

# BENESTAD, FELT CFK1 OG CAH1 – DETALJREGULERING

PLAN ID 1634

PLANBESKRIVELSE – 02.02.2024



## INNHOLDSFORTEGNELSE

1. Bakgrunn for planarbeidet .....	3
2. Planområdet .....	3
2.1. Planavgrensning .....	3
2.2. Beskrivelse av dagens situasjon i planområdet .....	4
3. Rammer og premisser .....	9
3.1. Overordna føringer og planer .....	10
3.2. Reguleringsplaner .....	11
4. Planforslaget .....	12
4.1. Hovedgrep .....	12
4.2. Arealbruk .....	12
4.3. Bebyggelse, struktur og tiltak .....	14
4.4. Samferdselsanlegg – mobilitet .....	15
4.5. Teknisk infrastruktur .....	17
4.6. Overvannshåndtering og blågrønne løsninger .....	18
4.7. Grønnstruktur .....	20
4.8. Sosial infrastruktur (barnehage-, skole-, helse- og kulturtilbud) .....	20
4.9. Barn og unges interesser .....	20
4.10. Universell utforming .....	20
4.11. Kulturminner .....	21
4.12. Næringsinteresser .....	21
4.13. Risiko- og sårbarhetsanalyse .....	21
4.14. Luftkvalitet .....	21
4.15. Lyd og støy .....	21
4.16. Anleggsfasen .....	21
4.17. Forurensning .....	21
4.18. Naturmangfold .....	22
4.19. Vannmiljø .....	22
4.20. Landbruk .....	23
4.21. Klima- og miljøkonsekvenser .....	23
4.22. Kriminalitetsforebygging .....	23
4.23. Folkehelse .....	24
4.24. Veinavn .....	24
5. Gjennomføring av plan og økonomiske konsekvenser for kommunen .....	24
6. Planprosess og medvirkning .....	24
6.1. Oppstartsmøte .....	24
6.2. Varsel om oppstart av planarbeid .....	27
6.3. Medvirkning .....	29
7. Forslagsstillers vurdering av planforslaget .....	29

## **1. BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET**

Detaljreguleringsplanen fremmes av Oksøy Eiendom AS, som forslagstiller og utarbeides i samarbeid med Drangsvann AS.

Formålet med planen er å tilrettelegge for etablering av blant annet dagligvare og byggevareforretning på tomtene Cfk1 og Cah1 med tilhørende infrastruktur innenfor reguleringsplanen for Benestad, planID:902. Før det kan gis byggetillatelse på tomtene, må tomtene detaljreguleres.

Tomtene detaljreguleres i samsvar med overordna plan og utløser ikke krav om konsekvensutredning.

Det foreligger utbyggingsavtale med kommunen for Drangsvann området. Det vil være aktuelt med et tillegg i avtalen for disse tomtene.

## **2. PLANOMRÅDET**

### **2.1. Planavgrensning**

Planområdet tar utgangspunkt i områdene Cfk1 og Cah1 innenfor gjeldende reguleringsplan med tilhørende areal for nødvendig infrastruktur. Plangrensa er tilpasset med mindre justeringer enkelte steder etter oppstartsvarsel. Høvågveien, busstopp og rundkjøring reguleres i forbindelse med endring av Benestadplanen og inkluderes ikke lengre som en del av næringstomtene. Etter offentlig ettersyn er plangrensa utvidet for å ivareta kryssing av Høvågveien mot Sukkestølveien.

Planområdet er på til sammen ca. 40000 m<sup>2</sup>.

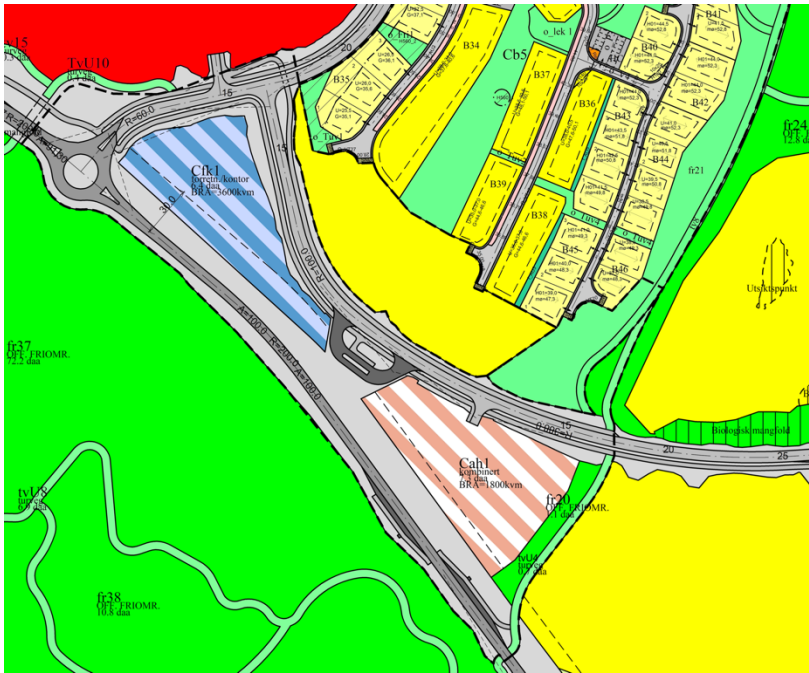


Fig. nr 1. Planavgrensning fra oppstartsvarsel

## 2.2. Beskrivelse av dagens situasjon i planområdet

### Eiendomsforhold

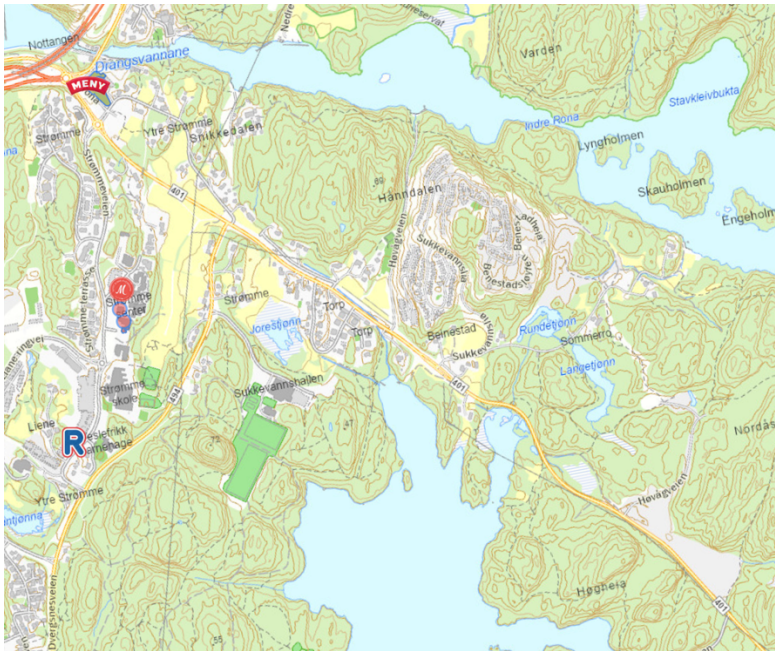
Planen omfatter eiendommene gnr/bnr: 67/25 og 67/26. Oksøy Eiendom AS forvalter og eier selskapet Drangsvann Næring AS som eier eiendommen 67/26. 67/25 eies av Drangsvann AS. Tomtene er i dag ubebygde, men grunnarbeidet delvis gjennomført. Høvågveien som tilgrenser tomtene eies av Agder fylkeskommune.

### Områdets karakter

Området er under utvikling og fremstår som ubebygget i dag. Tomtene ligger langs Høvågveien og området rundt næringstomtene fremstår som skogsterreng. På næringstomtene er grunnarbeidet påbegynt, og her er det steinfylling i dag. Bortsett fra noe spredt bebyggelse langs Høvågveien, er det ikke etablert boliger i dette området av Benestad enda.

### Næring og senterstruktur

Nærmeste dagligvarebutikk og senterfunksjoner ligger i dag ved Rona, ca 2 km fra planområdet. Det er ikke tilrettelagt med gang-sykkelvei dit i dag, eller etablert annen næringsbebyggelse på denne strekningen. Rona ansees som et bydelscenter og har flere funksjoner som kollektivknutepunkt, skole, barnehage, butikker, frisør mm. Hele Benestadområdet fra Rona til næringstomtene er under utvikling.



Figur 2 Viser næringsbygg i området registrert i matrikkelen.

### Naturmangfold

Planområdet, med næringstomtene er registrert som åpen fastmark i henhold til AR5 fra 2022. dette har tidligere vært myrområder som er omkranset av skog mot nord, og øst der Høvågveien ligger som en barriere mot sørvest. Vest for Høvågveien ligger friområdene Høgheia og Sukkevannet. Det ble gitt tillatelse til grovplanering av tomtene 04.02.2021, ref: 21/00377-3, i den forbindelse er mye masseutskiftet og endret karakter fra myr til konstruert mark. Kotehøyden på opprinnelig terreng har vært kote 10-12. Det er ingen landbruksinteresser knyttet til eiendommene.

Det er gjort registreringer av arter med nasjonal forvaltningsinteresse innenfor planområdet.



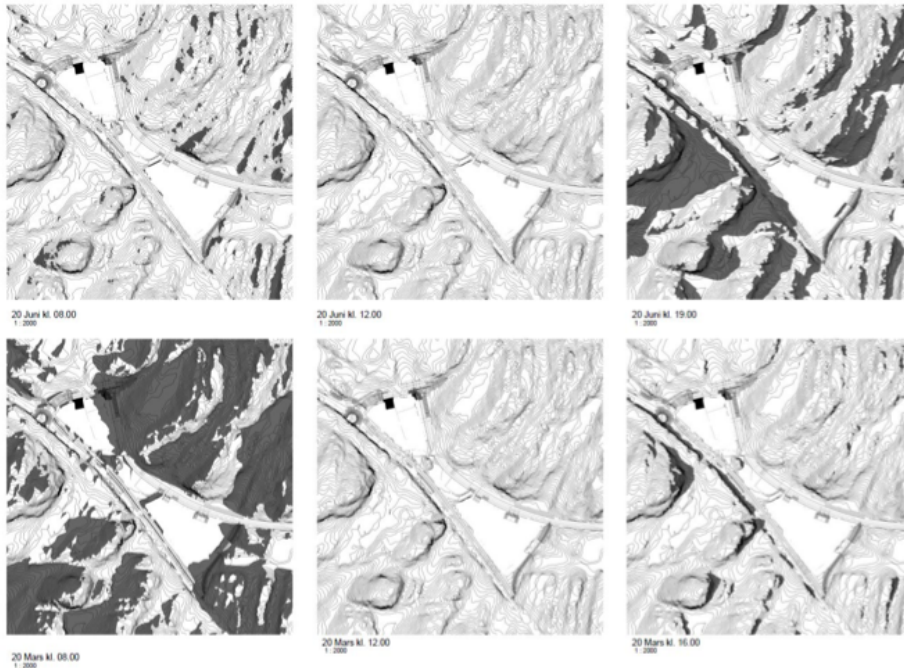
Figur 3, viser registreringer av arter i området.

Registreringene gjelder:

- Musevåk: en rovfugl av forvaltningsinteresse, bestanden ansees som livskraftig.
- Stubbeplatehatt: en sopp av forvaltningsinteresse. Bestanden er nært truet.
- Orankekantarell: en sopp registrert i utkanten av planområdet og er nært truet. Det er flere forekomster i området rundt næringstomtene.

Det er ikke registrert kritisk truede arter eller større sammenhengende naturverdier eller artsmangfold.

Tomtene er solrike:



Figur 4, viser sol/skygge eksisterende situasjon.

#### Nyere tids kulturminner, fornminner mv.

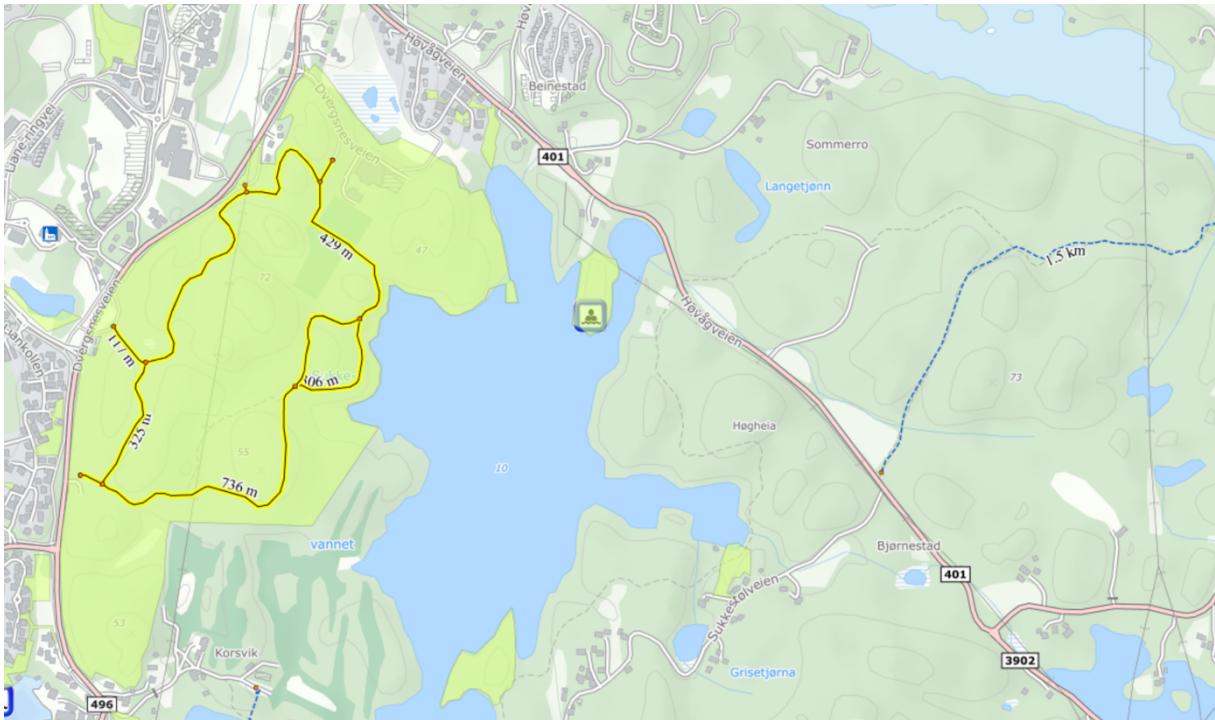
Det er ikke registrert noen kulturminner eller fornminner i området. Det går enkelte historiske stier nord for planområdet som ikke berøres.

#### Sosial infrastruktur:

Sosial infrastruktur er ikke direkte relevant ettersom det kun planlegges for næringsbebyggelse. Nærmeste skoler- og barnehager i nærområdet ligger ved Strømme, ca. 2 km unna.

#### Grønn infrastruktur:

Det går en turvei gjennom området som videreføres. Denne har forbindelse gjennom Drangsvann og til friområdene rundt Sukkevann. Det er registrerte offentlige friområder, badeplasser, lysløyper og merkede stier i nærområdet.



Figur 5: viser merkede stier i området.

Drangsvannutbyggingen har lagt til rette for flere friluftsområder og aktiviteter i nærområdet, som ikke er vist som merkede stier i kartbaser.

#### Teknisk infrastruktur:

Det er ikke etablert vann og avløp til området i dag. Dette utbygges i takt med øvrig utbygging av Benestadfeltet langs Høyvågveien. Cowi utarbeider overordnet teknisk plan for fremføring av VA og nødvendige pumpestasjoner.

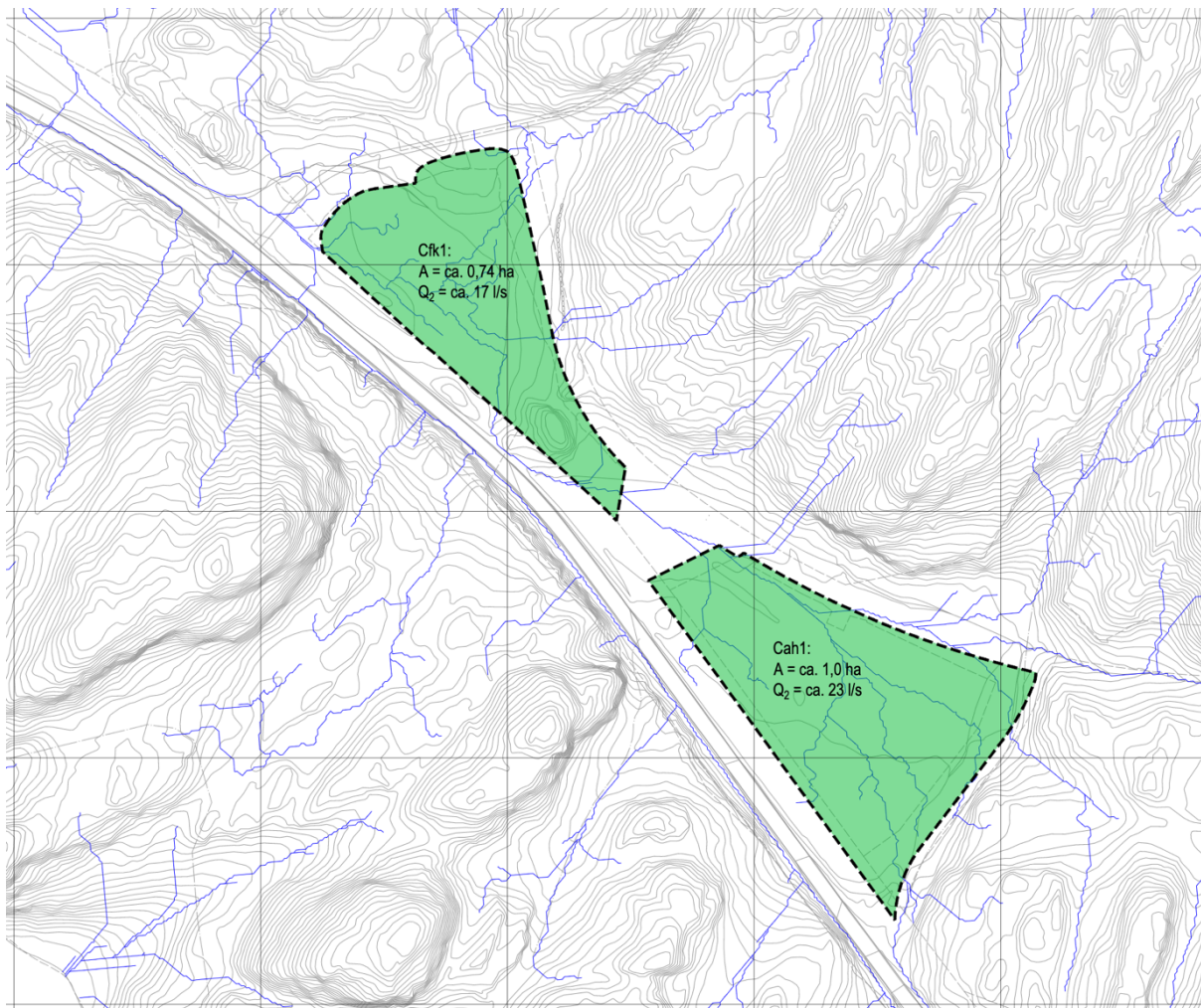
#### Overvann:

Tegning nedenfor viser eksisterende situasjon for tomtene regulert som Cfk1 og Cah1. Tomtene bestod opprinnelig av naturlig vegetasjon/myrområder og ligger relativt flatt i terrenget. Tomtene er i dag forhåndsbelastet og oppfylt med 3-4 meters sprengsteinsfylling.

Det renner i dag en bekk igjennom delfelt Cfk1 og Cah1. Bekken følger nordsiden av fylkesveien ca. 300 m fra Cfk1, før den krysser fylkesveien via en stikkrenne med utløp til Sukkevann.

Cfk1 er ca. 0,74 ha. Teoretisk beregnet avrenning fra delfeltet er ca. 17 l/s ved en 2 års nedbørshendelse med 30 minutters varighet.

Cah1 er ca. 1,0 ha. Teoretisk beregnet avrenning fra delfeltet er ca. 23 l/s ved en 2 års nedbørshendelse med 30 minutters varighet.



Figur 6: Viser eksisterende flomveier gjennom tomtene.

#### Trafikkforhold:

Planområdet ligger langs Høvågveien (fv. 401) i Randesund, med tilgang fra E18 ved Rona.

I reguleringsplan «Benestad» planID: 902 er det regulert gang- og sykkelvei langs Høvågveien fra Rona frem til planområdet. Opparbeidelse av gang- og sykkelvei er satt som krav i rekkefølgebestemmelsene for gjeldene områderegeringsplanen. Gang- og sykkelvei langs Høvågveien ender i sykkелеkspressvei ved Rona, hvorfra det er sammenhengende gang- og sykkelvei vestover til Kristiansand sentrum og østover til Sørlandsparken. Fra planområdet er det 10 minutters sykkelavstand til Rona senter, 20 minutter til sørlandsparken og 30 minutter til Kristiansand sentrum. Strekingen langs Høvågveien er relativt flat, noe som har en positiv påvirkning på fremkommelighet på sykkel.

Kollektivtilbudet for Rona er godt utbygd. Både lokal- og regionalbusser betjener området. Gangavstand fra holdeplass til planområdet er ca. 30 minutter. Bussrute 58 Ytre Randesund- Kringsjø skole/ Holte skole går på Høvågveien i skoledager og med to til tre avganger om dagen. Kollektivtilgjengeligheten i dag ansees å være dårlig til planområdet.



Høvågveien trafikkeres av omtrent 3100 kjøretøy i gjennomsnitt pr. døgn, og tungtransportandelen oppgis til 6%. På Høvågveien, nord for kryss med Dvergsnesveien, er trafikkmengden vesentlig større. Her er trafikkmengden anslått til 13 000 kjøretøy pr. døgn.

Høvågveien er lite trafikkert forbi planområdet, og trafikkavviklingen anses som uproblematisk.

#### Grunnforhold:

Det er gjennomført geotekniske grunnundersøkelser og vurdering av opparbeidelse på tomtene. (vedlegg 1 – G- not 003). I utgangspunktet bestod grunnforholdene av berg i dagen eller inntil 20 meter med meget bløte masser, som torv, gytje og kvikkleire. Tomtene er delvis masseutskiftet og etablert med overfylling for å fremskynde setninger før bygging. Utviklingen av setninger kontrolleres jevnlig. I forbindelse med oppfyllingen og overfyllingen vil det presses ut myrvann som inneholder mye partikler og organisk materiale dette håndteres og renses for å unngå utslipp til Sukkevann.

De to næringstomtene ligger innenfor NVEs aktsomhetsområde for flom. Aktsomhetssonen strekker seg fra Sukkevann til Røyrvann.

Tomt Cfk1 og Cah1 blir oppfylt med ca. 3 m i forhold til dagens terreng. Cfk1 fra ca. kote +10 til ca. kote +13. Cah1 fra ca. kote +12 til ca. kote +15. I henhold til aktsomhetskartet er maks vannstandsstigning ca. 2,4m. Det vil si at tomtene er hevet til over teoretisk flomsone.

Eksisterende bekk som går gjennom utbyggingsområdet må legges om. Fremtidig bekk skal ligge mellom de to næringstomtene Cfk1/Cah1 og G/S vei langs Høvågveien. Det avsettes plass til bekken i reguleringsplanen.

#### Forurensning:

Det er ikke registrert forurensning i grunnen i miljødirektoratets kartbase, eller temakartet til Kristiansand kommune. Det har ikke vært virksomheter på tomta tidligere, som tilsier at det kan være forurensede masser i området. Området ligger innenfor aktsomhetsområde for radon, med høy aktsomhet.

#### Støy:

Næringstomtene vil ligge i rød og gul støysone til Høvågveien. Det stilles ikke krav til utendørs støyforhold for næring, men det må gjøres vurdering av innendørs lydforhold i forbindelse med prosjektering av de nye byggene (det må bl.a. utføres beregninger av lydkrav til vinduer og fasader i nye næringsbygg).

#### Risiko- og sårbarhet eksisterende situasjon.

Det er utfylt sjekklister for ROS, som viser at det ikke er noen risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål.

#### Barn og unge

Området brukes i dag svært lite av barn- og unge. Medvirkningen bekrefter dette.

### **3. RAMMER OG PREMISER**

### 3.1. Overordna føringer og planer

Rikspolitiske planretningslinjer som er særlig relevante for planarbeidet:

*Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (2023-2027)*

Planens prosess og innhold vurderes å være i samsvar med forventningene knyttet til samordning og samarbeid, effektive planprosesser for bærekraftig utvikling, bærekraftig areal- og transport utvikling, vekstkraftige byer og tettsteder, trygge og inkluderende lokalsamfunn. Bygder og grender har også fått et større fokus i de nye nasjonale forventningene.

*Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)*

Planforslaget følger opp målsettingen om arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, trafikksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planforslaget bidrar til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legger til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremmer helse, miljø og livskvalitet.

*Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)*

Planforslaget kan bidra til å redusere klimagassutslipp, ut fra beliggenhet og er tilpasset et klima i endring. Det legges til rette for alternative energikilder, og løsninger for å håndtere et klima i endring.

*T-2/08 Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planlegging (1995)*

I planprosessen er det lagt vekt på medvirkning fra barn- og unge for å sikre et godt oppvekstmiljø, og styrke deres interesser. Kravene til fysisk utforming er lagt til grunn.

*T-1520 Retningslinje for behandling av luftkvalitet i planleggingen (2012).*

Planforslaget er vurdert ut fra retningslinjen.

*T-1442 Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (2016)*

Planforslaget er vurdert ut fra retningslinjen.

Regionplan Agder 2030 og Regional plan for Kristiansandsregionen 2020-2050.

Planforslaget bygger opp om regionplan Agder og målene om attraktive og varierte bo- og arbeidsmarkeder.

Planforslaget ligger utenfor sone for lokalisering av næringsbebyggelse i regional plan for Kristiansandsregionen, likevel sies det der at det i Kristiansandsregionen er flere regulerte bolig og næringsområder utenfor den definerte byggesonen. Disse områdene kan utvikles i samsvar med gjeldende regulering, slik som er tilfelle her.

Kommuneplanen

Planen er i samsvar med flere av satsingsområdene og strategiene i kommuneplanens samfunnsdel fra 2020, både i forhold til transport, miljø og klimatilpassing. I planområdet legges det til rette for møteplass, turveier og stier som bygger opp om målsetningene innenfor satsingsområdet «inkluderende og mangfoldig». Planforslaget har også fokus på mobilitet og fremtidig kollektivtransport som ønskes til området.

Området er avsatt til bebyggelse og anlegg i kommuneplanens arealdel.

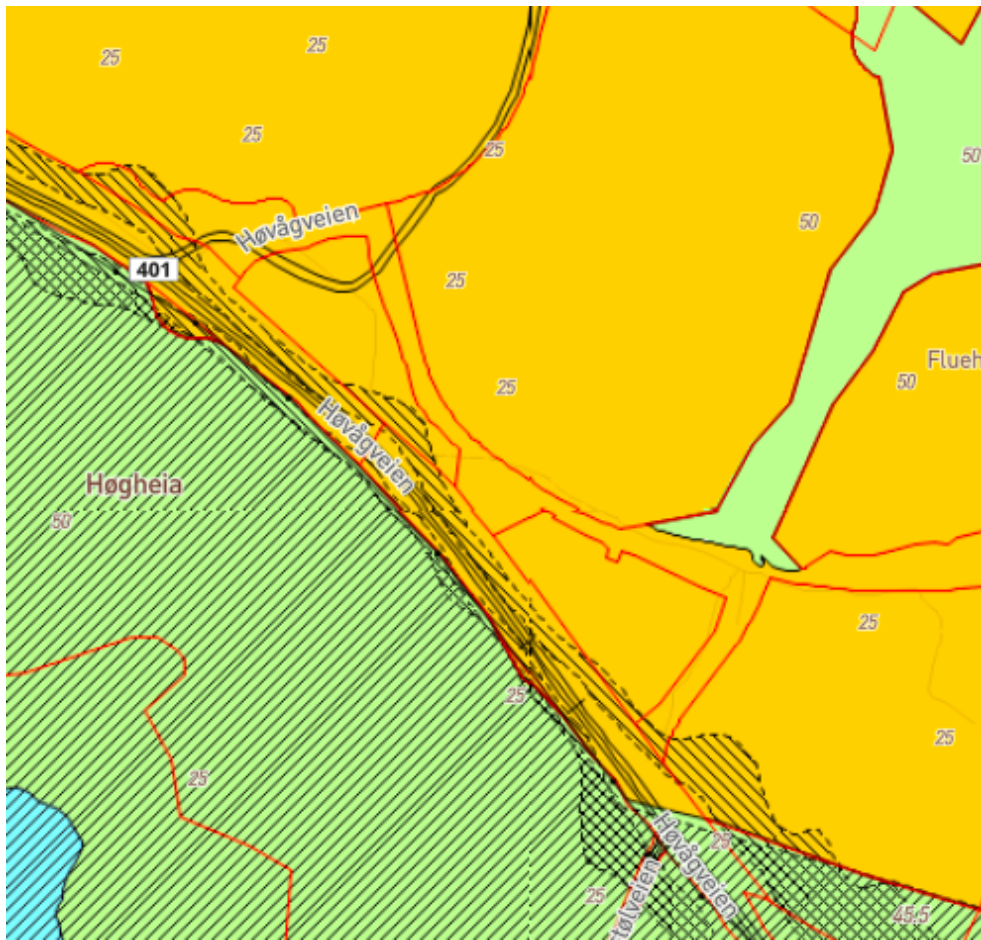


Fig. Nr 7. Utsnitt fra kommuneplanens arealdel

### 3.2. Reguleringsplaner

Eiendommene er regulert til henholdsvis forretning/kontor og allmennyttig/håndverksbedrifter i henhold til reguleringsplanen for Benestad, ID 902. I henhold til reguleringsbestemmelsene må det foreligge godkjent detaljreguleringsplan før det kan gis tillatelse til tiltak.

Det er gitt føringer for hva en detaljreguleringsplan skal inneholde for disse tomtene, og en detaljregulering skal omfatte begge tomtene. Det er også spesifikke bestemmelser som gjelder høyder og utforming;

I Cfk1 kan det oppføres bygg i maks. 10 meter over ferdig planert terreng med BRA=3600 m<sup>2</sup>. Bygget kan inneholde forretning og tjenesteytende næring/kontor. Forretning skal oppføres i første etasje og skal ikke overstige 1 200 m<sup>2</sup>. I Cah1 kan det oppføres allmennyttig virksomhet/håndverksbedrifter i inntil 2 etasjer. Støyfølsom virksomhet tillates ikke.

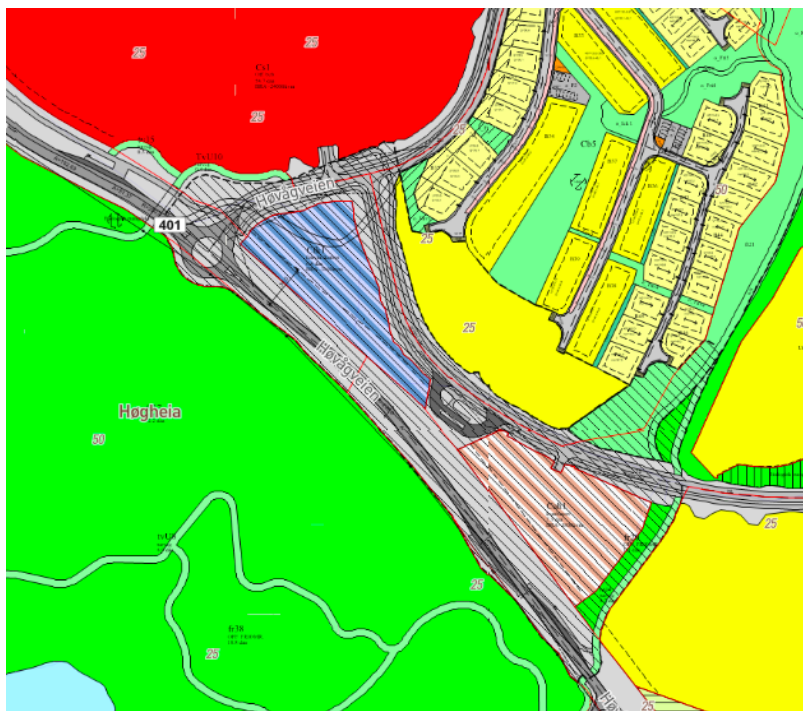


Fig. nr 8 viser gjeldende reguleringsstatus.

#### 4. PLANFORSLAGET

Planforslaget følger i stor grad opp gjeldende reguleringsplan for Benestad og føringer gitt der. Planen er oppdatert til ny sosistandard og nye feltnavn. Vi har likevel videreført eksisterende tomtenevner ettersom disse også ligger i planens tittel og er godt forankret. Maks gesimshøyde er økt til 10,5 meter for å få tilstrekkelig høyde på bygget for 2 etasjer og lagerhall etter nye tekniske forskrifter. Utnyttelsesgraden er endret til BYA og tilpasset butikkenes funksjon og logistikkbehov.

##### 4.1. Hovedgrep

Formålet med planen er å tilrettelegge for etablering av blant annet dagligvare og byggevareforretning på tomtene Cfk1 og Cah1 innenfor reguleringsplanen for Benestad, planID:902. Det er lagt vekt på at byggene skal passe inn i omgivelsene og tilpasses i form og uttrykk til gjeldende formveileder for Drangsvann. Det er tatt hensyn til at byggene skal ses i en sammenheng og bygningsvolumer og detaljer skal kjennes igjen i de forskjellige byggene med et presist formspråk. Materialvalg er gjort med tanke på bærekraftige løsninger og energi og miljøriktige valg. Det er lagt opp til mye bruk av tre på fasaden og delvis grønne tak. Taket er viktig da det blir den 5 fasaden mot det nye byggefeltet som etableres i Cb5. Tiltente deler av ny bebyggelse skal fremstå med tre som fasadekledning. Lager kan bygges med elementer, men skal brytes opp med trespiler eller lignende for å motvirke monotoni og skape variasjon. Bærekonstruksjon skal være i stål og betong.

##### 4.2. Arealbruk

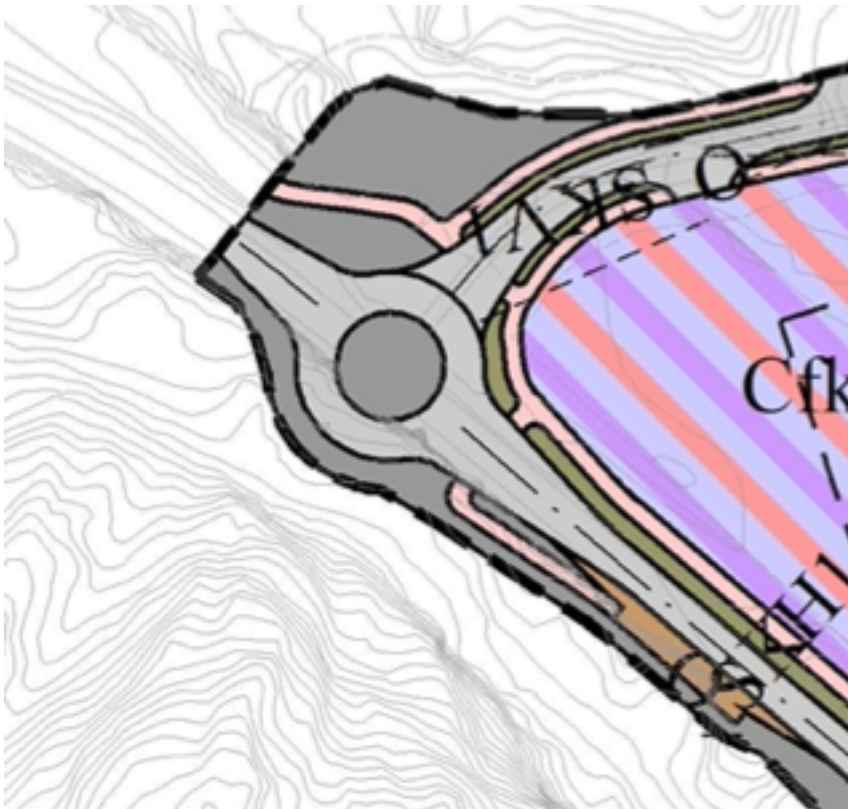
Arealformålene fordeler seg ca. slik:

forretning/kontor/tjenesteyting (Cfk1)	8352 m2
Forretning/kontor/tjenesteyting (Cah1)	9790 m2
Friområde (GF1)	1604 m2
Friområde (GF2)	829 m2
Turvei (GT1)	410 m2
Turvei (GT2)	478 m2
Kjørevei (SKV1)	1174 m2
Kjørevei (SKV2)	2852 m2
Gang og Sykkelvei (GSV)	3870 m2
Kollektivformål (SKA)	913 m2

Eiendomsgrensen endres mot Høvågveien for tomt Cah1, der grensen flyttes 5 meter nærmere veien etter enighet med fylkeskommunen. Forutsetning for dette er at det tilrettelegges for G/S langs Høvågveien frem til turvei GT2. Eiendomsgrensene mellom tomtene er justert noe internt. Dette skyldes grunnforhold og gitt planeringskote som følge av forbelastning, samt justering av kollektivplass. Det må gjennomføres grensejustering av eiendommene i henhold til detaljreguleringsplanen etter godkjenning.

Bygget på tomt Cfk1 er planlagt i to etasjer med totalt BRA på 3137m2. Bygget på Cah1 er i hovedsak lager og butikk, men har en kontorfløy som går over to etg. BRA for dette bygget er 3715m2. Utnyttelsen som foreslåes er noe høyere enn overordnet plan for å kunne etablere funksjonelle butikklokaler med nødvendig logistikk.

Plangrensen er justert og snevret inn fra oppstartsmelding. Rundkjøring og busstopp langs Høvågveien håndteres i egen planendring av Benestadplanen ID: 902, men vises på illustrasjonsplan.



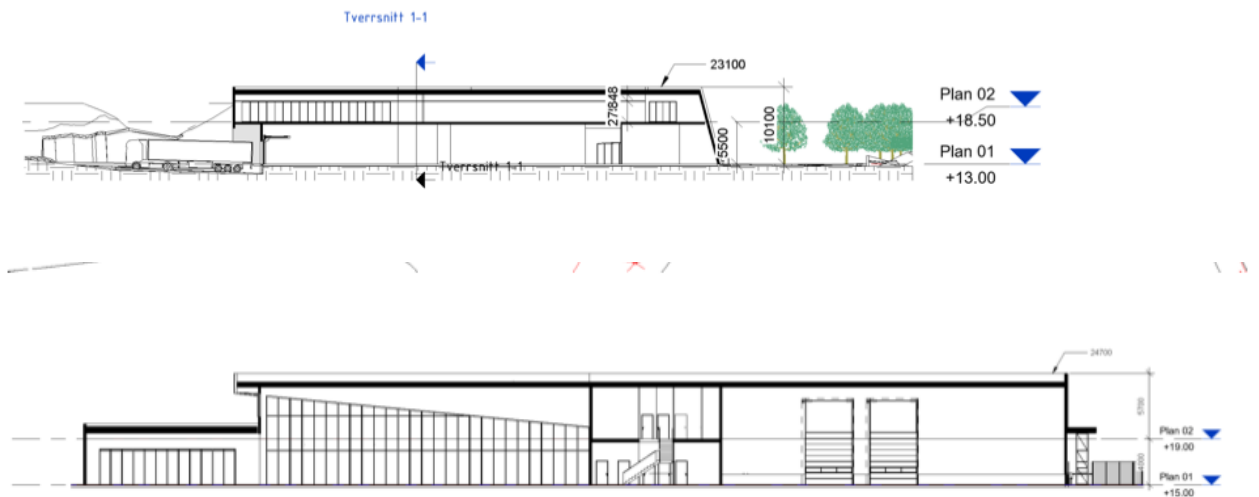
Figur 9: viser fremtidig situasjon ved rundkjøring og busstopp. Arealet medtas i pågående endring av områdeplan: 902.

### 4.3. Bebyggelse, struktur og tiltak

Bygget på Cfk1 er trukket tilbake mot eiendomsgrense mot internvei for å skape areal til parkering og sosiale grønne rom i forkant av bygget der det er sol. Det etableres en kommunikasjonsvei fra bakkant av butikk som fører ned gjennom en sosial grønn sone før man ender opp ved hovedinngang til butikken.

Bygget på Cah1 er trukket ut til eiendomsgrense mot Høvågveien og det etableres en kjørevei mellom bygget og sykkelsti mot Høvågveien for å kunne kjøre rundt bygget med varetransport og personbiler. Dette gir rom for kundeparkeringsplasser ved hovedinngang til butikk.

Bygget på Cfk1 tilrettelegges for dagligvare i 1 etg, og kontor/tjenesteyting i 2 etg. Maksimal møne/gesims er på kote +23.5m. Bygget er i hovedsak trefasade med glasspartier og sedum tak som trekkes ned på den ene fasaden.



Figur 10 viser snitt og høyder på begge tomtene.

Bygget på Cah1 tilrettelegges for større varehandel, lager og butikk og administrasjon i 1. etg og kontorene strekker seg opp i 2 etg. Maksimal mønehøyde er på kote +26m. Bygget brytes opp av trespiler og kledning. Deler av taket er tenkt som sedum og trekkes ned på den ene fasaden tilsvarende bygget på Cfk1.

Terrenget opparbeides på kote +12.5 og kote +14.5. Det etableres skråninger som beplantes mellom tomtene og Høvågveien. Det skal beplantes trær mellom sykkelsti og bebyggelse for å skape et grønt belte og for å tone ned størrelsen på byggene. Grøfter for ivareta overvann etableres mellom sykkelsti og trerekke.

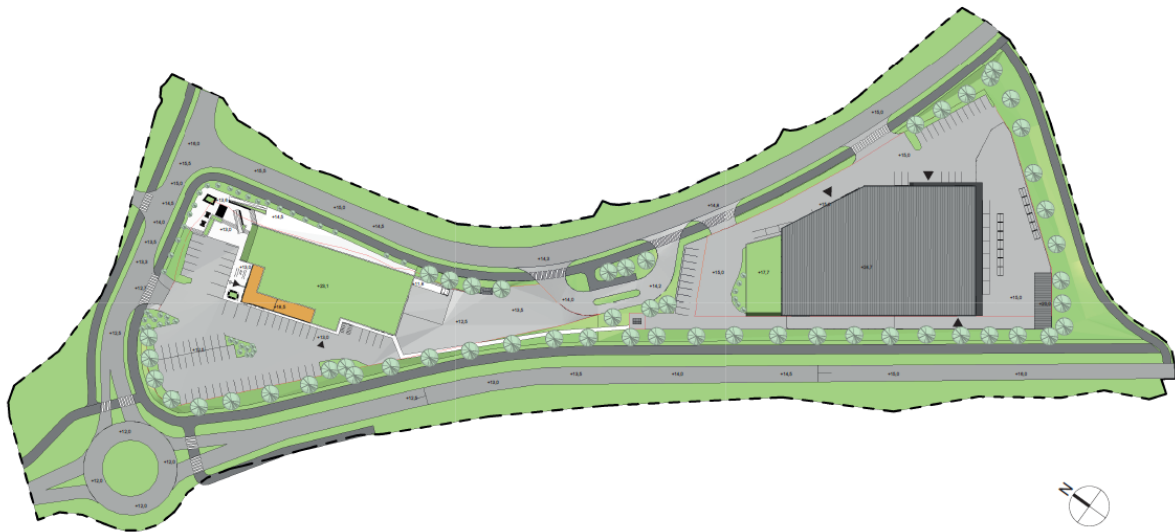


Fig. 11 illustrerer utnyttelse av tomta, plassering av bygg, parkering, møteplasser og gang/sykkelveisystem.

#### 4.4. Samferdselsanlegg – mobilitet

Det er utarbeidet mobilitetsplan for området (vedlegg 2).

Bil er transportmiddelet som er best egnet for å komme seg til og fra planområdet, og vil være det dominerende reisemiddelet både for kunder og ansatte. Kollektivtilbudet er dårlig utviklet, og er ikke et fullgodt alternativ til bil. For reisende til dagligvareforretningen vil gange være et alternativ til bil. Spesielt for befolkningen bosatt i Benestadområdet. På bakgrunn av varene som selges på en byggevareforretning, forventes det at tilnærmet 100% av handleturene vil utføres med bil. Det tilrettelegges for fremtidig økt kollektivdekning i planområdet, og gode gangforbindelser og kryssing av vei. Busstopp langs Høvågveien etableres i umiddelbar nærhet til planområdet. Det legges til rette for en reguleringslomme for buss, som forventes å bli benyttet når dette området bygges ytterligere ut med boliger.

Mobilitetsplanen vurderer at næringsetableringen kan gi en økning på 2000 bilturer pr virkedag. Flesteparten av reisene til og fra planområdet vil komme fra Høvågveien i nordgående retning. Noe trafikk vil kunne komme på Høvågveien fra sør, men dette antas å være lite. Som nevnt, vil mesteparten av trafikken til og fra planområdet være i forbindelse med reiser til og fra boligene på Benestad. Trafikkøkningen på veinettet som følge av utbyggingen i planområdet vil derfor være liten. Det vil også gi en nettoeffekt på trafikken utover mot Randesund, at Montèr nå etableres mer sentralt enn tidligere.

Høvågveien er lite trafikkert forbi planområdet, og trafikkavviklingen anses som uproblematisk. Det skal etableres rundkjøring ved avkjøring til tomtene. Ettersom

næringstomtene etableres før videre boliger, etableres kun veinettet frem til næringstomtene nå, men dimensjoneres for fremtidig bruk.

Avkjøring til dagligvareforretning er planlagt etter rundkjøring på høyre side, med egen avkjøring for varelevering. Byggevareforretning skal ha to avkjørsler, en for innkjøring og en for utkjøring. Disse skal etableres på regulert vei forbi delfelt Cah1.

### Parkering

Parkeringsdekningen er under krav i kommuneplanens arealdel og er positivt for å redusere personbiltrafikk. Parkering til disse virksomhetene vil være varierende ut fra tidspunkter på dagen. På grunn av nivåforskjeller på tomtene, er det ikke mulig å samlokalisere parkeringsplasser for de to virksomhetene.

### Sykkelparkering

Det tilrettelegges for 18 sykkelparkeringsplasser ved dagligvareforretning i henhold til gjeldende krav i kommuneplanen. For byggevareforretning reduseres dette til 5, da det antas at svært få benytter sykkel til en byggevareforretning, kun ansatte. Halvparten av plassene plasseres under tak.

### Fremkommelighet for gående/syklende.

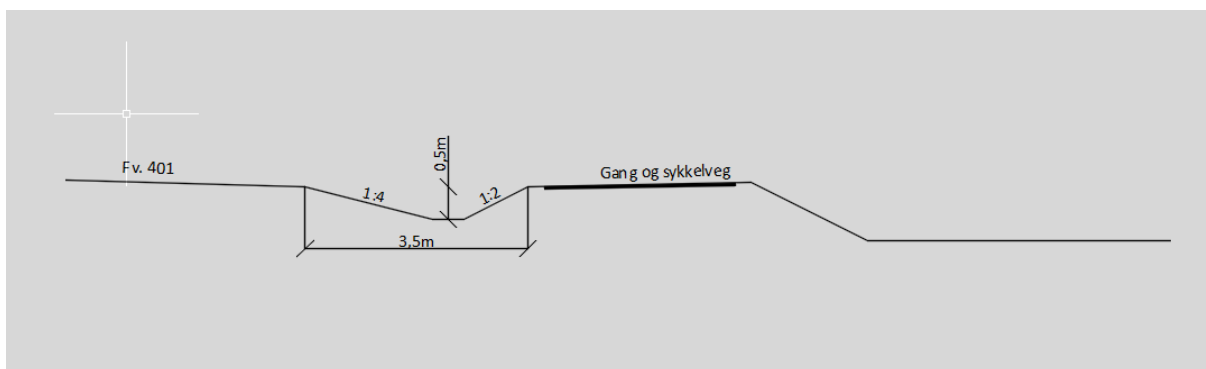
I områdeplanen for Benestad er det regulert planskilt kryssing over mot skoletomta, for fremtidig sikker skolevei. Denne er ikke prosjektert i denne planen, da det er vanskelig å finne en naturlig overgang til skoletomta før den er planlagt. Gang- og sykkelveien ligger inne i plankartet, direkte overført fra områdeplanen. Denne må detaljeres ytterligere i forbindelse med skoletomta, øvrige boligfelt og overgang.

I mobilitetsplanen pekes det på at broa i dag ikke ligger på et naturlig kryssingssted. Gående og syklende mellom planområdet og Høvågveien nord, vil krysse Nordåsen ved rundkjøringa. Reisende fra Flueheia vil i hovedsak gå på sørsiden av veien, på samme side som planområdet, da det er på denne siden den gjennomgående gang- og sykkelveien ligger. Reisende fra Nordåsen ville naturlig valgt å krysse like sør for krysset Nordåsen/Flueheia. Fremtidig planskilt kryssing mot skoletomta bør prosjekteres og endelig plasseres i forbindelse med utvikling av denne tomte.

### Veitype og geometri

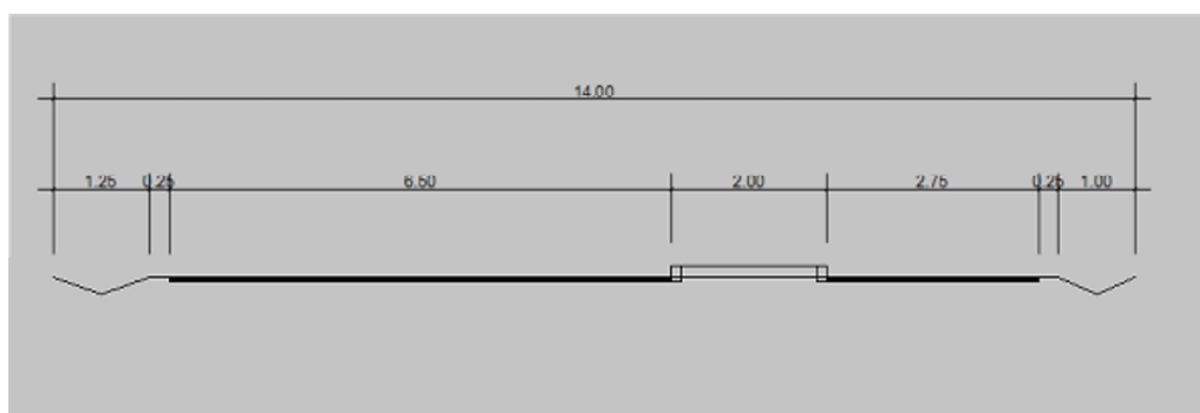
Veisystemet tar utgangspunkt i gjeldende reguleringsplan. Rundkjøringen, samleveiene og turveien er opprettholdt som tidligere regulert. Høvågveien beholdes som den er bygd, men med tilpassinger inn mot rundkjøringen. Langs Høvågveien er det regulert inn gang- og sykkelveg med 3,5 meters bredde. Grøften mellom Høvågveien og gang- og sykkelvegen er regulert 3,5 meter bred, som vist på figur nedenfor.





Figur 12 - grøfteprofil mellom Høvågveien og gang- og sykkelveg

Samleveiene o\_SKV1 og o\_SKV2 er regulert som Sa2 veier i henhold til kommunes veinormal.



Figur 13:- Normalprofil Sa2-vei (fra kommunens veinormal)

Busslommene i søndre del av planområdet kuttes ut og erstattes av en busslomme for sørgående busser ved rundkjøringen. Busstoppet og rundkjøring tas med ved endring av plan for Benestad, planid: 903 som er i prosess.

Avkjørslene til Cah1 og Cfk1 er tegnet opp i henhold til kommunens veinormal.

Turveiene skal være 3 meter brede i henhold til kommunens normal for utomhusanlegg.

Siktlinjer er tegnet inn på plankartet for nye avkjøringer.

#### 4.5. Teknisk infrastruktur

I henhold til overordna VA-plan, må det planlegges nytt hovedledningsanlegg i Høvågveien langs Benestadfeltet. Anlegget plasseres i størst mulig grad innenfor G/S vei. Dette anlegget består av hovedledninger for fremføring av VA til de ulike byggefeltene. Deretter legges interne hovedledninger for vannforsyning og spillvannsløp innenfor delfeltene. Det er planlagt stikkledninger fra vei til hver av tomtene i forbindelse med detaljreguleringsplanen, og avsatt areal til pumpestasjon.

Det er avsatt areal til ny trafo i området, innenfor denne planen.

Avfall håndteres etter regler for næringsavfall og innlemmes i bygg.

Det fastsettes rekkefølgekrav til teknisk plan som skal ivareta VA inn til tomtene fra hovedledninger, overvann, avkjøringer til tomtene, samt gang- og sykkelvei mot Høvågveien og reguleringslomme for buss.

#### **4.6. Overvannshåndtering og blågrønne løsninger**

I delfelt Cfk1 skal det etableres dagligvarebutikk. Tomten består i hovedsak av bebyggelse, parkering og varelevering. Det er foreslått at oppstillingsplasser og området ved varelevering etableres med semipermeabelt beleg, eksempelvis armert gress eller miljøstein. Leverandør skal dokumentere avrenningsfaktor 0,6. Deler av butikkaket skal ha sedumdekke, avrenningsfaktor er satt til 0,7. Resterende områder er asfalt.

Beregningene viser et nødvendig fordrøyningsvolum på ca. 180 m<sup>3</sup> for en 25-års nedbørhendelse. Teoretisk utslippsmengde er satt til ca. 17 l/s.

på grunn av den store steinfyllingen under tomten er det foreslått en kombinert løsning med fordrøyning og infiltrasjon. Det er forutsatt at en 10-års nedbørhendelsen kan håndteres med fordrøyning og 25-års hendelsen kan håndteres i en kombinasjon av fordrøyning og infiltrasjon.

Det er foreslått ca. 40 m med Stormtech MC-3500 med volum på ca. 100 m<sup>3</sup>. I tillegg til at steinmagasin på ca. 2m under dette kan benyttes. Forutsatt luftvolum på ca. 30% er teoretisk volum i steinmagasin ca. 90 m<sup>3</sup>. Totalt tilgjengelig volum blir derfor ca. 200 m<sup>3</sup>.

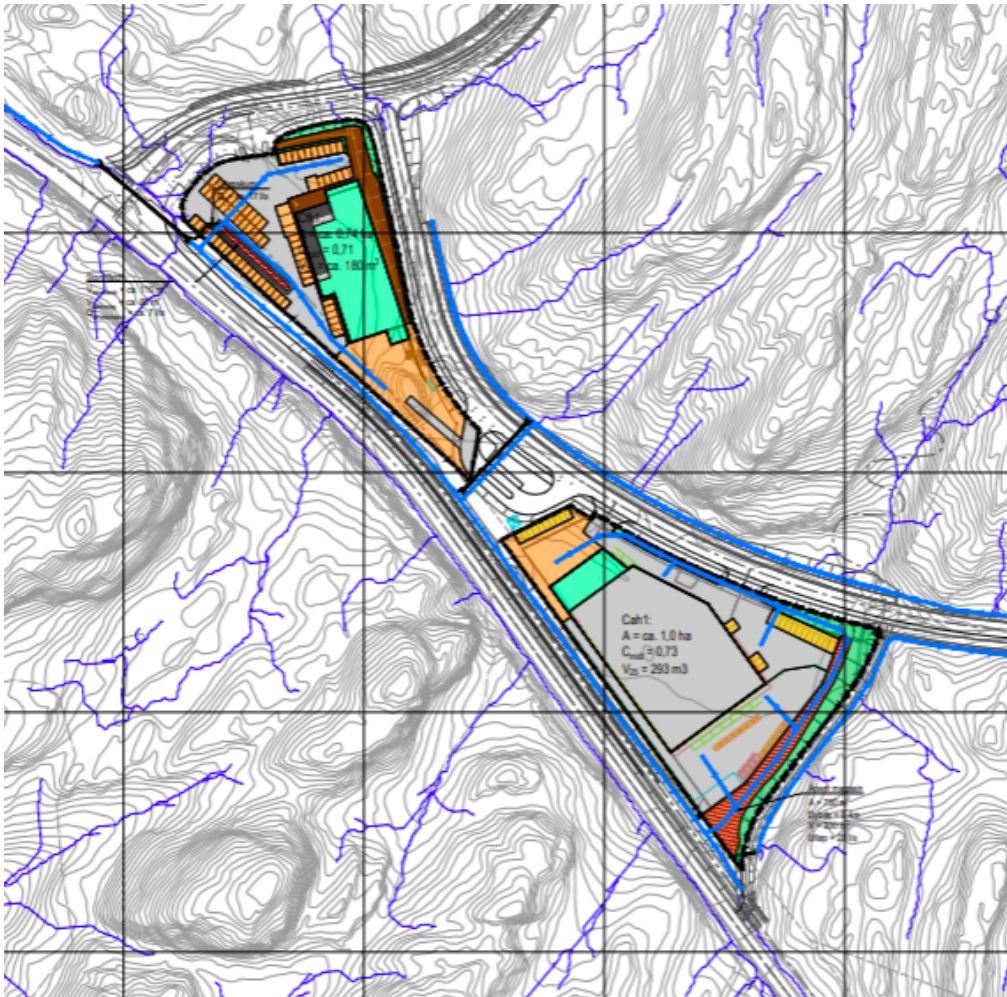
Det understrekes også at det totale steinmagasinvolumet under tomten er på flere tusen kubikk.

Foreslått løsning benytter infiltrasjon helt fra starten og vil føre til at det ikke slippes ut ca. 17 l/s til bekken «hver gang» det regner.

I delfelt Cah1 skal det etableres byggevarebutikk. Tomten består i hovedsak av bebyggelse, parkering og varelevering. Det er foreslått at oppstillingsplasser etableres med semipermeabelt beleg, eksempelvis armert gress eller miljøstein. Leverandør skal dokumentere avrenningsfaktor 0,6. Deler av butikkaket skal ha sedumdekke, avrenningsfaktor for sedumdekke er satt til 0,7. på sørsiden av tomten er det et grønt drag, mellom tomten og regulert turveg. Området er flatt og ligger over en stor sprengsteinfylling, avrenningsfaktor er satt til 0,4. Resterende områder er asfalt, hardt tak eller betong med avrenningsfaktor 0,9.

Beregningene viser et nødvendig fordrøyningsvolum på ca. 290 m<sup>3</sup> for en 25-års nedbørhendelse. Teoretisk utslippsmengde er satt til ca. 23 l/s.

Det er foreslått å håndtere overvann fra denne tomten i et åpent grønt drag som ligger sør for tomten – mellom tomten og regulert turveg. Plasseringen er vist på tegning G002. Areal er ca. 750 m<sup>2</sup> og dybden ca. 0,4m. Teoretisk tilgjengelig volum er ca. 300 m<sup>3</sup>. Sidekantene skal være slake, maks 1:3.



Figur 13: viser nye flomveier og fordrøyningstiltak

## Flom

De to næringstomtene ligger innenfor NVEs aktsomhetsområde for flom. Aktsomhetssonen strekker seg fra Sukkevann til Røyrvann.

Tomt Cfk1 og Cah1 er oppfylt med ca. 3m i forhold til dagens terreng. Cfk1 fra ca. kote +10 til ca. kote +13. Cah1 fra ca. kote +12 til ca. kote +15. I henhold til aktsomhetskartet er maks vannstandsstigning ca. 2,4m. Det vil si at tomtene er hevet til over teoretisk flomsone.

Eksisterende bekk som går gjennom utbyggingsområdet må legges om. Fremtidig bekk skal ligge mellom de to næringstomtene Cfk1/Cah1 og GS-veg langs Høvågveien. Det avsettes plass til bekken i reguleringsplanen. Dimensjonering av bekken gjøres av Cowi som har den overordnede tekniske planen for veier og infrastruktur. Alle flomveier skal dimensjoneres for et klimajustert 100-års regn.

#### **4.7. Grønnstruktur**

Planen regulerer friområder og turvei forbi næringstomtene som knyttes til videre stiforbindelser ved Sukkevann og Drangsvann. Dette opparbeides i forbindelse med planen. Friområdet o\_GF2 skal være en buffersone mellom næringsbebyggelsen og turveien, slik at man får følelsen av et lengre turdrag selv om man går forbi næringsbebyggelse og boligbebyggelse. Det skal utarbeides en egen utomhusplan for dette området ved utbygging, som sikrer gode kvaliteter og skjerming mot næringsbebyggelse. Enkelte benkinstallasjoner kan også være aktuelt.

Utbygging av næringstomter gir ingen negative virkninger for omkringliggende friluftsområder, eller bygger ned friluftsområder.

Innenfor Cfk1 i tilknytting til dagligvarebutikken, tilrettelegges det for møteplass, med benker for sittemuligheter. Det beplantes også trær mot Høvågveien og i rabatter på parkeringsplassen.

Parkeringsplassen i tilknytting til butikken, vil være mulig å benytte for turgjester utenom butikkens åpningstid, som er positivt for bruk av omkringliggende friluftsområder.

#### **4.8. Sosial infrastruktur (barnehage-, skole-, helse- og kulturtilbud)**

Planen regulerer kun næringsvirksomhet og arbeidsplasser, og medfører ingen endringer eller utløser nye behov for sosial infrastruktur.

#### **4.9. Barn og unges interesser**

Området brukes i svært liten grad av barn- og unge. Medvirkning med barn- og unge bekrefter dette. Det ble utarbeidet et eget medvirkningsopplegg som ble sendt ut til skoler og barnehager i området. Det ble gjennomført et medvirkningsmøte med Randesund Bydelsråd som hadde samlet ungdommer fra området, før planforslaget ble utarbeidet. Ungdommene ble orientert om planene og det ble stilt konkrete drøftings spørsmål om bruk av området og hva de ønsker seg mer av. Områdene rundt næringstomtene benyttes til turer, jakt og rekreasjon. Spesielt områdene rundt Sukkevann benyttes mye til bading om sommeren. Planforslaget legger opp til å opprettholde stier og etablere ny turvei som treffer Høvågveien på et naturlig sted for videre turveier langs Sukkevann. Ungdommene pekte på lav kollektivdekning og mangel på gang- og sykkelvei. Det er lagt inn gang- og sykkelvei i planforslaget som går forbi næringstomtene og legger til rette for videre utvidelse mot Randesund. Ved å legge til rette for busstopp og reguleringslomme, er det et ønske at kollektivhyppigheten økes ved utbygging av Benestadområdet. Ungdommene ønsker mer møteplasser for ungdom, med benker i nærheten av butikk. Dette er lagt inn i planforslaget. De ønsker også virksomheter som cafe eller takeaway i forbindelse med butikken.

#### **4.10. Universell utforming**

Det planlegges for forretninger med publikumstilgang og universell utforming har vært et sentralt tema i forhold til utforming av utearealer, gang/sykkelveier, turveier og inngangsparti.

For begge tomtene legges parkeringsplasser i tilknytting til hovedinngang. Det er få nivåforskjeller på tomtene, og det er gang/og sykkelvei med tilfredsstillende stigning som forbinder tomtene. Fra busstopp er det kort vei og lite stigning frem til dagligvarebutikken.

Planen må legge til rette for god orientering og veifinning for gående i bygninger og uteområder. Beskriv hvor ulike funksjoner i planområdet er plassert, og vurder om det

er logiske forbindelseslinjer mellom dem, og mellom sentrale målpunkter/ funksjoner i nærheten.

Turveien i området er prosjektert i henhold til kommunens normaler.

#### **4.11. Kulturminner**

Det er ikke registrert noen kulturminner i området som planen vil påvirke.

#### **4.12. Næringsinteresser**

Det planlegges for bebyggelse på to næringstomter. Cfk1 planlegges med dagligvareforretning i første etasje, og mulighet for kontor/tjenesteyting i 2. etasje. På Cah1 skal Monter etablere seg og samlokalisere to av sine eksisterende varehus (Støodden og Sørlandsparken). Det er ingen eksisterende næringsinteresser i området, og forretningene som etableres skal ikke konkurrere med Randesund som et bydelssenter, men være et nærmiljøtilbud for Benestadområdet. For Montèr løses logistikk- og butikkfunksjoner på en god driftsmessig måte som gir mindre transport- og varelevering enn med to forretninger i ulike deler av Kristiansand.

#### **4.13. Risiko- og sårbarhetsanalyse**

Det er utfylt sjekklister for ROS, som viser at det ikke er noen risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål.

#### **4.14. Luftkvalitet**

Det er ikke registrert luftforurensing i området, og det etableres ikke forurensede virksomheter på tomtene.

#### **4.15. Lyd og støy**

Det foreligger ikke krav til støyforholdene for utendørsforhold ved næringsbygg. Men i forbindelse med prosjektering av næringsbyggene må det gjøres vurdering av innendørs lydforhold. I tillegg må det sikres at støy fra tekniske installasjoner (ventilasjon, kjøling av dagligvare o.l.), samt ev. arbeidsmessige støykilder, som f.eks. kjøring med truck og varelevering ikke overskrider anbefalte støygrenser ved nye boligområder.

#### **4.16. Anleggsfasen**

I anleggsfasen vil arbeidene forholde seg til nasjonale støyretningslinjer gitt i T-1442. Anleggstrafikk og anleggsarbeid vil kunne skje uten påvirkning til nabobebyggelse ettersom området ikke er bygget ut enda. Det er tilstrekkelig riggplass i området. Etablering av rundkjøring vil kunne påvirke trafikkavviklingen i perioder, og sees i sammenheng med øvrige utbedringer ved Benestad, langs Høvågsveien.

#### **4.17. Forurensning**

Det er ikke registrert forurensning i grunnen. Ved masseutskifting av masser, er det etablert et system for å hindre myrvann i å renne ut til Sukkevann. Planen åpner ikke for virksomheter som forurenser eller avgir utslipp.

#### **4.18. Naturmangfold**

Det er registrert enkelte arter på tomta, men eldre og sporadiske observasjoner av arter som ikke er kritisk truet.

Det er foreslått skadereduserende tiltak i forbindelse planering og masseutskifting av tomtene. Det er en forutsetning at det unngås uønsket avrenning som påvirker vannmiljøet.

##### Vurdering av naturmangfoldsloven § 8-12

###### *Kunnskapsgrunnlaget (§ 8)*

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. (...). Utredningen er basert på vitenskapelig kunnskap innhentet etter gjeldende metodikk, fra offentlige databaser. Det er få registreringer internt på tomtene. En forekomst av sopp, og fugl. Ettersom tomtene allerede er masseutskiftet etter gitt tillatelse, er det trolig lite naturmangfold i området som blir berørt av videre bygging.

###### *Føre-var-prinsippet (§ 9)*

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. Kunnskapsgrunnlaget anses som tilstrekkelig for å kunne vurdere tiltakets konsekvenser for naturmiljø og naturmangfold. Usikkerheten tilknyttet vurderingene er forholdsvis liten og føre-var-prinsippet kommer derfor ikke til anvendelse.

###### *Økosystemtilnærming og samlet belastning (§ 10)*

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for. Utbyggingen må sees i sammenheng med andre planlagte tiltak i nærområdet, samt den samlede belastningen på skogsområdene i området. Forutsatt at foreslåtte skadereduserende tiltak gjennomføres, vurderes tiltaket å ikke øke den samlede belastningen på skogsarealene ved Drangsvann nevneverdig.

###### *Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver (§ 11)*

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. I forbindelse med masseutskifting av tomtene, sørger tiltakshaver for tiltak som hindrer belastning på nærliggende vannmiljø.

###### *Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder (§ 12)*

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. Det forutsettes at de mest miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder legges til grunn.

#### **4.19. Vannmiljø**

Utbygging som berører vannforekomster skal vurderes etter vannforskriften § 12.

Tomtene berører ikke direkte vannforekomster, men området drenerer naturlig til Sukkevann. Det er likevel så liten påvirkning at det vurderes som lite aktuelt etter forskriften.

Sukke vann har i dag god økologisk tilstand. Utbyggingen er forholdsvis beskjeden og det tas høyde for fordrøyning overvann på egen tomt ved endring av tomte. Det vurderes at belastningen totalt sett vil gi liten påvirkning til Sukkevann. Det er likevel gjort flere avbøtende tiltak i forbindelse med grunnarbeid på tomtene.

Masseutskifting og myrkomprimering ble foretatt (2021-22) med betydelig overvåking av vannforholdene, etablering av sikringssystem (stengbar dam på nedre tomt/skoletomte), etablering av omlegging/sikring av rentvannsystemer både langs Høvågveien og ved omlegging av flueheiabekken. I tillegg ble det igangsatt pumping og infiltrasjon av organisk forurenset porevann fra østre tomt da komprimeringen var på det mest omfattende.

#### **4.20. Landbruk**

Planen berører ikke landbruksinteresser.

#### **4.21. Klima- og miljøkonsekvenser**

Detaljregulering av tomtene vil ikke medføre omdisponering av areal. I overordna plan er det regulert næring på disse tomtene, og det er gitt tillatelse til masseutskifting. Prosessen med masseutskifting og forbelastning overvåkes nøye for å unngå miljøkonsekvenser på nærliggende vassdrag.

Ved samlokalisering av to byggevareforretninger vil antall vareleveringer halveres og belastningen til forretningen blir mindre. Ved fremtidig utbygging av boliger i dette området, vil beboere kunne benytte dagligvare og byggevareforretning til fots, eller til og fra boligen i andre ærender. Fremtidige boliger i dette området, vil være mindre avhengig av bil i hverdagen ved etablering av dagligvareforretning.

Økt utvikling og etablering i henhold til overordna plan for Drangsvann, øker behovet for kollektivtilbud. Planen legger til rette for at AKT kan utvide sitt rutetilbud her. Tilrettelegging for lavere parkeringsdekking enn makskrav i kommuneplanen skal bidra til å virke begrensende på trafikkveksten.

Overvannshåndtering og forbelastning/masseutskifting av tomtene tar høyde for et endret klima.

#### Energi

Det tilstrebes energieffektive løsninger for byggene. I videre prosjektering skal det vurderes alternative energikilder. I videre utbygging skal det være fokus på materialer med lang levetid, energieffektivitet og gode inneklimaløsninger. I et økonomisk perspektiv innebærer dette også bygg som gir lave drifts- og vedlikeholdskostnader. Prosjektet skal tilstrebe bruk av tre på fasader, grønne tak eller tak tilrettelagt for solceller eller fordrøyning.

#### **4.22. Kriminalitetsforebygging**

Planen legger til rette for en oppgradering av området, med arealer for rekreasjon i nærheten av næringsbebyggelsen. Forskning viser at det er en lavere risiko for at det blir begått lovbrudd eller hærværk i estetisk pene områder. Rekreasjonsarealene og fasilitetene vil føre til at mennesker tar i bruk området, noe som skaper eierskap til området. I tillegg føres gang- og sykkelveien langs næringstomtene, slik at det også

skapes aktivitet nært opp mot området. Etter at området er utbygget vil det være mer aktivitet i området som virker forbyggende.

Rundt montertomta settes det opp gjerder for å hindre innbrudd og hærverk på materialer som oppbevares ute. God belysning i området vil også være en viktig faktor for kriminalitetsforebygging.

#### **4.23. Folkehelse**

Planen legger til rette for å øke folkehelse og trivsel i befolkningen. Det legges til rette for en møteplass i tilknytning til butikken, bort fra biler og trafikk forøvrig. Uformelle møter mellom mennesker fremmer både fysisk og psykisk helse. Grøntområder og turvei etableres slik at tilgangen til større skogsområder for tur og rekreasjon blir ivaretatt, og koplet sammen med Gang/sykkelveisystem.

Økt utbygging av turveier og gang/sykkelveier i planområdet bidrar til at flere velger sykkel- og gange fremfor bil som ar direkte helseeffekt.

#### **4.24. Veinavn**

Eksisterende veinavn er dekkende for planen og videreføres.

### **5. GJENNOMFØRING AV PLAN OG ØKONOMISKE KONSEKVENSER FOR KOMMUNEN**

Det er fastsatt rekkefølgekrav for å ivareta teknisk plan, utomhus og gang/- sykkelvei. Rekkefølgekravene er i stor grad videreført fra overordna plan med unntak av gang- og sykkelvei som var en forutsetting fra fylkeskommunen for å avgi areal nærmere Høvågveien.

Drangsvann AS har inngått utbyggingsavtale med Kristiansand kommune. Det kan være aktuelt å inngå en utvidet avtale, eller en egen avtale som gjelder disse tomtene.

Utbyggingen medfører ikke etableringskostnader for kommunen i sosial, teknisk eller grønn infrastruktur. Kun fremtidig drift av offentlige arealer.

### **6. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING**

#### **6.1. Oppstartsmøte**

Det ble avholdt oppstartsmøte med Kristiansand kommune 06.01.2023. I oppstartsmøtet kom det frem følgende momenter som er ivaretatt i planarbeidet:

Innspill fra kommunen	Vurdering i planarbeidet
Hovedgrep:  Formingsveileder må følges. Næringsbyggene må fremstå som en arkitektonisk del av Benestadområdet. Hovedvekt av tre i konstruksjon og fasade.	Formingsveilederen til Drangsvann er lagt til grunn. Byggene vil ha hovedvekt av fasade i tre, men bygges opp av betong og sandwichelementer som ordinære næringsbygg, for effektiv byggeprosess og funksjonalitet. Takformen brytes og



<p>Underformål:</p> <p>Eksisterende formål må videreføres og underformål presiseres.</p>	<p>dempes for estetikk og overvannshåndtering.</p> <p>Fulgt opp i bestemmelsene.</p>
<p>Utforming:</p> <p>Parkering må samles på en side av fasaden og ikke rundt bygget. Samles på mindre viktige fasader. Mot boliger bør kvaliteter og noe tilrettelegging for en møteplass komme.</p> <p>Beplantning på p-plassen for å myke opp harde flater, og mot bebyggelse og gang/sykkelvei.</p> <p>Varelevering må utformes slik at tilliggende boliger ikke blir berørt/støyutsatt.</p>	<p>Parkeringen er tilstrebet samlet på en side av bygget. På grunn av nivåforskjell mellom tomtene, har det ikke vært mulig å samle p-plasser for begge forretningene.</p> <p>Ivaretatt i plan/vist på illustrasjonsplan</p> <p>Ivaretatt i plan. Tomtene ligger lavere enn samleveien til Drangsvann. Det er ikke knyttet mye støy til varelevering av dagligvarer.</p>
<p>Felles møteplass:</p> <p>Dette område må tilrettelegges med tanke på nærbutikk/ felles treffpunkt/møteplass hvor sykkel/gange prioriteres og parkering for biler blir minimalt.</p>	<p>Ivaretatt i planforslaget</p>
<p>Parkering:</p> <p>Parkering for biler må ha lavere antall p - plasser enn kravene som gjelder og være underordnet sykkel/ og gange. (<i>Bil - 3-5 pr. 100 m<sup>2</sup> BRA, sykkel 0,5 pr. 100 m<sup>2</sup>, fra kommuneplanen</i>)</p> <p>Parkering til forretning vil kunne benyttes for besøkende til friluftsområder utenom åpningstid og søndager.</p>	<p>Ivaretatt i planforslaget.</p>
<p>Trafikk:</p> <p>Viktig å få en god atkomst til disse to områdene som ikke belaster boligområdene mer enn nødvendig. Det må utredes hvordan de to delfeltene kan ha felles atkomstvei fra hovedvei så tidlig som mulig etter avkjøring fra Høvågveien.</p> <p>Trygg og praktisk adkomst for gående og syklende må sikres i planen. Ganglinjer vises på illustrasjonsplan.</p>	<p>Felles adkomstvei har ikke vært mulig eller hensiktsmessig pga logistikk og trafikk gjennom tomtene. Det er tilstrebet en arealeffektiv løsning for varelevering, som håndteres i den dele av bygget der det er lite øvrig trafikk.</p> <p>På grunn av høydeforskjellen mellom tomtene, løses gangforbindelser i hovedsak med å bygge ut g/s rundt planområdet. Vist på illustrasjonsplan.</p>
<p>Grønnstruktur:</p>	<p>Fulgt opp i rekkefølgekrav, og skal ivaretas i videre i utomhusplan.</p>

<p>Planområdet tilgrenser grøntstruktur i øst og nordøst, og må ha en god avslutning mot dette området. Tiltaket forutsetter utbygging/utbedring av følgende anlegg: fr20 og tvU4.</p>	
<p>Kommunaltekniske anlegg:</p> <p>Det forutsettes rekkefølgekrav til vei, vann og avløp som legger til rette for den veistruktur bl.a. som omslutter planområdet og som forutsetter opparbeiding av Høvågveien som regulert fra rundkjøring B lengre vest.</p> <p>Området vil få avfallsløsning for næringsavfall, men må tilrettelegge for containere som bygges inne i bygg eller innebygges som en del av bygget.</p> <p>Overvann: Flomveier før og etter utbygging må vises. - Det må legges til rette for infiltrasjon og i størst mulig grad åpne løsninger for overvann. - Det må lages en oversikt over avrenning til Sukkevann og evt. andre kilder. Overvann skal håndteres lokalt, jf. kommunens overvannsveileder. Dokumentasjon av grunnvannstand før og nå, og hvilke endringer som er. Bebyggelse og utearealer skal utformes med blågrønne løsninger som bidrar til fordrøyning av overflatevann.</p>	<p>Ivaretas i planbestemmelser. Næringsavfall håndteres i byggene.</p> <p>Vist i overvannsplan og notat.</p>
<p>Planområdet ligger i nærheten av tilgrensende vassdrag. I planprosesser må derfor virkningen av tiltak og inngrep veies mot virkninger på miljøtilstanden til en vannforekomst. Vannforekomster finnes på Vann-Nett. Planområdet ligger i og inntil vannforekomster som blir berørt, og vannforskriften 12 kommer til anvendelse. Ny aktivitet som påvirker vannforekomster eller nye inngrep i en vannforekomst må utredes etter vannforskriften 12.</p>	<p>Dette er vurdert. Sukkevann har god økologisk tilstand, og utbyggingen vil ikke påvirke dette.</p>
<p>Utredninger: Grunnforhold og områdestabilitet må redegjøres for etter NVEs veileder 1/2019</p>	<p>Grunnforhold er utredet nøye og overvåkes i forbindelse med masseutskifting og forbelastning av</p>

<p>Mobilitetsplan må utarbeides for området, med bl.a. redegjørelse for tiltak for å fremme sykkel og gange.  Naturmangfoldsutredning (det er 3 rødlista arter i området som må redegjøres for).  Trafikkanalyse som sier noe om økning i trafikken som følge av tiltaket.</p>	<p>tomtene. Dette er beskrevet i vedlegg 1, G-not.</p>
<p>Må ha medvirkning med tilgrensende skoler/barnehager, turløypelag/idrettslag, rådet for funksjonshemmede, ungdommens bystyre, etablerte velforeninger</p> <p>Kristiansand kommune ønsker et tett samarbeid med forslagsstiller, både på skissenivå før hovedgrep fastsettes, og underveis ved utarbeidelse av planmaterialet.</p>	<p>Det ble sendt ut medvirkningsopplegg og forespørsel om å delta til skoler/barnehager, turlag og løypelag. Det var kun Randesund Bydelsråd som ønsket og møte, og ta med ungdommer for å vareta barn/unges interesser. Kommunen stilte ikke på medvirkningsmøte, men det er utarbeidet referat.</p> <p>Dette er gjennomført.</p>

## 6.2. Varsel om oppstart av planarbeid

Det ble meldt oppstart av detaljreguleringsplanen for Del av Benestad, tomtene Cah1 og Cfk1 med frist 01.03.2023. Oppstart ble annonsert i FVN, på kommunens hjemmesider og sendt ut til berørte med post/e-post.

I høringsperioden kom det inn til sammen 3 merknader der 2 var fra offentlige instanser og 1 fra naboer/velforening. Merknadene er lagt ved i sin helhet, men oppsummeres og kommenteres nedenfor:

### Agder Fylkeskommune

Har i sin uttalelse fra 01.03.2023 påpekt følgende om veiforholdet: De to områdene ligger langs fylkesvei 401, Høvågveien. Fylkeskommunen har hatt dialog med forslagsstiller for å avklare forhold som berører fylkesveien. I tilbakemelding gitt forslagsstiller i e-post åpner fylkeskommunen for en reduksjon av byggegrensen mot fylkesveien, til tjue meter, fra midten av veien. Kjøreareal, parkering, eventuelle fyllinger for å ta opp høydeforskjeller ol. Må plasseres innenfor byggegrensen mot veien. I tillegg ønsker de ikke etablering av virksomheter som kan komme i konflikt med Randesund Bydelscenter. Fylkeskommunen er positive til videreføring av gang- og sykkelvei, samt endring av busslommer.

### Kommenter fra forslagstiller:

Forholdet til byggegrense mot vei og endring av eiendomsgrenser, er avklart med fylkeskommunen i e-post 10.04.2023 (vedlegg 9), der det gis aksept til å oppføre bygget i formålsgrænse, med veibane rundt bygget innenfor fylkeskommunens eiendom.  
«Fylkeskommunen kan akseptere at byggegrense/formålsgrænse endres i samsvar med

*SNITT-11 i deres e-post av 15.3.2023, dersom det i detaljreguleringsplan for del av Benestad, felt Cfk1 og Cah1 tas inn rekkefølgekrav om at gang-/sykkelvei langs fv. 401, mellom regulert rundkjøring og Sukkestølveien (kommunal vei), skal være etablert før byggetillatelse på nevnte felt blir gitt.»*

Det legges inn rekkefølgekrav i bestemmelsene og G/S.

### Statsforvalteren i Agder

Statsforvalteren legger til grunn at en i det videre planarbeidet forholder seg til føringer gitt i reguleringsplan for Benestad, herunder føringer for tillatt utnyttelse. Statsforvalteren vil tydelig fraråde en vesentlig utvidelse av arealer for forretning/handel enn hva gjeldende plan hjemler.

For øvrig vurderer vi at kommunens tilbakemeldinger i referat fra oppstartsmøte gir gode føringer for det videre planarbeidet.

### Kommentar fra forslagstiller:

Det er foreslått ny utnyttelsesgrad på tomtene for å kunne etablere virksomhetene med funksjonell logistikk. Dersom man ikke hadde vurdert ny utnyttelsesgrad, ville det vært vanskelig å utbytte disse næringstomtene. Kommunen har drøftet spørsmålet om utnyttelsesgrad med Statsforvalteren i prosessen, som har ment dette som et faglig råd.

Selv om utnyttelsesgraden økes, skal det ikke etableres virksomheter som vil konkurrere med Randesund som et bydelssenter. Dagligvarebutikken skal i stor grad betjene Drangsvannområdet og Monter lokaliseres nærmere et lokalsenter enn tidligere lokalitet på Stødden. I planleggingen har det blitt lagt vekt på å utnytte tomtene på best mulig måte for fremtidsrettet bruk for virksomhetene.

### Grunneiere på Sukkestøl og Strømme vel v/Gunn Hege Durhuus

Ønsker at planområdet utvides til å omfatte planfri kryssing av Høvågveien ved Sukkestølkrysset for å legge til rette for myke trafikanter, da især barn og unge. Planen må omfatte sykkelsti langs Høvågveien forbi Sukkestølkrysset frem til Jordmorsvingen. Det må utbedres busstopp ved sukkestølkrysset og farten bør reduseres fra 80km/t til 60km/t.

Veistrekningen oppfattes i dag som trafikkfarlig, med mye myke trafikanter langs veien og uheldige busstopp. Utbyggingen og mer trafikk vil forsterke behovet for tiltak langs veien.

Særlig om barn og unge: Planen må tilrettelegge for at barn og unge skal kunne forflytte seg mellom bydelssentrum på en bærekraftig måte. Dette innebærer at planen må legge til rette for sykkel- og gangvei langs Høvågveien, slik at denne kan kobles til Jordmorsvingen og videre mot Frikstad, og trygg kryssing av vei og trygge busstopp for å kunne benytte bussen.

Langs aksene Kringsjø skole - Rona - Sukkevannshallen er det mange barn og unge som beveger seg, og av hensyn til bærekraft og miljø er det nødvendig med fremtidsrettet planlegging som tilrettelegger for å transportere seg langs denne aksene med lavutslipp fremkomstmidler.

### Kommentar fra forslagstiller

Det legges til rette for gang- og sykkelvei forbi planområdet, som et utgangspunkt for videre utbygging av gang- og sykkelvei langs Høvågveien mot Randesund, dersom dette

blir aktuelt en gang. Det tilrettelegges for busstopp og generelt bedre trafiksikkerhet frem til- og med planområdet. Ved utvikling av flere boliger i denne delen av Drangsvann, ønsker også utbygger flere bussruter og miljøvennlig transport.

### **6.3. Medvirkning**

Det har blitt gjennomført medvirkning med Randesund Bydelsråd, der barn- og unge ble inkludert. Medvirkningen ble gjennomført før utarbeidelse av planforslaget for å sikre reell medvirkning. I forbindelse med medvirkningen ble det utarbeidet et eget medvirkningsopplegg for barn- og unge (vedlegg x). Opplegget ble sendt ut til skoler og foreninger i området. Elever fra Strømme skole og barnas bystyre deltok som representanter for Randesund Bydelsråd i medvirkningsmøtet som ble avholdt på Drangsvann. I invitasjon til medvirkningsmøtet, ble særlig barn- og unge oppfordret til å delta.

Det antas at barnehager i liten grad benytter området, da gangavstanden fra planområdet til barnehager er stor.

I medvirkningsprosessen kom det inn mange innspill om utvikling av Drangsvann generelt og tilbud til barn- og unge. Innspillene er innarbeidet som en del av planforslaget.

Det har i tillegg blitt gjennomført flere dialogmøter med kommunen, fylkeskommunen og AKT for å ivareta interesser i planforslaget, som har bidratt til løsninger og avklaringer i planprosessen.

## **7. FORSLAGSSTILLERS VURDERING AV PLANFORSLAGET**

I planforslaget er det lagt vekt på å regulere tomtene på en måte som gir næringsetableringene best mulig rammevilkår for funksjonell og robust drift, samtidig som hensynet til fremtidig boligbebyggelse og tilpassing av arkitektur er ivaretatt.

Det har vært en intensjon å tilrettelegge for virksomheter som vil bidra til utvikling av Drangsvann og være et tilbud for nærområdet som skaper mer aktivitet og et naturlig samlingspunkt.

Vi mener planforslaget ivaretar målsettingene for planarbeidet på en god måte, samtidig som ingen vesentlige hensyn blir tilsidesatt som følge av fremtidig utbygging.

## **8. VEDLEGG**

1. G - not 3
2. Mobilitetsplan
3. VA-plan
4. Overvann
5. Støyvurdering
6. Illustrasjonsprosjekt fra arkitekt
7. Grunnbok/eierinfo
8. innspill ved oppstart
9. ROS- sjekklister
10. Referat fra medvirkningsmøte
11. Medvirkningsopplegg barn- og unge.
12. Veiprofiler