

RAPPORT

PILOTPROSJEKT SOSI 5.0 GRØNLIA BOLIGFELT, HARSTAD KOMMUNE

	Endelig rapport	31.12.2021	SJ	KD	SJ
REV.	BESKRIVELSE	DATO	UTARB.	KONTR.	GODKJ.
Arkivreferanse: 2021107-Rapport					

Innhold

1. Innledning.....	2
1.1 Bakgrunn	2
1.2 Deltakere	2
2. Planen	3
2.1 Grønlia boligfelt – Harstad	3
3. Metode	4
3.1 Filgrunnlag.....	4
4. Resultater	5
4.1 Overordnet	5
4.2 Validerte feil	6
4.3 Advarsler	12
4.4 Plankart fra SOSI til GML	23
5. Betragtninger etter prosessen	24
5.1 Behovet for validering i store planer	24
5.2 Tomter, maks kotehøyde og formålsområder.....	24
5.3 Fleksibilitet i planforslag.....	24
6. Avslutning.....	25

1. Innledning

1.1 Bakgrunn

Hinnstein deltar i pilotprosjekt knyttet til den kommende sosi-standarden 5.0, i regi av Direktoratet for byggkvalitet. Pilotprosjektet går ut på å teste dagens planer mot den kommende standarden, for å sikre videre utvikling i forkant av publisering og vedtak som ny planstandard.

1.1.1 Formålet med SOSI 5.0

I dag består en detaljregulering i hovedsak av to separerte dokumenter, et plankart og planbestemmelser tilknyttet plankartet. Gjennom den nye standarden er det ønskelig å koble disse to dokumentene sammen digitalt, noe som potensielt kan gjøre det enklere å visualisere hvilke bestemmelser som gjelder for hvilke områder. Dette vil gjøre det enklere for «mannen i gata» og forstå hvilke begrensinger som ligger på en eiendom, noe som forhåpentligvis kan smidiggjøre fremtidige byggesaksprosesser.

I fremtiden kan potensielt sett standarden også utnyttes til å etablere plankart i tre retninger, mot dagens todimensjonale plankart. Dette kan igjen gi større muligheter for å differensiere byggehøyde o.l. ut fra førende hensyn innad på tomter. Med bruk av 3d-modeller for byggetiltak som byggesøknad kan dette potensielt sett føre til helautomatiserte byggesaksprosesser i fremtiden.

1.1.2 Pilotprosjektet

Pilotprosjektet baserer seg på en detaljreguleringsplan som i dag er til kommunal behandling i SOSI 4.5.2-format, og omarbeidelse av denne til XML og GML filer i tråd med SOSI 5.0. Pilotprosjektet tar ikke for seg en omkodning av plankartet fra to til tre dimensjoner, og begrenser seg derfor til kobling mellom plankart og planbestemmelser, og validering iht reglene.

1.2 Deltakere

Rolle	Foretak	Personell
Planfremstiller	Hinnstein AS	Stian Johansen
Programutvikler	Focus Software AS	Øystein Wiger
Planmyndighet	Harstad Kommune	Jan-Inge Lakså

2. Planen

2.1 Grønlia boligfelt – Harstad

Hinnstein har mellom 2018 og 2021 utarbeidet en plan for Grønlia Boligfelt, lokalisert i Ruggevik/Breivika i Harstad. Planen ble i løp av sommeren 2021 levert inn til kommunal behandling i SOSI 4.5.2 hos Harstad kommune som planmyndighet, men er enda ikke vedtatt.

Planen omfatter eksisterende og nye boligtomter, og omfatter et areal på ca. 220 daa. Under følger et utsnitt av planen. Planbestemmelsene er på totalt 12 sider, og anses som komplisert.

Totalt vil planen totalt hjemle 346 boenheter ved full utnyttelse av alle tomter (inkl. eksisterende bebyggelse). Planen fordeler boligområder på småhus, flermannsboliger, rekkehus og blokkbebyggelse og inneholder totalt 25 områder til boligformål. Planen hjemler også eksisterende og ny infrastruktur med god kollektivløsning og nye lekeplasser til området, og legger til rette for gode gangforbindelser i området.

I tillegg til boligområdene hjemler planen en rekke grøntarealer, lekeplasser, og parkering, samt en rekke hensynssoner tilknyttet elementer som støy, elveløp, riggområder o.l.



Figur 2.1: Utsnitt av plankart.

3. Metode

3.1 Filgrunnlag

Som grunnlagsfiler i prosjektet er filgrunnlag levert inn til kommunal behandling benyttet, herunder SOSI-fil for plankartet og doc-fil for planbestemmelsene. Plankartet er utviklet i *Focus Arealplan*.

3.1.1 Planbestemmelsene

Detaljreguleringsplanenes planbestemmelser ble transformert fra doc til XML gjennom Fellestjenester Plans datamodell for utarbeidelse av planbestemmelser i XML-format. XML-fila er i senere tid bearbeidet ytterligere via programmet *Focus planbestemmelser*.

3.1.2 Plankartet

Tidligere utarbeidede SOSI-fil er av Focus Software transformert til GML-format. SOSI-fila er senere bearbeidet noe og transformert på nytt for å fjerne valideringsfeil i transformasjonen.

















3.1.3 Koordinering mellom plankart og planbestemmelser

Gjennom valideringstjenestene til Fellestjenester Plan og Focus planbestemmelser er planbestemmelsene videre bearbeidet for bedre koordinering mellom planbestemmelser og plankart, og samtidig forsøke løse feil og advarsler i valideringer. I siste fase av pilotprosjektet er *Focus planbestemmelser* i hovedsak benyttet dens forbedrede visualisering mellom plankart og planbestemmelser.

4. Resultater

4.1 Overordnet

Valideringen har oppgitt flere feil og advarsler, vist i figur 4.1 under. I tillegg er det feil som i løpet av pilotprosjektet er benyttet tid til å rette opp i, som ikke fremgår av figuren. I det videre vil rapporten gå gjennom hver av punktene angitt i underliggende figur, samt enkelte punkter som på et tidligere stadium i pilotprosjektet er løst og derfor ikke fremgår av figuren.

Resultat	Meldinger
ERROR	
FAILED	
Tilhørende planelement må ligge innenfor RpOmråde	 Vis meldinger
RpPåskrift må plasseres innenfor tilhørende geometri	 Vis meldinger
Hensynssonenavn må angi type hensyn	 Vis meldinger
Syntaks bestemmelseOmrådeNavn	 Vis meldinger
Hensynssonenavn må angi type hensyn	 Vis meldinger
Bestemmelse og bestemmelseområde	 Vis meldinger
WARNING	
WARNING	
Bruk av utnytingsgrad i detaljregulering	 Vis meldinger
Betingelser til RpPåskrift for RpArealformålOmråde og feltnavn	 Vis meldinger
Betingelser til RpPåskrift for areal	 Vis meldinger
Betingelser til RpPåskrift for grad av utnyttning	 Vis meldinger
Feltnavn skal angi formål	 Vis meldinger
Feltnavn sitt løpenummer bør være uten hull	 Vis meldinger
Syntaks bestemmelseområdenavn for RpBestemmelseMidlByggAnlegg	 Vis meldinger
Korrekt nummerering av bestemmelser	 Vis meldinger
Arealformål og bestemmelse	 Vis meldinger
Bestemmelse om rekkefølge	 Vis meldinger
Filnavnstruktur på 2D GML-plankart	 Vis meldinger

Figur 4.1: Liste over valideringsfeil og advarsler tilknyttet planen.

4.2 Validerte feil

4.2.1 Planelement utenfor planområdet (id: rpf.o.2)

Feilen

Valideringen oppgir en rekke planelementer (51 stk) som ligger helt eller delvis utenfor planområdet. Feilen gjelder juridiske linjer som regulerte tomtegrenser, eiendomsgrenser som skal oppheves, byggegrense o.l. Feilen finnes ikke ved geometrikontroll av SOSI 4.5.2.

Begrunnelse for feilen

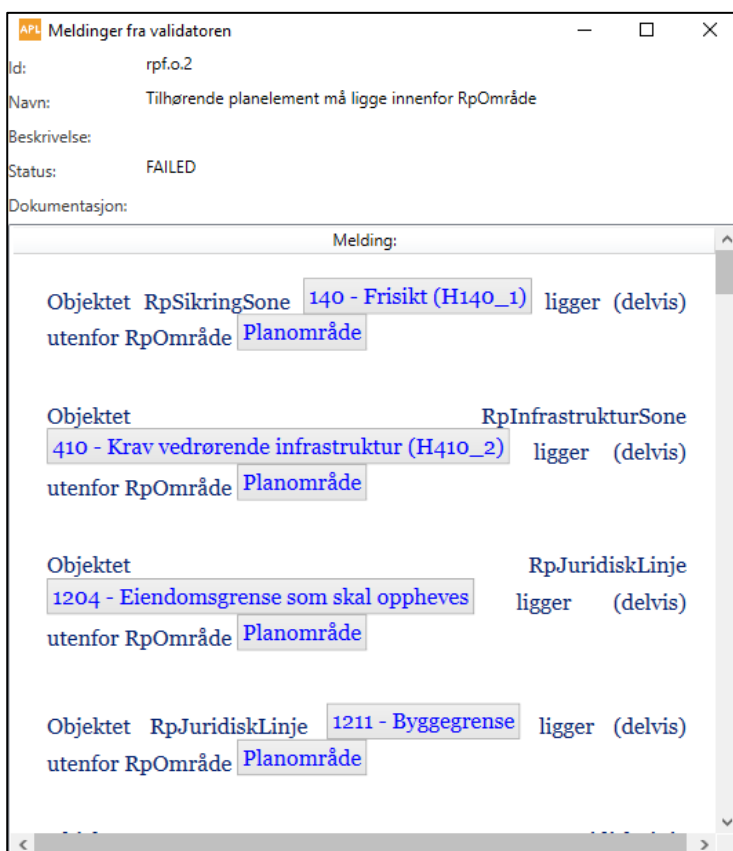
Planfremstiller kan ikke uten videre se hva feilen skulle være, men det virker som dette er noe som skjer ved eksport fra dwg/SOSI til GML. Det forventes at dette har å gjøre med at dagens plankart i SOSI 4.5.2 kun har en nøyaktighet på centimeternivå, mens juridiske linjer har høyere nøyaktighet, og kan derfor potensielt sett falle utenfor plangrensen.

Mulig løsning

Mulige løsninger kan være å:

- Øke muligheten for feilmargin i valideringen.
- Øke nøyaktigheten på SOSI.

Hva som er beste løsning her er ukjent for planfremstiller.



Figur 4.2: Utsnitt fra feilmelding iht 4.2.1.

4.2.2 Endrede formålskoder fra SOSI til GML (id: rpf.b.2.2)

(Rettet, fremgår ikke av Figur 4.1)

Feilen

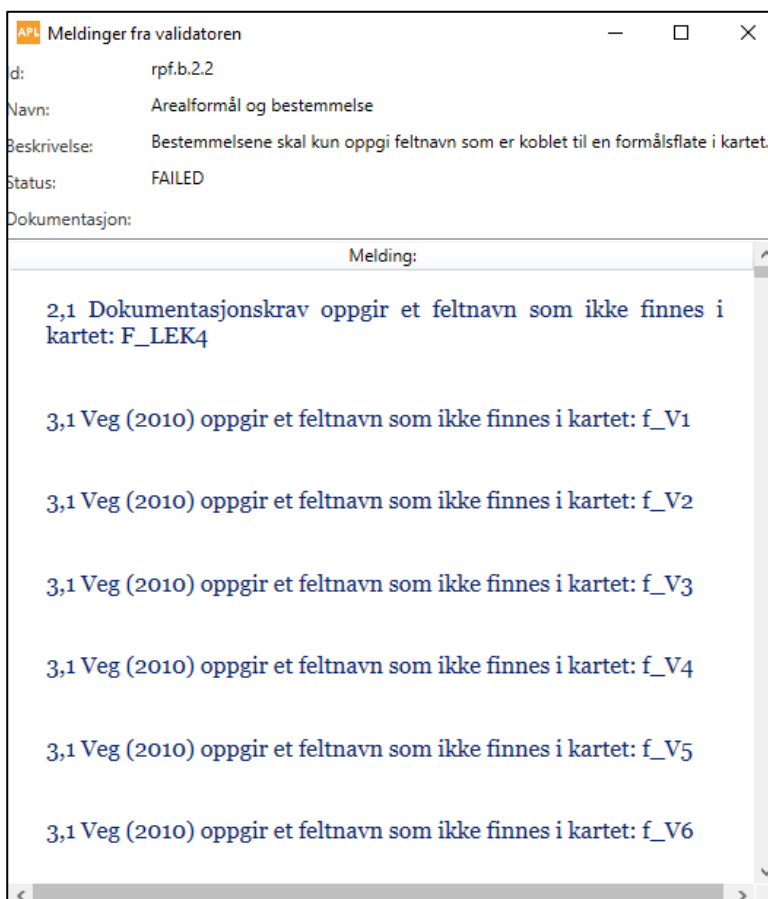
Formålsnavnene mellom planbestemmelser og plankart er ulike. Ved transformasjon fra SOSI til GML er formålsnavnene endret, og valideringen klarer dermed ikke koble planbestemmelsene opp mot formålsområder.

Begrunnelse for feilen

Opprinnelig plan benyttet feltnavn som ikke er lik det «standardiserte» forslaget tilknyttet formålskoden. F.eks. benyttet planen i SOSI 4.5.2 feltnavn BF1-19, mens plankartet etter transformasjonen benyttet BFS1-19. Feilen viser seg å ha skjedd på grunn av en avhakning av «benytt standard feltnavn» e.l. i transformasjonen fra SOSI til GML.

Mulig løsning

Feilen er rettet med at planbestemmelsene er endret til standardnavn. Det bør vurderes om feltnavn i større grad skal standardiseres sammenlignet med dagens kutyme.



Figur 4.3: Utsnitt fra feilmelding iht 4.2.2.

4.2.3 Påskrift utenfor geometri (id: rpf.ps.3)

Feilen

Valideringen gir en rekke feil (24 totalt) for påskrift som ligger utenfor den tilhørende geometrien.

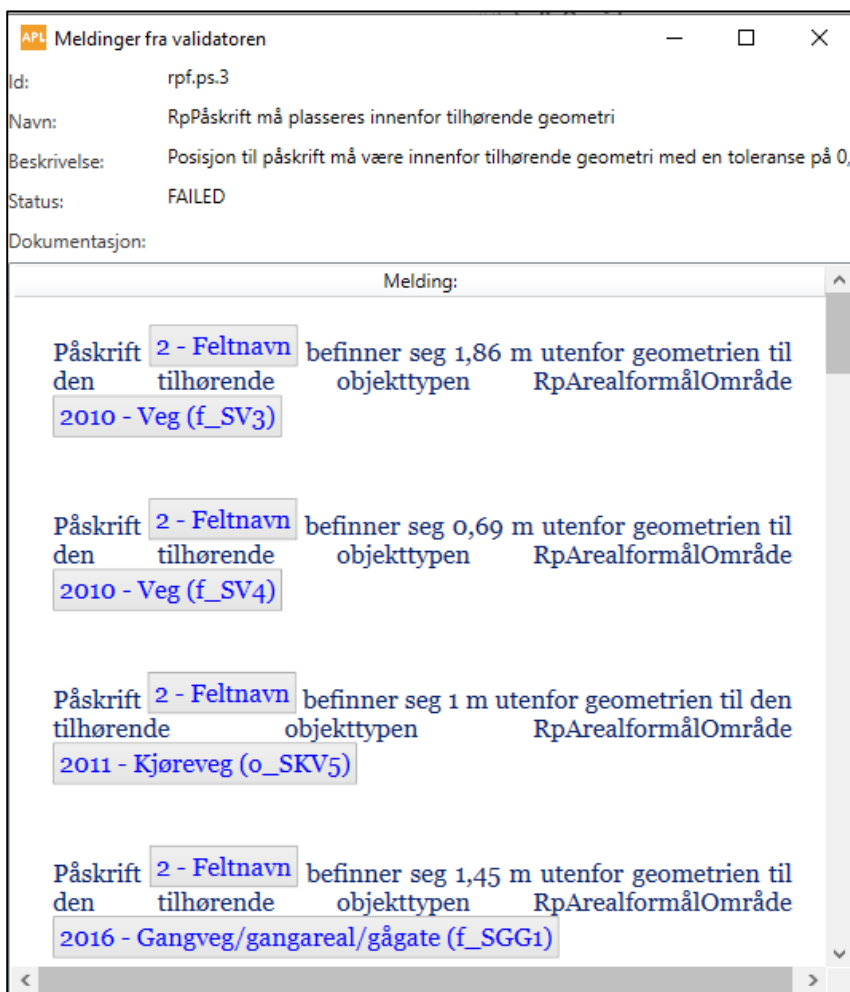
Begrunnelse for feilen

Alle påskrifter er i dag plassert med formålet om å være så tydelig som mulig i plankartet i spesielt utskrevet PDF og også SOSI 4.5.2. I tillegg inneholder planen en rekke «tynne» formålsområder, med vegtraséer og da spesielt annen veggrunn – vegteknisk anlegg. Dette vil gjøre at det det i enkelte tilfeller vil være vanskelig å holde påskriftens referansepunkt (nedre venstre hjørne av «virtuell tekstboks» rundt påskriften) innenfor eller i umiddelbar nærhet til formålsområdet.

Mulig løsning

Hva som er beste løsning her er ukjent for planfremstiller. Mulige løsninger kan være å:

- Endre referansepunkt til mer sentralt i teksten.
- Øke aksept for avvik.



Figur 4.4: Utsnitt fra feilmelding iht 4.2.3.

4.2.4 Nummerering av hensynssonenavn (id: rpf.hs.2 og rpb.hs.2)

Feilen

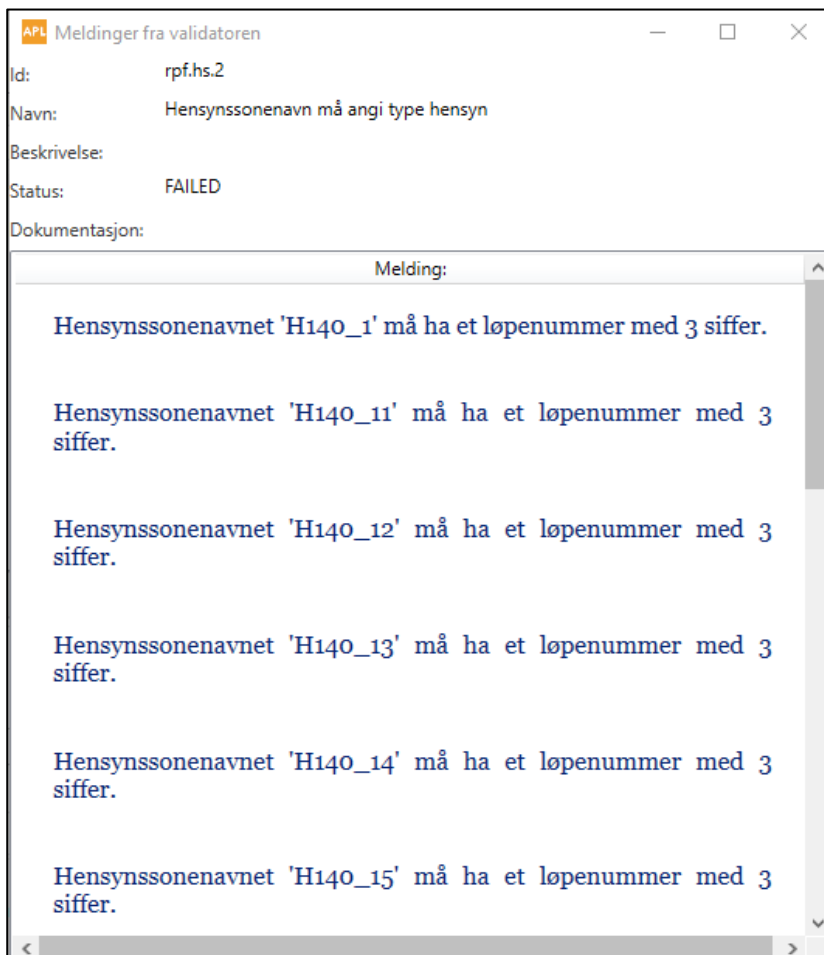
Valideringen angir at alle nummererte hensynssoner for frisikt skal ha løpenummer med tre siffer.

Begrunnelse for feilen

Planen inneholder totalt 16 hensynssoner for frisikt. Etter siste revisjon ser vi at hensynssonen H140_10 ved en feil i SOSI er blitt kalt H140_310. Dermed krever valideringen at alle hensynssoner skal ha løpenummer med tre siffer.

Mulig løsning

Menneskelig feil som kan enkelt rettes opp i. Men ville uansett kommet krav om at nr 1-9 skal endres til 01-09. Som planfremstiller er vi litt usikre på om det er nødvendig at alle løpenummer har like mange siffer. Anses likevel som uproblematisk.



Figur 4.5: Utsnitt fra feilmelding iht 4.2.4.

4.2.5 Bestemmelsesområdenavn Syntaks (id: rpf.bo.3)

Feilen

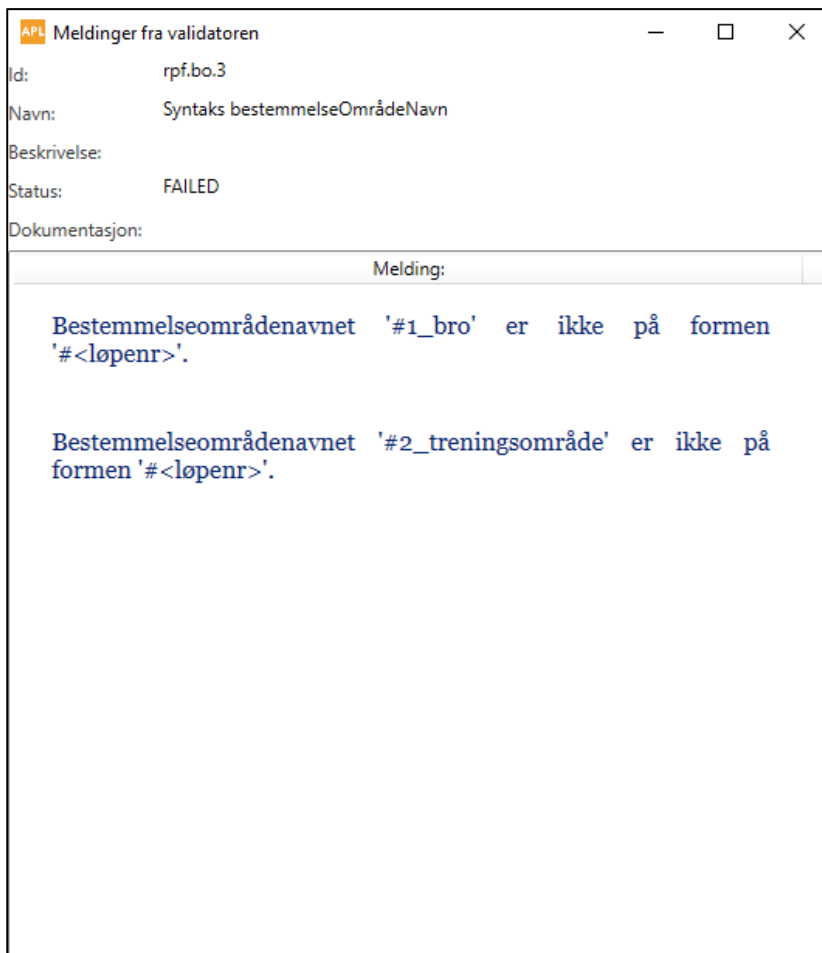
Valideringen gir to feil for bestemmelsesområdenavn som ikke er på tillatt form.

Begrunnelse for feilen

For å gjøre bestemmelsesområdene eklere og mer intuitive å forstå, er det benyttet ord som beskriver bestemmelsesområdenes hensikt i enkelte tilfeller. Valideringen tillater ikke dette.

Mulig løsning

Feilen vurderes som uproblematisk. Den intuitive begrunnelsen for løsningen vil potensielt sett ikke være nødvendig i en kommende visualisering av SOSI 5.0, der planbestemmelsen kan ses direkte fra bestemmelsesområdet i plankartet.



Figur 4.6: Utsnitt fra feilmelding iht 4.2.5.

4.2.6 Bestemmelse og bestemmelseområde (id: rpf.b.4.2)

Feilen

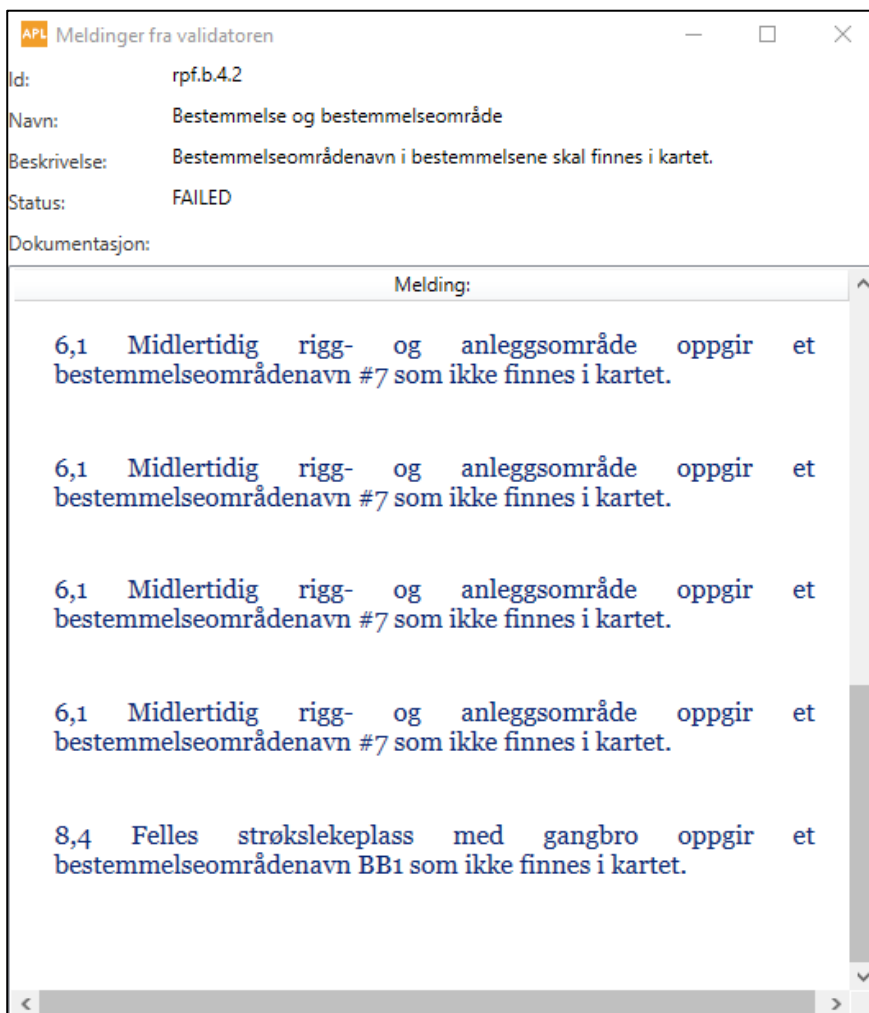
Valideringen gir en rekke feil knyttet til et bestemmelsesområdenavn som ikke finnes i kartet.

Begrunnelse for feilen

Ved revidering av plankartet har det ene bestemmelsesområdet fått feil navn og #7 mangler derfor i plankartet. Til gjengjeld er det to bestemmelsesområder som har #9.

Mulig løsning

Feilen er en feil under revisjon fra planfremstiller. Anses enkelt og rette opp i. Valideringen gir en bedre kontroll av slike typer feil enn dagens SOSi-kontroll, som ikke har klart fange dette opp.



Figur 4.7: Utsnitt fra feilmelding iht 4.2.6.

4.3 Advarsler

4.3.1 Bruk av utnyttelsesgrad (id: rpf.a.6)

Advarselen

Valideringen anbefaler at alle arealformål innen bebyggelse og anlegg angir utnyttelsesgrad.

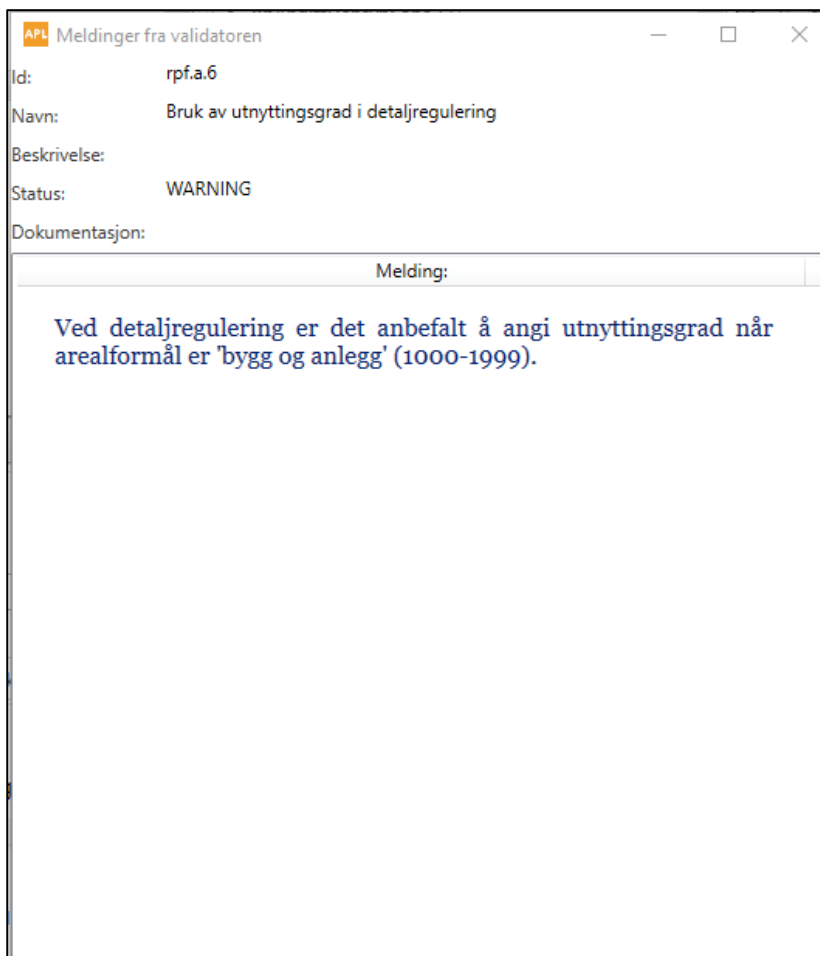
Begrunnelse for advarselen

Utnyttelsesgrad er i hovedsak angitt i plankartet, men for enkelte arealer har planfremstiller ikke ansett dette å være formålstjenlig. Dette gjelder i denne planen:

- Energianlegg (1510): Omfatter så små arealer at det er vanskelig å angi utnyttelsesgrad i plankartet. Er derfor kun angitt i planbestemmelsene.

Vurdering av advarselen

En eventuell ny form for visualisering der vilkår knyttet til formålsområdet er lettere tilgjengelig, vil kunne gjøre at utnyttelsesgrad kan legges inn direkte i plankartet også for små formålsområder.



Figur 4.8: Utsnitt fra feilmelding iht 4.3.1.

4.3.2 Betingelser for påskrift for formålsområde og feltnavn (id: rpf.ps.4)

Advarselen

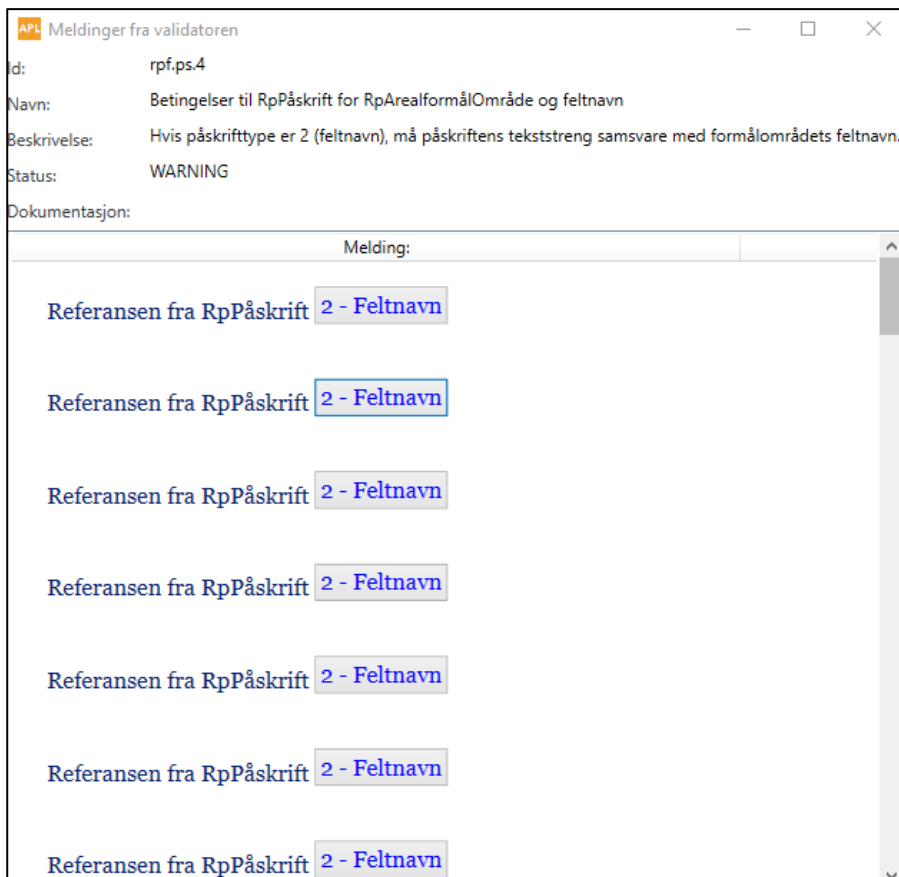
Valideringen anbefaler at når påskrifttype er feltnavn, må påskriftens tekststreng samsvare med områdets feltnavn.

Begrunnelse for advarselen

Planfremstiller kan ikke se at det er avvik mellom tekststreng og feltnavn, og hvorfor advarselen kommer er derfor uviss. Bakgrunnen blir derfor bare spekulasjon fra planfremstillers side, men kan tenkes å ha noe med avstanden til formålsområdet å gjøre (ref kap 4.2.3).

Vurdering av advarselen

Vurderes å være ivaretatt.



Figur 4.9: Utsnitt fra feilmelding iht 4.3.2.

4.3.3 Betingelser for påskrift for areal (id: rpf.ps.8)

Advarselen

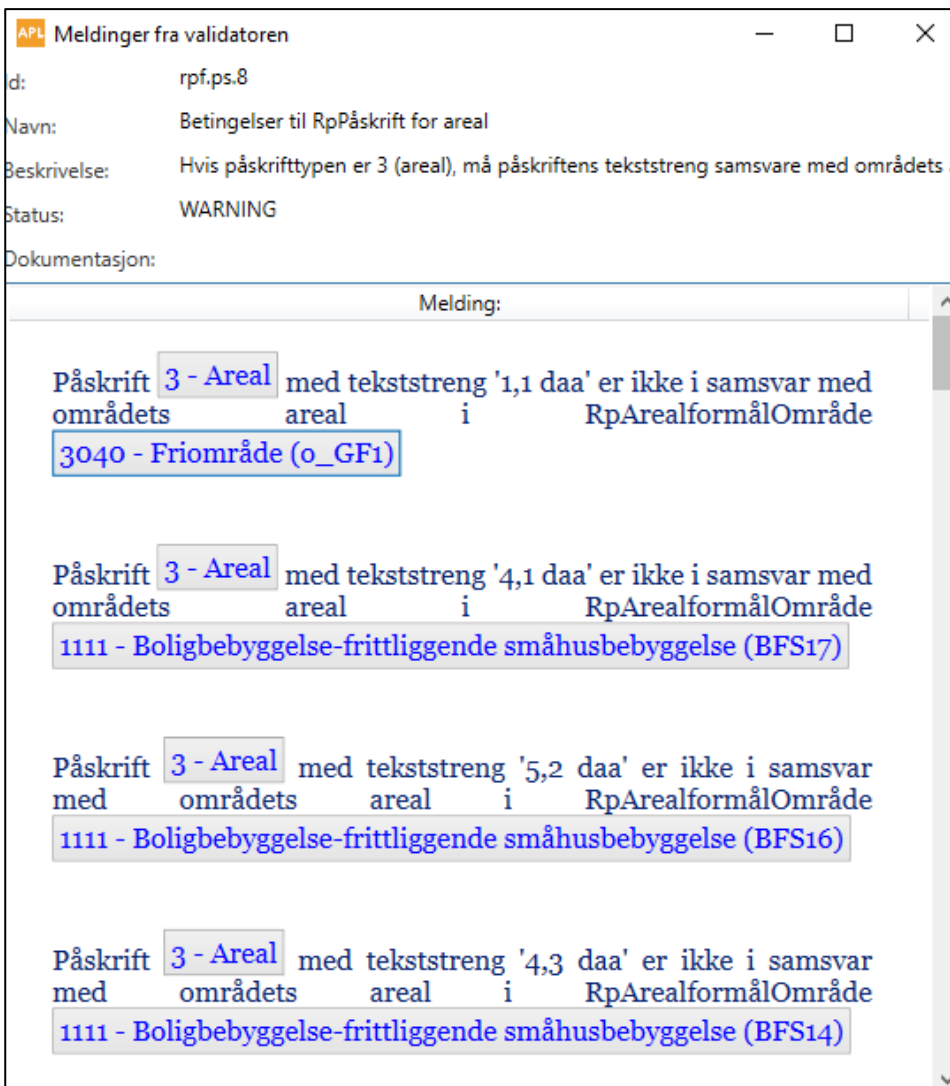
Valideringen anbefaler at når påskrifttypens tekststreng samsvarer med arealet i objektet +/- 1m.

Begrunnelse for feilen

Arealpåskriften i planen er rundet opp til daa med en desimal. Dette gir en avrunding på +/- 50m. I planer med mange små formålsområder er det vanskelig å angi formålsområder i meter, da dette overdetaljerer og kan gi mindre oversiktighet i plankartet.

Vurdering av advarselen

Ved en kommende bedre visualisering av plankart og formålsområder med vilkår, kan dette gjøre det uproblematisk å detaljere ytterligere, iht ønske fra validatoren.



Figur 4.10: Utsnitt fra feilmelding iht 4.3.3.

4.3.4 Betingelser for påskrift for grad av utnyttning (id: rpf.ps.10)

Advarselen

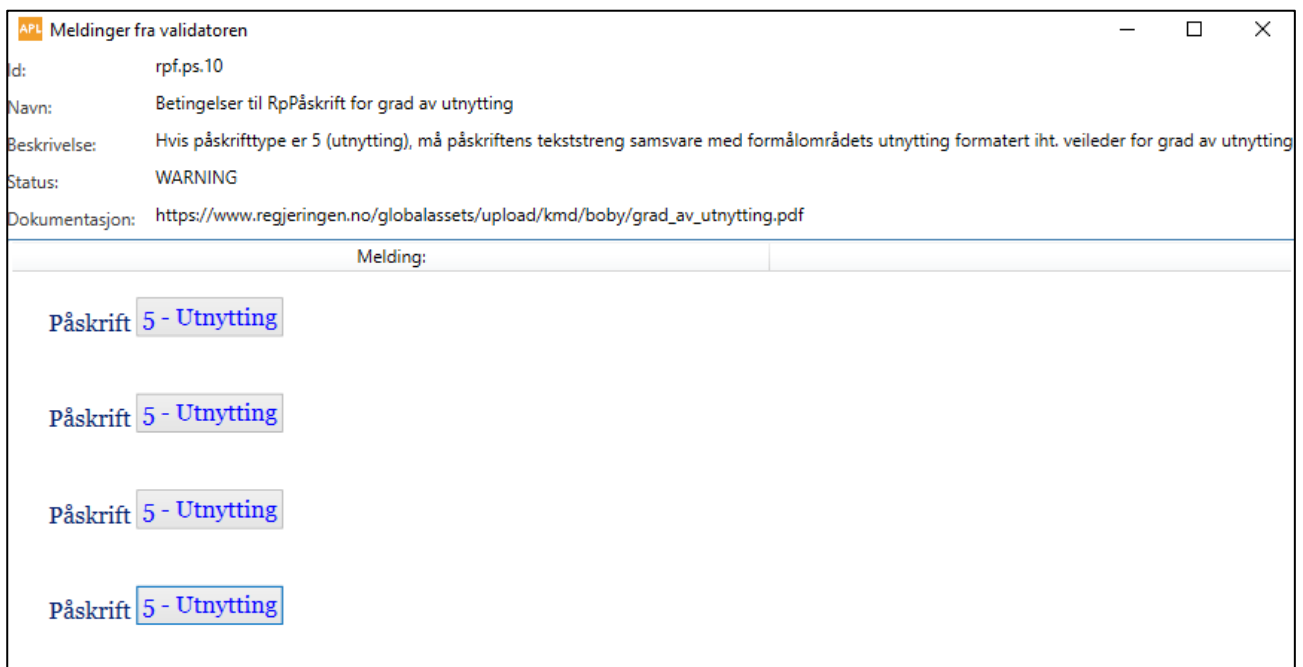
Valideringen anbefaler at utnyttelsestallet må være iht veileder for grad av utnyttning.

Begrunnelse for feilen

De områdene validatoren reagerer på er de formålsområdene (grønnstrukturene) som har utnyttningene «ikke lov å bebygge» eller «ikke lov med ytterligere bebyggelse». Dette er etablert iht SOSI 4.5.2.

Vurdering av advarselen

Alle disse er satt inn i kodingen i SOSI 4.5.2, og planfremstiller tenker derfor at dette er noe validatoren bør kunne godta uten advarsel.



Figur 4.11: Utsnitt fra feilmelding iht 4.3.4.

4.3.5 Feltnavn skal angi formål (id: rpf.fo.2)

Advarselen

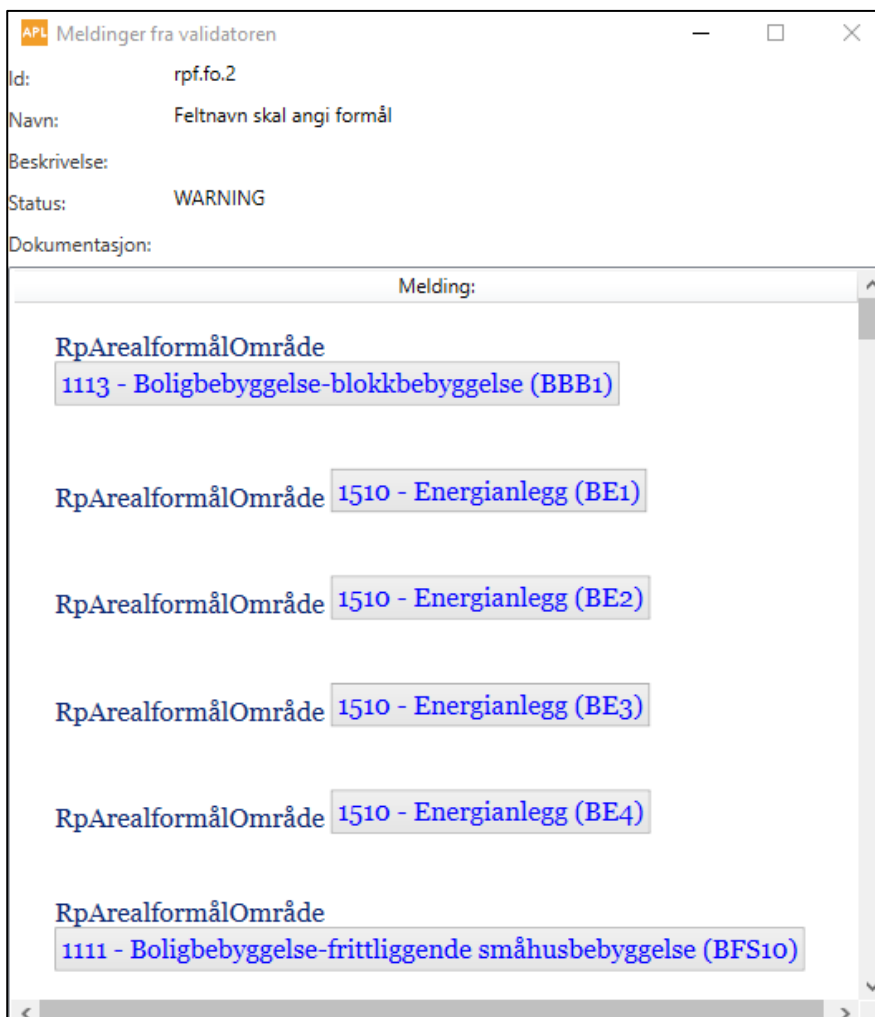
Valideringen anbefaler at alle feltnavn skal angi formål.

Begrunnelse for advarselen

Ukjent. Alle formålsområder er nå iht standardanbefaling.

Vurdering av advarselen

Uproblematisk.



Figur 4.12: Utsnitt fra feilmelding iht 4.3.5.

4.3.6 Løpenummer bør være uten hull (id: rpf.fo.3)

Advarselen

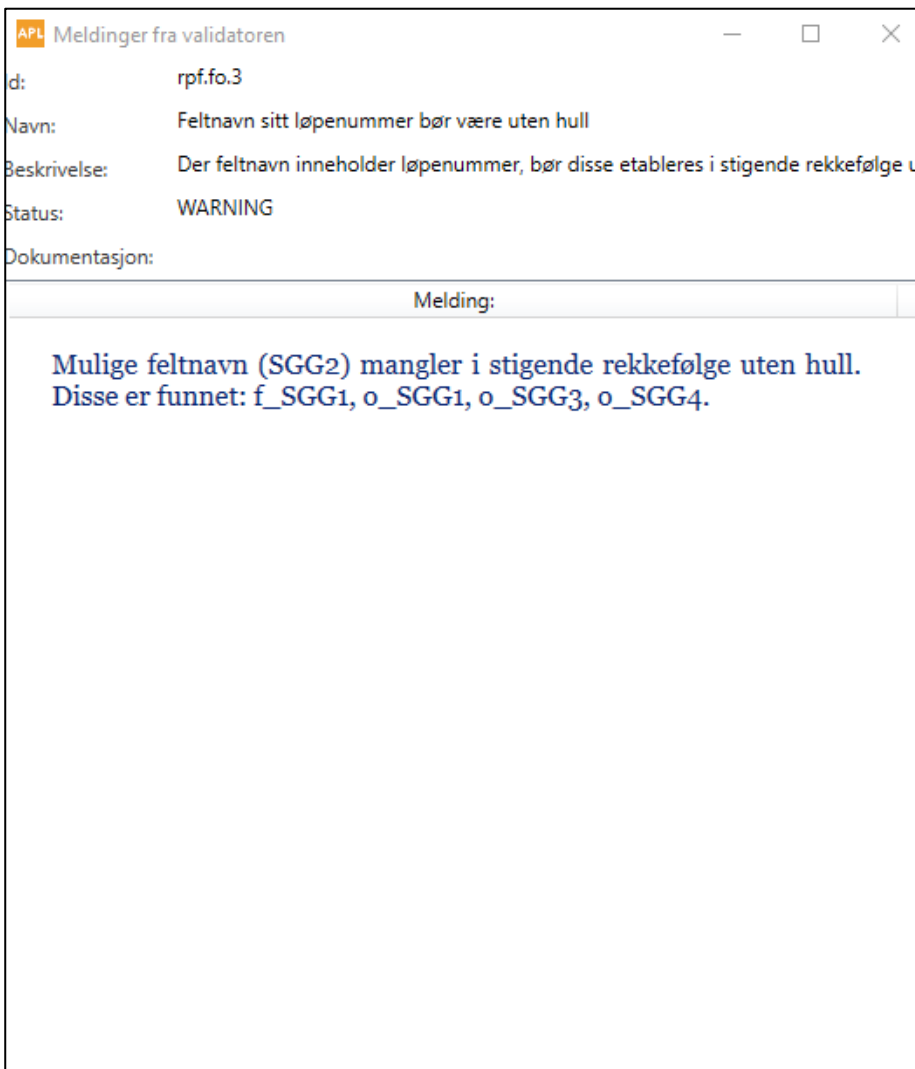
Valideringen anbefaler at løpenummer bør være uten hull.

Begrunnelse for advarselen

I planen er SGG2 regulert med sosikode 2015 Gang-/Sykkelveg istedenfor gangveg/gangareal/gågate (2016). Dermed mangler o_SGG2 i underliggende liste.

Vurdering av advarselen

I utgangspunktet uproblematisk. Sjekken utgjør en fin kontroll av planforslaget etter feil som normalt sett kanskje ikke ville blitt oppdaget.



Figur 4.13: Utsnitt fra feilmelding iht 4.3.6.

4.3.7 Syntaks bestemmelsesområdenavn MidlByggAnlegg (id: rpf.mba.1)

Advarselen

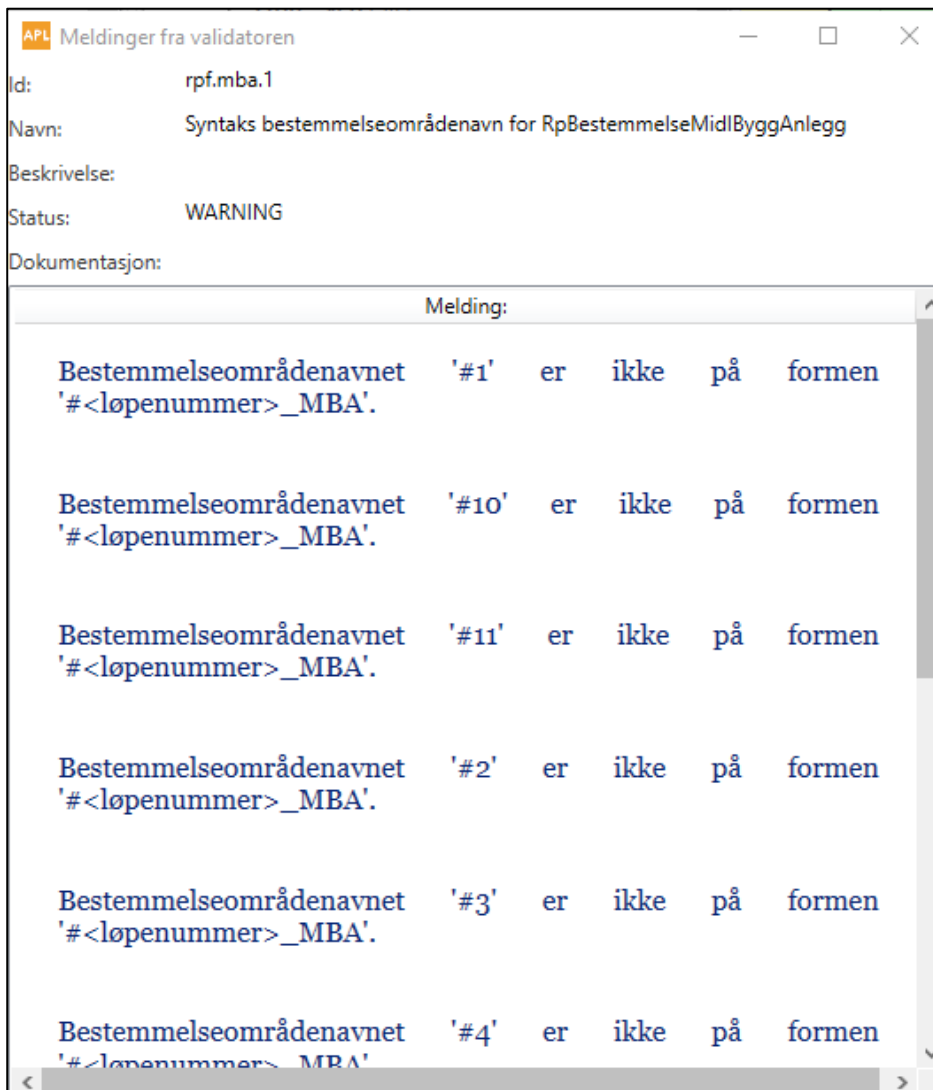
Valideringen anbefaler at feltnavn for midlertidig bygg- og anleggsområde mangler _MBA bak nummerering.

Begrunnelse for advarselen

I planforslaget er alle bestemmelsesområder tilknyttet midlertidig bygg- og anleggsområde bare avsatt med nummer, mens øvrige kun er avsatt med navn (bru og treningsområde).

Vurdering av advarselen

Anses uproblematisk å endre dersom nødvendig.



Figur 4.14: Utsnitt fra feilmelding iht 4.3.7.

4.3.8 Nummerering av planbestemmelser (id: rpb.1.1)

Advarselen

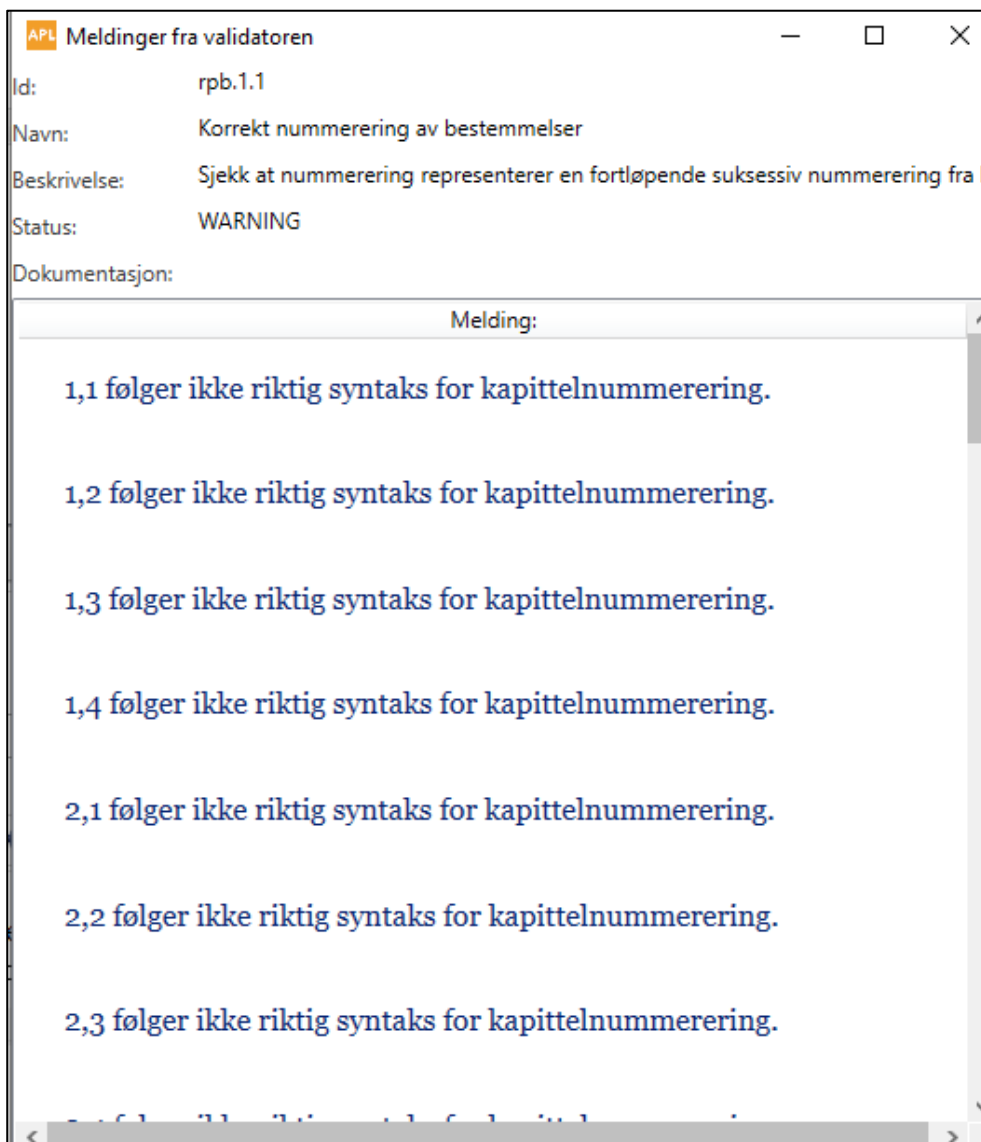
Valideringen anbefaler at endring av nummerering for planbestemmelser.

Begrunnelse for advarselen

Opprinnelig planforslag benyttet «§1.1 a)» som nummereringstype, men denne ble noe justert ved overføring til XML-format, ettersom den da har blitt oversatt til komma

Vurdering av advarselen

Anses uproblematisk å endre dersom nødvendig. Kan være greit at føringene rundt anbefalt oppsett er klare.



Figur 4.15: Utsnitt fra feilmelding iht 4.3.8.

4.3.9 Arealformål uten kobling til bestemmelse (id: rpf.b.1)

Advarselen

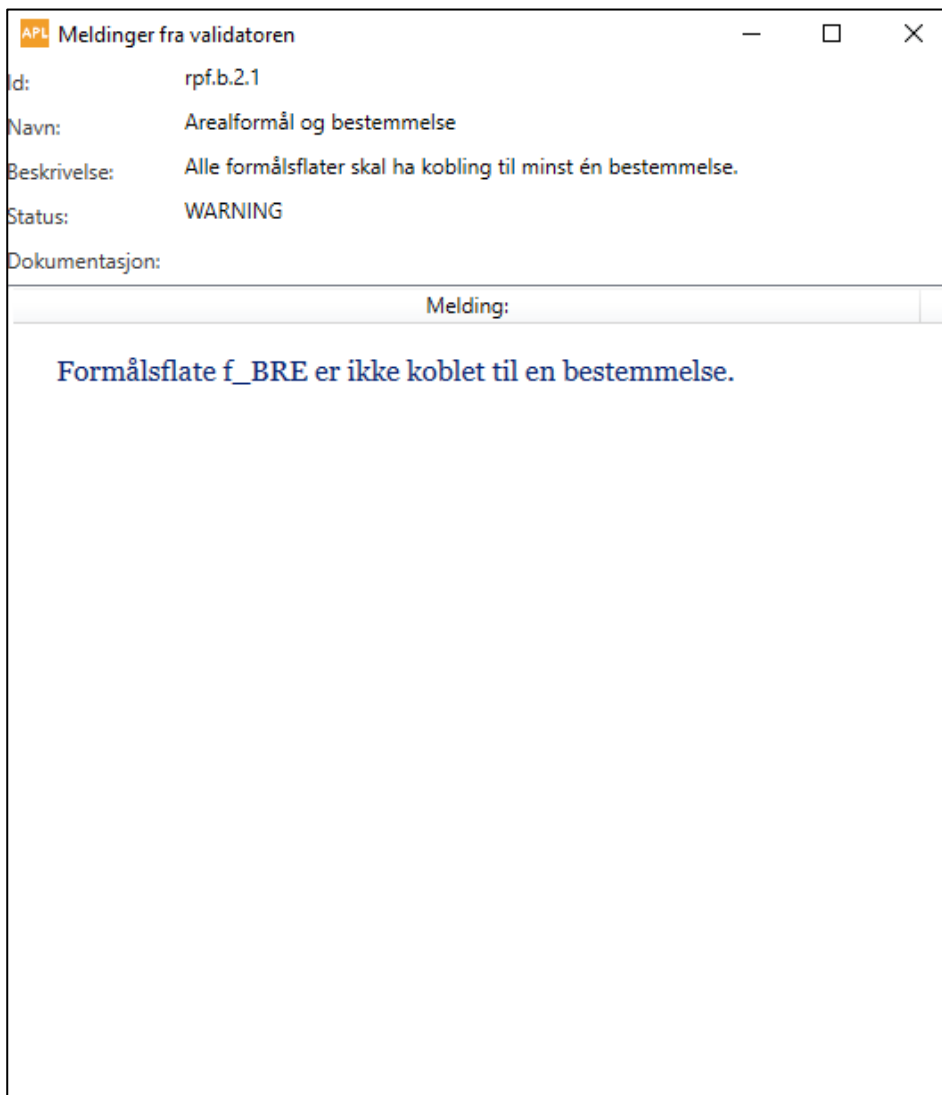
Valideringen anbefaler at alle formålsflater skal ha kobling til minst en bestemmelse.

Begrunnelse for advarselen

Det gjeldende formålsarealet er en videreføring av gjeldende plan, og er renovasjonsareal tilknyttet boligtomter i tilgrensende plan som i hovedsak ligger utenfor planarealet.

Vurdering av advarselen

Selv om renovasjonsarealet i hovedsak kun er en videreføring av gjeldende og delvis tilgrensende plan, kunne nok dette vært løst på en bedre måte enn slik det er løst i dette planforslaget slik det foreligger. En bedre løsning ville vært å ordne dette som en egen bestemmelse, eller å faktisk ta renovasjonsarealet ut av dette planforslaget. (Ville da vært ivaretatt av tilgrensende plan).



Figur 4.16: Utsnitt fra feilmelding iht 4.3.9.

4.3.10 Syntaks bestemmelsesområdenavn MidlByggAnlegg (id: rpf.mba.1)

Advarselen

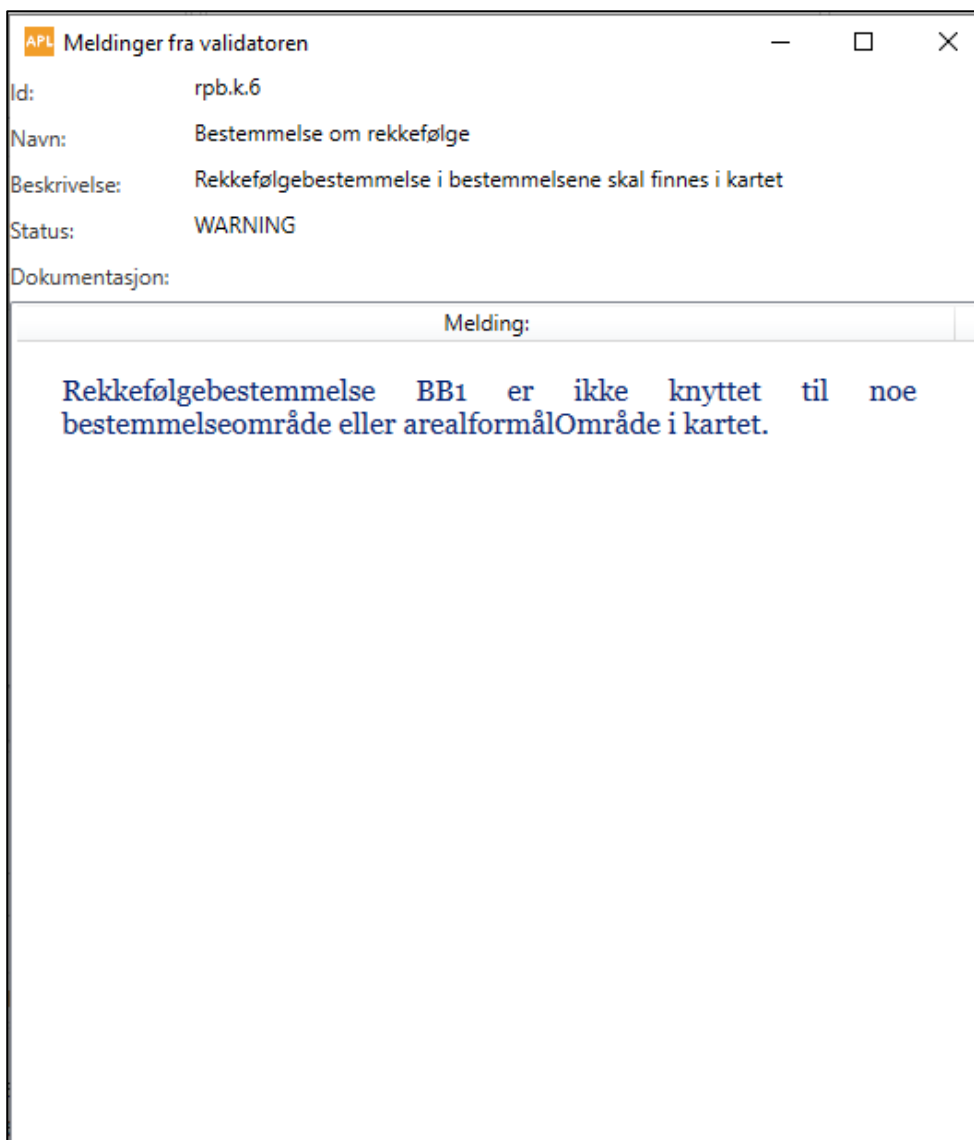
Valideringen påpeker at rekkefølgebestemmelse ikke er knyttet til bestemmelsesområde i plankartet

Begrunnelse for advarselen

Advarselen viser til BB1, som ved en feil er ført inn i en av rekkefølgebestemmelsene.

Vurdering av advarselen

Anses uproblematisk og enkelt å rette opp i. Likevel er advarselen fra valideringen noe vanskelig å tolke, og kunne med fordel vært gjort mer presis, slik at den ble enklere å følge opp.



Figur 4.17: Utsnitt fra feilmelding iht 4.3.10.

4.3.11 Filnavn plankart (id: rpf.mba.1)

Advarselen

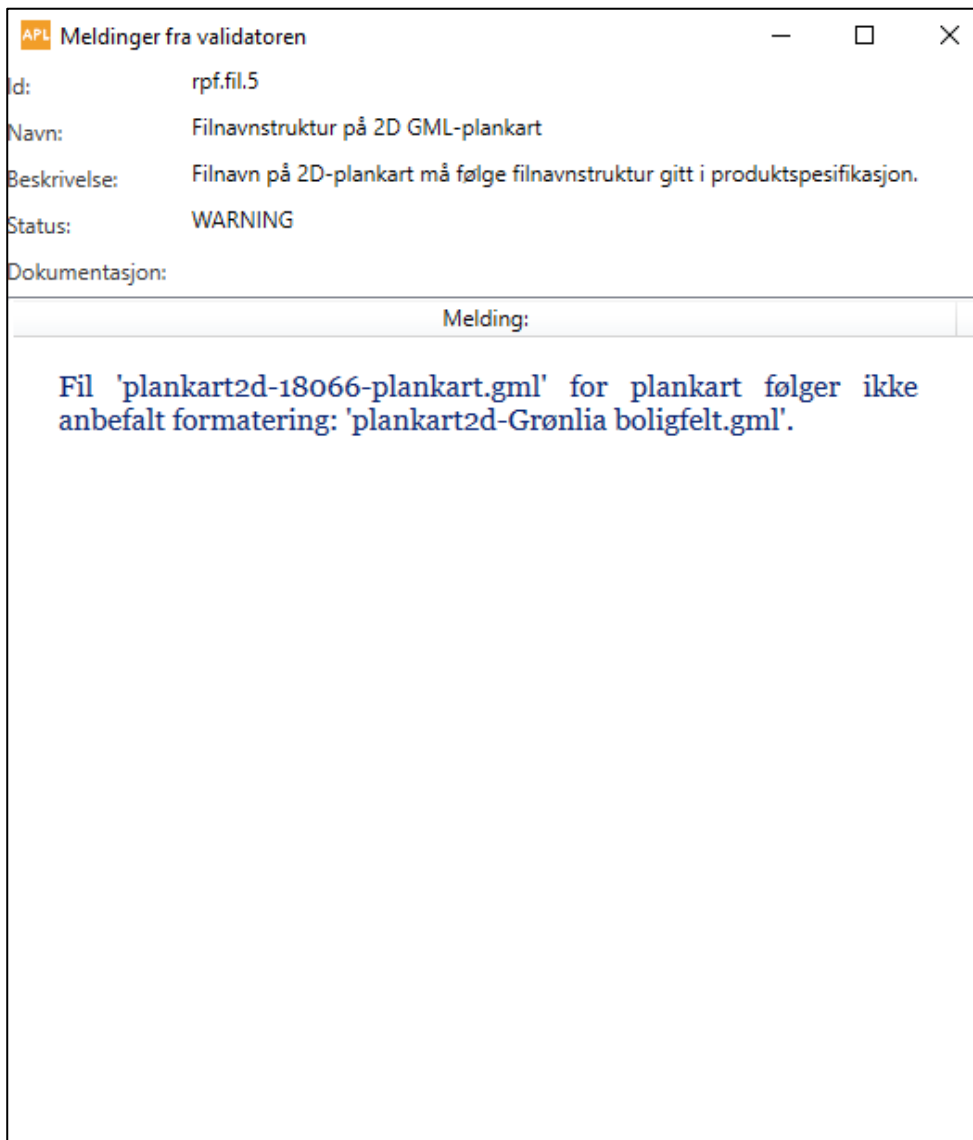
Valideringen anbefaler at filnavn for plankart har annen formatering enn den gjeldende.

Begrunnelse for advarselen

Med en rigid filstruktur kan det nok potensielt sett bli enklere å strukturere filer.

Vurdering av advarselen

Anses uproblematisk å endre dersom nødvendig. Likevel vil det ofte være mange revisjonsprosesser i slike planforslag, og det vil derfor ofte være behov for å knytte plankart med revisjonsnummer e.l. i filnavnet for å holde orden.



Figur 4.18: Utsnitt fra feilmelding iht 4.3.11.

4.4 Plankart fra SOSI til GML

4.4.1 Tilgrensende formålsareal med likt plannavn

Advarselen

Valideringen gir feil ved formålsareal tilgrensende hverandre med samme formålsnavn.

Begrunnelse for advarselen

I vårt planforslag deles vegareal ofte opp i vegstrekninger, der hver vegstrekning nummereres. For annen veggrunn – vegteknisk anlegg (sidegrøfter) har vi valgt å ikke gjøre dette. Grunnen er her først og fremst for at slike vegstrukturer ofte er mange, og vanskelig å holde orden på gjennom revisjoner. Samtidig er det ikke behov for å differensiere mellom hvilke vilkår som skal gjelde for disse, ut over utstrekning og eierforhold.

Vurdering av advarselen

Anses egentlig som uproblematisk. Alle tilgrensende formålsarealer ble i planforslaget for validering slått sammen. På sikt er det nok bedre med nummerering, da sammenslåing ofte er sårbart ved revisjon og endring.

5. Betragtninger etter prosessen

5.1 Valideringsprosessen

Som planfremstiller konkluderer vi med at de aller fleste feil og advarsler i testet plan er forholdsvis enkel å gjøre noe med om nødvendig. De to feilene som virker alvorligst, og som må løses før det fremtidige systemet kan tas i bruk, er feilene som tas opp i kap 4.2.1 og 4.2.3. Dette er feil som er vanskelig å løse uten en utvikling i programvare og/eller klarere føringer.

5.2 Behovet for validering i store planer

De planforslag som i dag utarbeides kan variere fra små og mindre justeringer av allerede etablerte planer, til store komplekse planer som omfatter en flere hundretalls tomter, komplekse infrastruktursystemer og tilhørende øvrige arealer. I slike store planer, som ofte også er gjennom en rekke revisjoner før ferdigstilling, vil det i de aller fleste tilfeller oppstå mindre feil som følge av justeringene som gjøres underveis. Slike feil er som oftest et produkt av manglende korrelasjon mellom plankartet og planbestemmelsenes programvare.

Ved en videreføring til SOSI 5.0, der plankartet og planbestemmelsene koordineres som gjennomført i valideringen, vil man kunne ta en mye mer systematisk gjennomgang og kontroll av sammenhengen mellom plankartet, planbestemmelsene og eventuelle øvrig juridiske dokumenter. Dette vil kunne redusere antall feil i store og kompliserte planforslag betraktelig sammenlignet med de manuelle kontrollfunksjoner (utover SOSI-kontroll av plankartet) som i dag foreligger.

5.3 Tomter, maks kotehøyde og formålsområder

Slik planforslaget i dag er utarbeidet, er plankartet bygd opp med et tjuetalls formålsområder avsatt til boligformål. Disse er videre delt opp i tomter med fastsatte eiendomsgrenser og tilhørende maks byggehøyder fastsatt i plankartet. Dette er ikke videre definert gjennom denne valideringen. Men ved en fremtidig overgang til SOSI 5.0 og eventuelle 3-dimensjonale plankart, vil det være nødvendig å kunne visualisere dette. Dette betyr at formålsområder må kunne differensieres videre med forskjellige «kuber» for hver tomt innenfor et formålsområde, som sikrer en helhetlig planlegging av boligfelt der hver enkelt tomt har så god utsikt som mulig.

5.4 Fleksibilitet i planforslag

Gjennom siste års utvikling har detaljeringsgraden av planforslag økt, som igjen gjør at nye detaljreguleringsplaner har blitt mer rigide med hensyn på en kommende byggesak. Dette fører til at utbyggere oftest må legge mer kostnader inn i en tidligere fase (før vedtak av reguleringsplan), og da på et tidspunkt der utbygger enda ikke vet om dette er et prosjekt som den vil få hjemmel til å utvikle videre (ved vedtak av planen). Her oppleves ofte risikoen som større for utbygger, og i praksis kan et økt krav til detaljeringsgrad gjøre at færre prosjekter gjennomføres.

For de aller fleste tilfeller vil prosjektet endre seg underveis i utviklingsfasen, til en viss grad også etter vedtatt reguleringsplan. Et av de viktigste prinsippene for planfremstiller er derfor å opprettholde en grad av fleksibilitet i planene, slik at utvikler har mulighet til å gjøre disse justeringene (innenfor fornuftige rammer) som sikrer suksessfulle prosjekter.

Ved en overgang til SOSI 5.0 vil antall variabler som kan defineres i et planforslag økes ytterligere, som igjen kan gjøre at planforslag overdetaljeres og gjør prosjekter vanskelig å utvikle. Det er derfor viktig at

planfremstiller og planmyndighet er klar over dette, og ikke gjør overdetaljerings til en standard som står i veien for den videre utviklingen.

6. Avslutning

Prosesen har vært svært lærerik, og det å kunne bidra til den fremtidige standarden innen arealplanfaget er noe vi er svært stolte av. Vi ser store muligheter med den fremtidige standarden, og tror denne vil kunne gjøre fremtidige planer mer oversiktlige og enklere å forstå, dersom det benyttes riktig i planleggingsfasen, og forvaltes på en god måte av planmyndigheten i fremtiden. For «mannen i gata» vil også gode visualiseringsverktøy gjøre at planer blir enklere å sette seg inn i og forstå, noe som kanskje er det viktigste med hele utviklingen.

Til slutt vil Hinnstein AS takke for tilliten og muligheten til å delta i pilotprosjektet.