planlegging frå eit tidleg stadium med fokus på masseoptimalisering gir ein godt gjennomtenkt areal-disponering og bustadtypologi.	Reduksjon i behov for uttak av masser, mindre naturinngrep og betre klimarekneskap.
<b>Økonomi</b>	En grundig og gjennomarbeida massedisponeringsplan gir betre høve for gjenbruk, materialgjenvinning og til bruk i nødvendig utfylling.	Moglegheit for gjenvinning, kort transportavstand og direkte plassering gir god økonomi.
<b>Avrenning</b>	Massedisponeringsplanen er laget i tråd med reguleringsføresegna og sikrar at avrenning er gjennomtenkt i utbyggingsfasen.	Avrenning i anleggsfasen vil ikkje vere til skade for naturmangfald eller for omgjevnader.
<b>Klima</b>	Planens hovudføre mål er å minimere overskot-/underskot av masser for å minimere transport. Unødvendige terrenginngrep unngåast.	Utbygging vil ha en negativ effekt på klima, men massedisponeringsplanen bidrar til at denne minimerast.
<b>Naturmangfald</b>	Massedisponeringa har i stor grad prioritert å oppretthalde omsynet til naturmangfald ved eksempelvis at sprengingsarbeid skal gjennomførast i nedbørsfrie periodar i spesielt sårbare område.	Planen sikrar omsynet til naturmangfald og at størst mogleg grad av eksisterande terreng blir verande urørt. Spesielt sårbare område handterast skånsamt.
<b>Kulturminne</b>	Detaljering i tidleg prosess sikrar at plan avsett og bergensar tiltak i område med kulturminne.	Høg grad av detaljering sikrar at kulturminner sikrast og ivaretakast.
<b>Trafikk</b>	Korte transportavstandar og direkte plassering av masser redusera transportbehov. Massebalanse sørger for et minimalt behov for inn- og utkøyring av masser i planområdet.	Massedisponeringsplanen sikrar et minimalt behov for transport av masser kor resultatet blir ein liten trafikkbelastning for omgjevnadene.
<b>Friluftsliv</b>	Bruk av masser i planområdet nyttas til opparbeiding av gangveier, turstiar, sykkelstiar og rekreasjonsområde.	Området vil vere meir tilgjengeleg for friluftslivsinteresser etter utbygging med både parkeringsplassar for turgåar og tilrettelegging for personar med nedsett funksjonsevne.
<b>Landskap</b>	Planens visjon har vore å i størst mogleg grad ta vare på eksisterande terreng og natur utan store inngrep.	Massedisponeringsplanen fungera som eit verktøy for å realisere visjonen om minst mogleg terrenginngrep som følgje av utbygging.

Tabell 3 – Oppsummering og konklusjonar