

Oppdragsgiver: Østebøneset AS  
Oppdragsnavn: Østebøneset Risør  
Oppdragsnummer: 632181-01  
Utarbeidet av: Simon Kristoffer Blix / Sigrid Hellerdal Garthe  
Oppdragsleder: Sigrid Hellerdal Garthe  
Dato: 24.10.2023  
Tilgjengelighet: Åpent

## Notat Østebøneset - masserapport

### Versjonslogg:

03	24.10.23	Revidert masserapport - oversendes til Risør kommune for pol.beh	SKB	SHG
02	25.09.23	Revidert masserapport	SKB	SHG
01	25.08.23	Forslag masserapport	SKB	SHG
<b>VER.</b>	<b>DATO</b>	<b>BESKRIVELSE</b>	<b>AV</b>	<b>KS</b>

## Bakgrunn

Asplan Viak er engasjert av Østebøneset AS på Østebøneset i Risør kommune. I prosjekteringen ble det klart at vedtatt reguleringsplan var krevende å gjennomføre; søndre del av område var meget bratt, og den utnyttelsen som var forespeilet da Østebøneset AS kjøpte tomten, ble dermed vanskelig å gjennomføre.

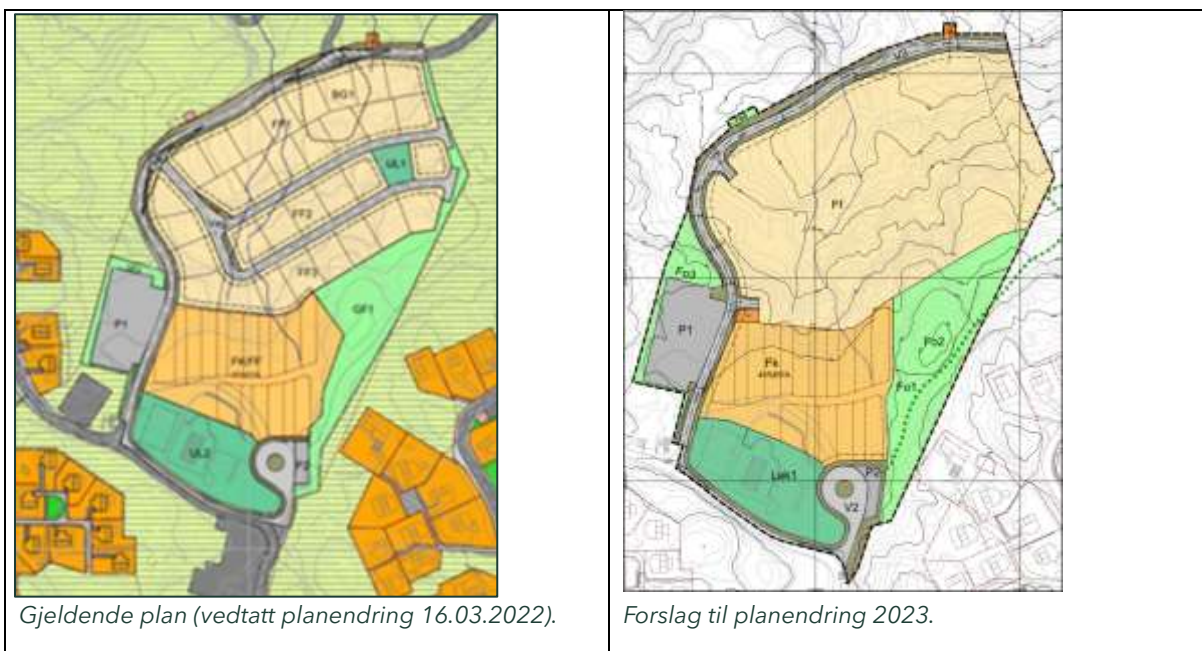
I dialog med utbygger er det utarbeidet et forslag til planendring, hvor det er gjort noen endringer i plankart og bestemmelser. I hovedsak handler det om bedre overvannshåndtering, mer hensiktsmessig atkomst og bedre terrengtilpasning av tomter.

Reguleringsplanen for Østebøneset ble vedtatt i 1998, men er endret en rekke ganger, senest for det aktuelle området i 2022. Nå søkes det om ny planendring. I samarbeid med Risør kommune ble det våren 2023 gjennomført en forhåndshøring for mindre planendring. Statsforvalter mente at det ikke ville være en mindre planendring ihht § 12-14 i plan- og bygningsloven, men en vesentlig endring. Det er gjort noen justeringer i

plankart og bestemmelser siden høring våren 2023, og det er i tillegg utarbeidet en masserapport (dette dokumentet).

## Nytt forslag og behov for masser

Nytt planforslag datert 20.10.2023 innebærer flere endringer fra gjeldende plan (2022), se søknad om planendring.



Tomta på Østebønaset er krevende: Eksisterende terreng går fra høyeste kolletopp i syd som ligger 65 moh (GF1/Fo2) til laveste punkt i nord som ligger 21 moh. Det gjennomsnittlige fallet fra nord til syd på tomta er følgelig på rundt 1:3, noe som gir store utfordringer.

### Gjeldende plan (2022)

Planen har inntegnet både tomtegrenser og veiformål, men har ikke tatt tilstrekkelig hensyn til terreng og bratthet. Ved prosjektering ble det klart at planen ville være krevende å gjennomføre, først og fremst i forhold til terreng- og overvannshåndtering.

Konsekvensen ved å følge vedtatt plan ville medført krevende overvannshåndtering, bratte veier, en del store terrenginngrep, høye murer og til dels skyggefulle tomter. Sistnevnte ville da gjelde særlig i søndre halvdel av feltet, hvor rekkene ville få mye terreng bak seg (mot sør). Det er også et vesentlig masseunderskudd i planen, se massebalanse nedenfor.

## Planendring 2023

Hovedgrepet går ut på å skape et mer jevnt fallende terreng fra syd mot nord og endre dagens topografi, samt endre atkomstløsninger til tomtene. Dette er et nødvendig grep for å sikre gode bokvaliteter og en akseptabel utnyttelse av tomta.

- Alt overvann blir håndtert på overflaten. Sikker flomvei opparbeides.
- Vesentlig bedre atkomst ved at veiene inn til feltet ikke blir for bratte.
- Direkte innkjøringer til tomtene fra hovedveien unngås
- Bedre terrengtilpasning av tomter og hytter.
- Alle høye murer er unngått.
- Terrenget rundt stien i Fo1 bevares, stien utbedre/ryddes.
- Solforholdene er vesentlig forbedret i søndre halvdel av feltet (høye murer og skjæringer er unngått).

## Masseunderskudd

Både i gjeldende plan og i planforslag er massebehandling et viktig tema. I tabellen nedenfor er det vist foreløpige masseberegninger:

Masseberegninger	Gjeldende plan		Planforslag 2023	
	netto	volum m3	netto	volum m3
<b>CUT (tilgjengelige masser)</b>				
Volum Lark fra modell	6 680	9 352	20 900	29 260
BYGG Overkant sprengflate fra modell (-1,5 m under ok gulv, ca 11	1 100	1 540	3 000	4 200
Anbrakt fast masse (*1,4 forutsatt granitt)		10 892		33 460
<b>FILL (behov)</b>				
Volum Lark fra modell (-0,3 m under ferdig ok terreng)		12 412		28 200
BYGG Overkant sprengflate fra MOD (-1,5 m under ok gulv)		1 700		1 900
<b>Nødvendig oppfylling</b>		<b>14 112</b>		<b>30 100</b>
Masser fra bebyggelsesområdet				16 600
Masser fra Fo2				13 500
<b>Masser (overskudd)*</b>		<b>- 3 220</b>		<b>3 460</b>

\*beregnet overskudd er gjort mot sosi-kartgrunnlaget fra kommunen, dvs at eks jordlag også er med i beregningen

I gjeldende plan er det beregnet et masseunderskudd (ca 3 200 m<sup>3</sup>), men det vil erfaringsmessig bli en del mer, da en del av de beregnede massene er inklusive organisk materiale som i utgangspunktet er uegnet som fyllmasse der det bygges boliger. Det antas at det fylles opp med ca 14 000 m<sup>3</sup> fra bebyggelsesområdet, men at det i tillegg er behov for ca 5-6 000 m<sup>3</sup> med innførte faste masser (ca 3200 m<sup>2</sup> i direkte

masseunderskudd og ca 1800 - 2 800 m<sup>3</sup> pga omfanget av organiske masser som ikke kan benyttes til kvalitetsoppfylling). Forutsatt at et vanlig lastebillass kan ta 8-9 m<sup>3</sup> med sprengstein, tilsvarer det i overkant av 700 lastebillass. Dette må hentes utenfor planområdet (ukjent hentested).

En viktig hensikt med planendringen er å tilrettelegge for mer lokal massehåndtering, samtidig som en ny terrengtilpasning vil skape gode og sikre bokvaliteter, noe vedtatt reguleringsplan ikke klarer.

For Planforslag 2023 er det et vesentlig større masseunderskudd på grunn av mer omfattende terrengendringer. Det er beregnet at det må fylles opp med ca 30 000 m<sup>3</sup> med masser, hvorav ca halvparten kan tas i selve bebyggelsesområdet, og resten må tilføres. Det vurderes at det mest hensiktsmessige hentestedet er i kantsone, nærmere bestemt Fo2.

Dersom man ikke henter ut massene lokalt, vil det innebærer ca 1800 lastebillass (løse masser: 13 500\*1,14 / 8,5 m<sup>3</sup>). En massetransport inn til området vil medføre stor slitasje på infrastrukturen, store CO<sub>2</sub>-utslipp og store kostnader. For å unngå dette foreslås det derfor å ta masser fra Fo2, hvor det i dag er et svært bratt og krevende terreng, som er lite brukt.

Etter masseuttak vil det tilrettelegges for stedlig revegetering i nedre del av Fo2, mens eksisterende sti og terrenget i det sørligste området blir bevart (F01). I forslag til planbestemmelser er det satt krav til at Fo2 blir revegetert med jordmasser som hentes internt i området, se bestemmelsenes punkt 5.2.

## Overvann

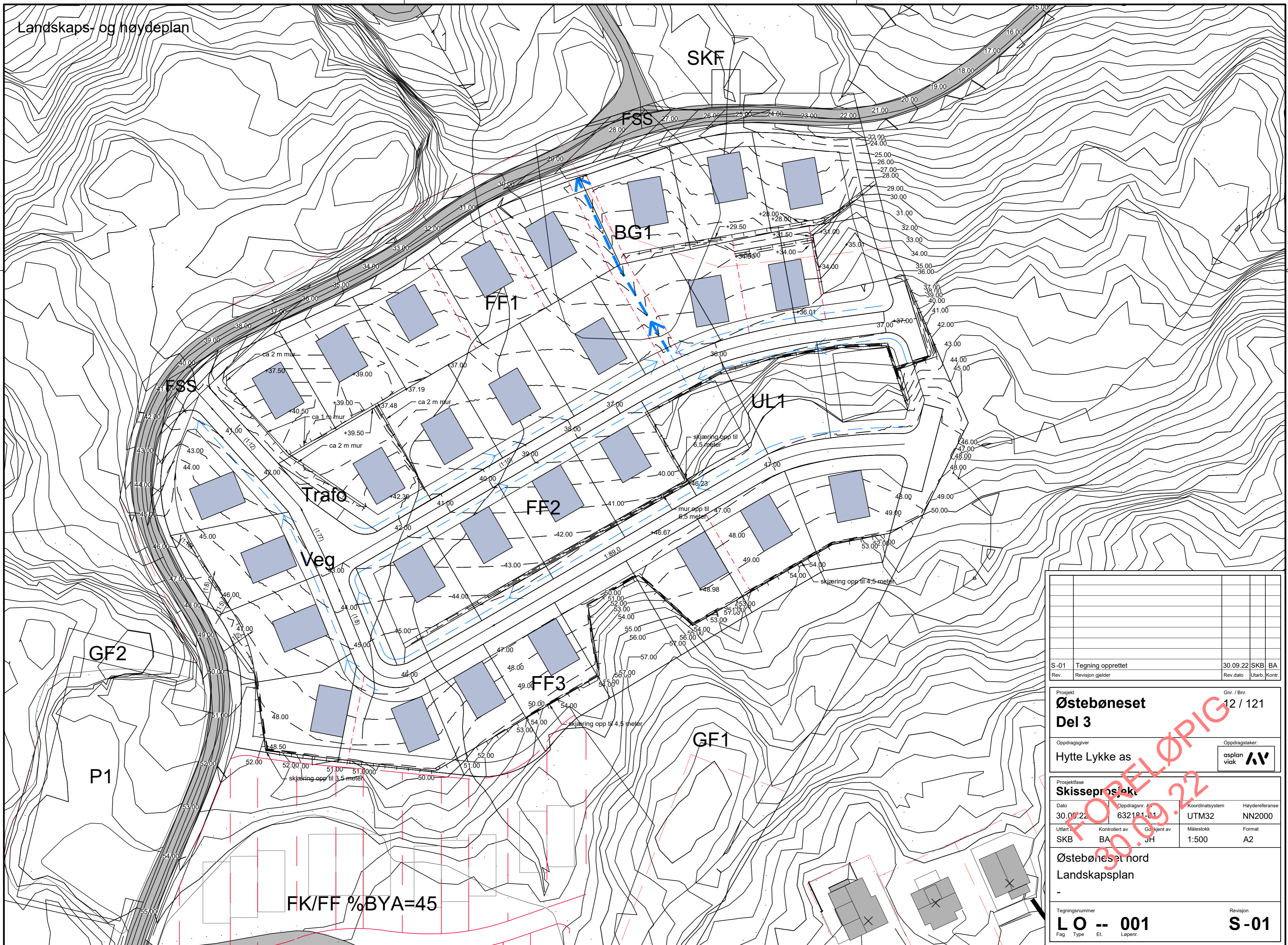
Det er et fallende terreng fra sør mot nord. Det er viktig at vann fra sør ledes bort fra bebyggelsesområdet. Fo2 vil bli utformet på en måte som skaper gunstig overvannshåndtering, slik at det ikke blir utfordringer med overvann fra ovenforliggende terreng i fremtiden, og man sikrer flomveier gjennom området. Organiske masser, topplag og frøbank som ikke benyttes til revegetering i Fo1 kan omdisponeres mellom byggene i feltet slik at hyttefeltet fremstår som et naturpreget område og ikke som et ordinært boligfelt.

En mer nøyaktig masseplan vil bli utarbeidet i forbindelse med forprosjektet.

## Vedlegg

- 1. Gjeldende reguleringsplan Tegning, og 3D-skisser, datert 22.10.22.
- 2. Nytt planforslag Tegning LO 001, LS 001, og 3D-skisser, datert 18.09.23

Landskaps- og høydeplan

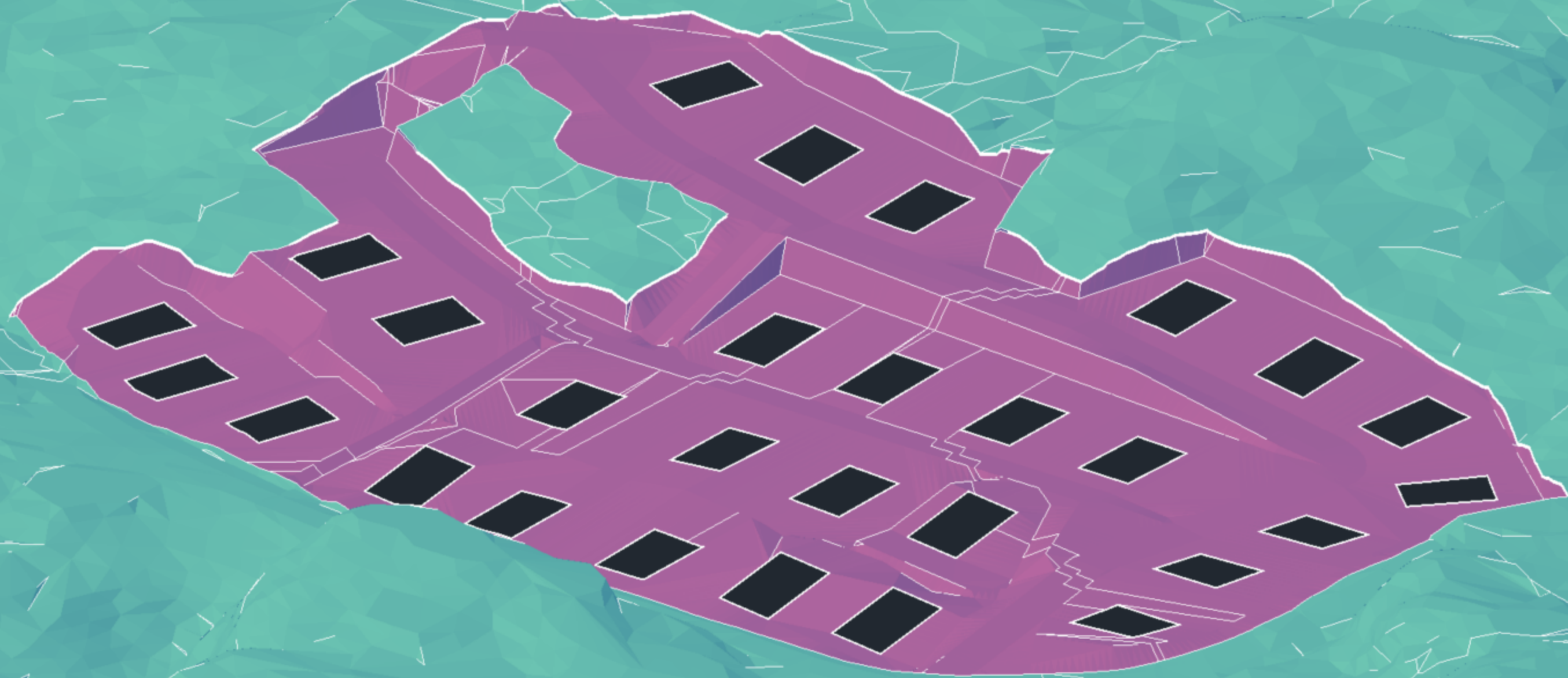


S-01 Tegning opprettet		30.09.22 SKB BA	
Rev.	Revisjon gjelder	Rev dato	Utarb. Kontr.
Prosjekt <b>Østebøneset</b>			Gnr. / Bnr. 12 / 121
Del 3			
Oppdragsgiver Hytte Lykke as		Oppdragsaker: asplan viak	
Prosjektfase <b>Skisseprosjekt</b>			
Dato	Oppdragsnr.	Koordinatsystem	Heydereferanse
30.09.22	632181-01	UTM32	NN2000
Utført av	Kontrollert av	Godkjent av	Målestokk
SKB	BA	JH	1:500
Format A2			
Østebøneset nord Landskapsplan			
-			
Tegningsnummer <b>LO -- 001</b>		Revisjon <b>S-01</b>	
Fag	Type	Et.	Løpnr.

Skisse, gjeldende plan, perspektiv fra nord mot sør

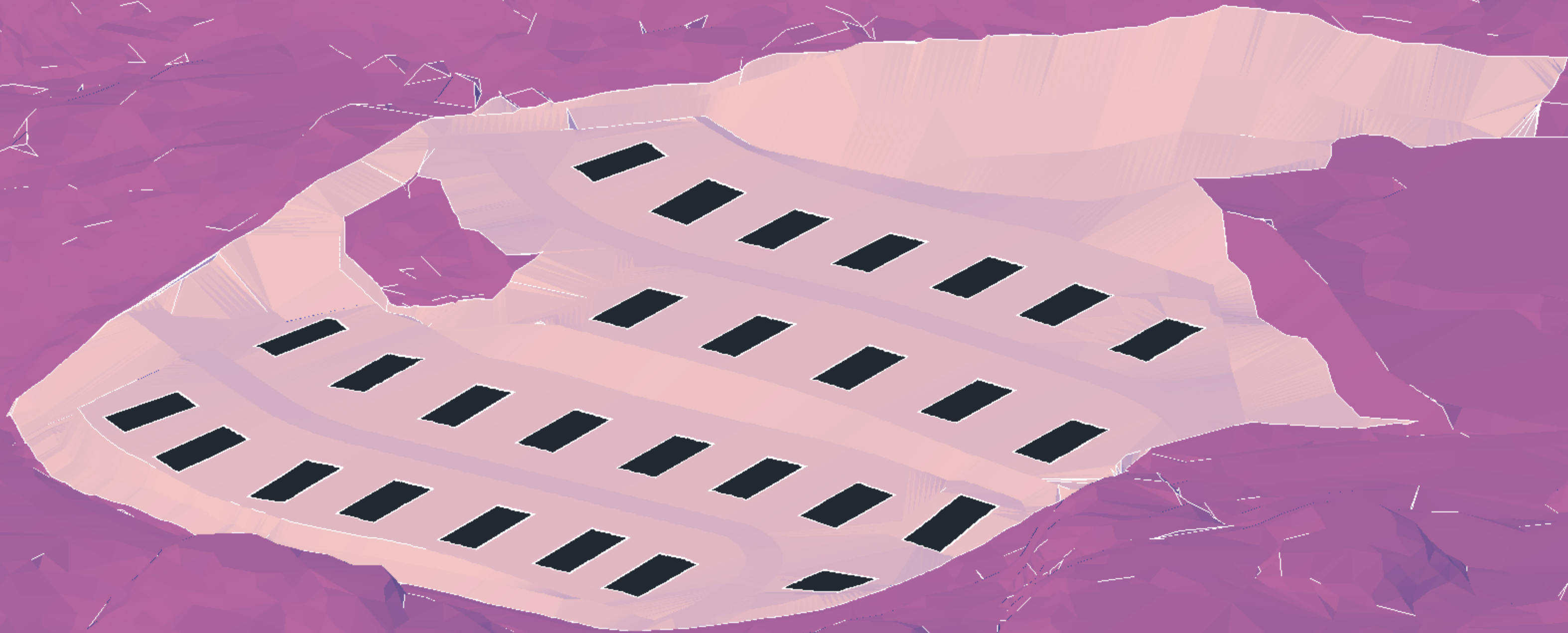


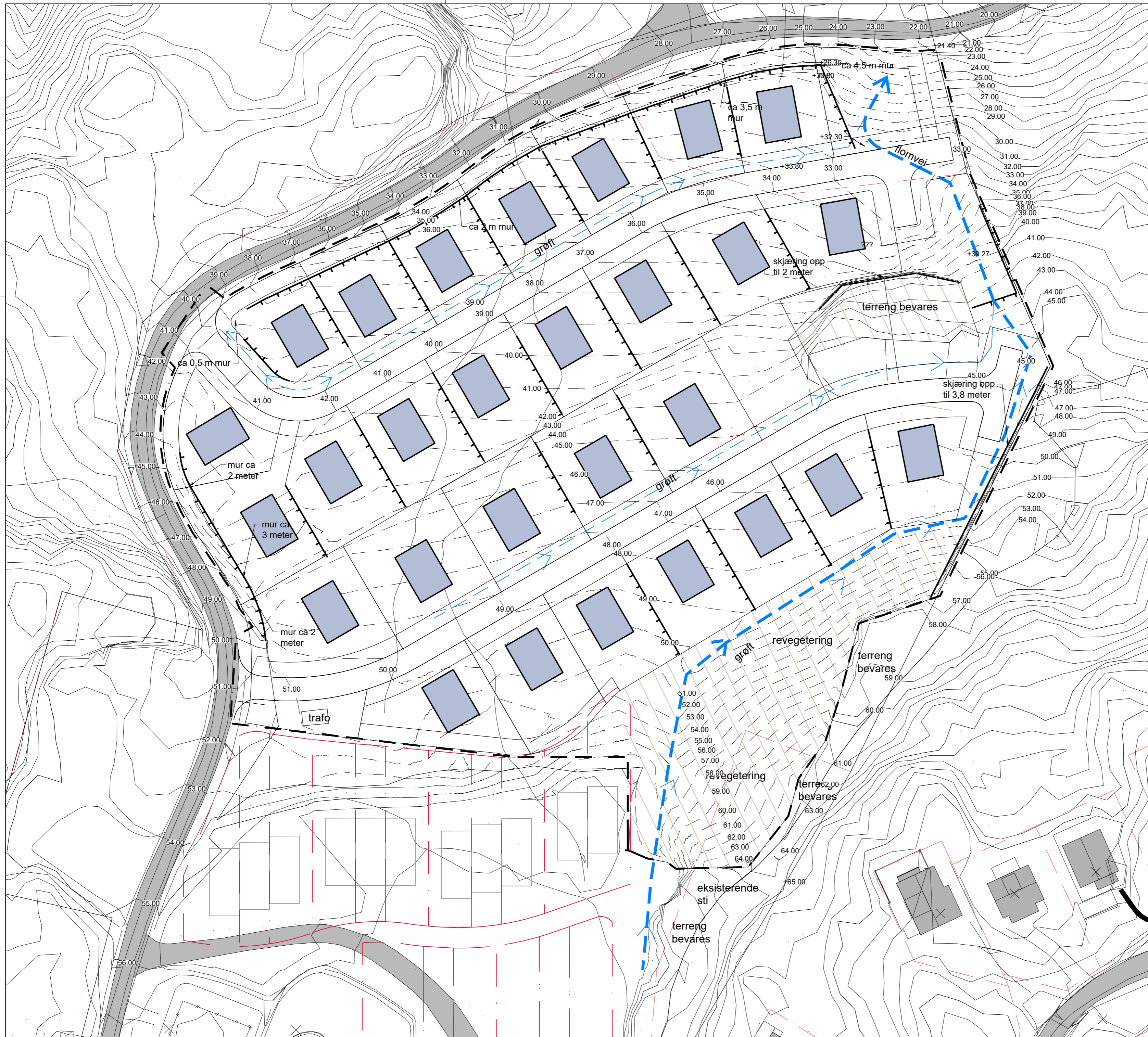
Skisse, gjeldende plan, sett fra vest mot øst











**TEGNFORKLARING 1:500**

- Bygg
- Opparbeidelsesgrense
- Eiendomsgrense
- Murer (terreng foreløpig ikke tilpasset mur)
- Nye koter 1,0 m
- Eksisterende koter - 1,0m
- Grøft
- Flomvei

Rev.	Revisjon gjelder	Rev.dato	Utarb.	Kontr.
S-04	Bolif. feltet hevet inn til 0,5 m+uttak av masser i Fo1	18.09.23	SKB	ML
S-03	Sydlig rekke senket + erstattet mur m skråning	05.01.23	SKB	-
S-02	Revidert m massutak syd+generell senking	25.11.22	SKB	-
S-01	Tegning opprettet	30.09.22	SKB	-

Prosjekt		Østebøneset		Gnr. / Bnr.	12 / 121
Oppdragsgiver		Hytte Lykke as		Oppdragstaker:	
				asplan viak	

Prosjektfase				
<b>Skisseprosjekt</b>				
Dato	Oppdragsnr. AV	Koordinatsystem	Høydereferanse	
30.09.22	632181-01	UTM32	NN2000	
Utført av	Kontrollert av	Godkjent av	Målestokk	Format
SKB	BA	JH	1:500	A2

Østebøneset nord  
Landskap - høydeplan

Tegningsnummer		Revisjon	
<b>L O -- 001</b>		<b>S-04</b>	
Fag	Type	Et.	Løpnr.

