

Planbeskrivelse

2116 DANIELSEN UNGDOMSSKOLE KARMØY, VEA - 5/7 MFL.

Arkivsak: 20/5855
Arkivkode: PLANR 2116
Sakstittel: PLAN 2116 - DETALJREGULERING FOR DANIELSEN
UNGDOMSSKOLE KARMØY, VEA - 5/7 MFL.

13.10.2020



Oppdragsgiver:	Egill Danielsen Stiftelse
Oppdragsgivers kontaktperson:	Jostein Skartveit og Elisabeth Næverlid Sævik
Rådgiver:	Norconsult AS, Torggata 10, NO-5525 Haugesund
Oppdragsleder:	Camilla Hovland
Fagansvarlig:	Peter Sonnenberg
Andre nøkkelpersoner:	Kristin H. Stokka, Ingrid Dahl, Ola Hiberg, Camilla Hovland, Vigleik Winje

Versjon:	Utarbeidet av:	Merknad:
1	Norconsult	Versjon 05: Revidert planbeskrivelse innsendt til politisk behandling
2	Karmøy kommune	Endret til kommunens mal før førstegangsbehandling
3	Norconsult	Versjon 06: Revidert planbeskrivelse etter administrasjonens behandling

Innhold

1.	Bakgrunn for planarbeidet	6
1.1	Saken gjelder	6
1.2	Premisser for planarbeidet	6
1.3	Målsetninger med planarbeidet	7
2.	Planprosessen	7
2.1	Oppstartsmøte	7
2.2	Oppstartvarsel	7
2.3	Sentrale avklaringer	7
2.4	Endringer i plangrense	8
3.	Planstatus	10
3.1	Regional plan for areal og transport på Haugalandet	10
3.2	Kommuneplanens arealdel 2014-2023 og gjeldende reguleringsplan	10
3.3	Tilgrensende og eksisterende reguleringsplaner	11
3.4	Pågående planarbeid i nærheten	12
3.5	Skolebruksplan for Karmøy kommune 2015-2030	12
4.	Dagens situasjon	13
4.1	Beliggenhet og avgrensning	13
4.2	Eiendomsforhold	13
4.3	Eksisterende bebyggelse	14
4.4	Topografi og grunnforhold	14
4.5	Vegetasjon, markslag og biologisk mangfold	15
4.6	Visuelle kvaliteter og kvaliteter i landskapet	16
4.7	Sol-/skyggeforhold, vind og klima	18
4.8	Kulturminner	18
4.9	Offentlig og privat service	18
4.10	Veg og trafikkforhold	19
4.11	Støy	19
4.12	Barns oppvekstvilkår og friområder/friluftsliv i nærmiljø	19
4.13	Kommunalteknisk infrastruktur	19
5.	Planforslaget	21
5.1	Bærende idé	21
5.2	Reguleringsformål og hensynssoner	21
5.3	Lokalisering av skolen i forhold til Regional plan for areal og transport på Haugalandet (ATPH)	22
5.3.1	By-, tettsteds- og grendesentre i ATPH	22
5.3.2	Transportstrategi for ulike steder i regionen i ATPH	22
5.3.3	Vurdering av plassering i forhold til senterstrukturen	23
5.4	Skoletomten	32
5.4.1	Byggegrenser og utnyttingsgrad	32

5.4.2	Utbyggingsfaser	32
5.4.3	Samspill med landskap, Storhall Karmøy og fiskerimuseet	33
5.4.4	Farger og materialer	35
5.4.5	Innvirkning på gårdstunet (5/232)	36
5.4.6	Massebalanse	37
5.4.7	Krav til størrelse og utforming av utendørs oppholdsareal	38
5.4.8	Parkering og sykkelparkering	39
5.4.9	Varetransport og vedlikehold	40
5.5	Boligbebyggelse	40
5.6	Vea barnehage	41
5.7	Karmøy Fiskerimuseum	42
5.8	Adkomst og transportformer	43
5.8.1	Innledning	43
5.8.2	Dagens situasjon	43
5.8.3	Transportformer og fordelingen	45
5.8.4	Løsninger for myke trafikanter	48
5.8.5	Kryss Slettavegen/Austre Veaveg	50
5.8.6	Busslommer	50
5.9	Parkering, snuplass og sambruk med Storhall Karmøy	53
5.9.1	Slettavegen, avkjørsler og snuhammer	53
5.9.2	Parkering	54
5.9.3	Renovasjon	55
5.10	Vegtrafikkstøy	56
5.11	Grøntstruktur og strandsonen	56
5.12	Naturmangfold	57
5.12.1	Registrerte naturverdier	57
5.12.2	Virkninger av planforslaget	58
5.12.3	Forholdet til naturmangfoldloven	58
5.12.4	Konklusjon	59
5.13	Kulturminner	59
5.13.1	Nyere tids kulturminner	59
5.13.2	Fornminner	60
5.14	Barn og unges interesser og allmennheten	63
5.15	Folkehelseperspektivet	65
5.16	Universell utforming	65
5.17	Vann, avløp og strømforsyning	66
5.17.1	Vannforsyning og slokkevann	66
5.17.2	Spillvann	66
5.17.3	Overvann og flom	67
5.17.4	Strømforsyning	68
5.18	Eiendomsforhold	68
5.19	Rekkefølgekrav	68
6.	ROS-analyse	70
7.	Informasjon og medvirkning	71
7.1	Innkomne merknader og uttalelser	71

7.1.1 Rådet for mennesker med nedsatt funksjonsevne, datert 24. juli 2018	71
7.1.2 Direktoratet for mineralforvaltning, datert 25. juli 2019	71
7.1.3 Mattilsynet, datert 25. juli 2018	71
7.1.4 Rogaland fylkeskommune, Kulturavdelingen, datert 27. juli 2018	71
7.1.5 Haugaland Kraft, datert 27. juli 2018	72
7.1.6 Kystverket vest, datert 09. august 2018	72
7.1.7 Turid Gunvaldsen, brev datert 06. august 2018	72
7.1.8 Fiskeridirektoratet, e-post 13.08.18	73
7.1.9 Rogaland fylkeskommune, Regionalplanavdelingen, datert 14. august 2018	73
7.1.10 Fylkesmannen i Rogaland, datert 15. august 2018	74
7.1.11 Statens vegvesen, Region vest, datert 22. august 2018	75
7.1.12 Hallgeir Mørch, datert 28. august 2018	75
8. Vedlegg	76

1. Bakgrunn for planarbeidet

1.1 Saken gjelder

Norconsult AS fremmer på vegne av Egill Danielsen Stiftelse forslag til detaljreguleringsplan for Danielsen ungdomsskole på Sletta, gnr. 5 bnr. 7 med flere i Veavågen i Karmøy kommune.

Formålet med planforslaget er å legge til rette for ny ungdomsskole med tre parallellklasser og maks. 270 elever og ca. 26 årsverk i samsvar med tillatelse for drift av friskolen gitt av Utdanningsdirektoratet. Som første fase planlegges det å bygge en skole med maks. 180 elever (2 parallellklasser). Skolen har i dag ca. 20 årsverk og ca. 150-160 elever som utelukkende bor i Karmøy kommune. Ungdomsskolen på Karmøy er organisert som et eget AS med Egill Danielsen Stiftelse som eneaksjonær.

Reguleringsplanen skal i tillegg til skoletomten omfatte adkomstområde med parkering, snuplass osv. og grøntstruktur (strandsone), kommunal barnehage, verneverdig bolig samt adkomst langs Slettavegen.

Planområdet er på ca. 60 daa og omfatter areal som er vist til offentlig/privat tjenesteyting i kommuneplanen. I tillegg kommer grøntstruktur/strandsone, felles adkomst og parkeringsareal nord for Karmøy storhall samt Slettavegen og kryssområdet ved Austre Veaveg (fv 852).

1.2 Premisser for planarbeidet

Danielsen ungdomsskole på Vea har siden 2013 vært drevet i leide lokaler ved Veakrossen. Midlertidig brukstillatelse i dagens bygning varer til 2021. Skolen har arbeidet med nybygg i flere år og hadde også et alternativ i Vea sentrum, men det alternativet er nå forlatt.

3.5.3 Danielsen ungdomsskole

Danielsen ungdomsskole startet opp høsten 2013. Skolen er i dag lokalisert ved Veakrossen,

Skolen har i år 2 klasser på 8. og 9. trinn. Fra og med skoleåret 15/16 vil skolen ha 2 klasser pr. trinn på 8.-10. trinn. Det vil si rundt 180 elever totalt.

Nærmeste offentlige ungdomsskoler er Stangeland ungdomsskole (5km) og Åkra ungdomsskole (4,7 km).



Figur 1 Utklipp fra skolebruksplan for Karmøy kommune 2015-2030, s. 114.

Premissene for planarbeidet ble avklart gjennom et forberedende oppstartmøte den 14. mai 2018, samt gjennom et formelt møte mellom kommunen og Egill Danielsen Stiftelse hvor også ordfører og rådmann deltok. Det er skrevet et formelt referat fra sistnevnte møte, som ble holdt den 6. juni 2018. Deretter ble det gjennomført et formelt planoppstartmøte den 18. juli 2018. Kommunens referat er en del av formell oppstart med innsyn for offentligheten i forbindelse med varslingen. Tiltaket er vurdert opp mot KU-forskriften og det er ikke avdekket momenter som tilsier at det er grunnlag for en konsekvensutredning parallelt med reguleringsarbeidet.

Ett hovedtema i planarbeidet var standard for adkomstvegen med løsninger for myke trafikanter som følge av endringer i trafikkgrunnlaget både generelt og som følge av etablering av skolen. Trafikkmengder og transportformer er sentrale tema, og planforslaget er utformet ut fra de framtidige krav som stilles til løsninger for hele det berørte område.

Andre tema er tilpasning av volumer i landskapet og i forhold til Fiskerimuseum, barnehage, vernet gårdstun og storhallen. For skolen selv er vurderinger knyttet til gode, skjermede og solrike

utearealer, aktivitetsområder mot øst og i nærheten av grøntsonen og samspill og sambruk knyttet til idrettsfasiliteter og uteopphold viktige. Sambruk av parkerings-, og snuplasser og adkomstområder for storhallen, ungdomsskolen og eventuelt barnehagen er et annet viktig tema.

1.3 Målsetninger med planarbeidet

Hovedmålene for planarbeidet er:

- En godkjent reguleringsplan som åpner for bygging av skole i samsvar med kommuneplanens formål
- En reguleringsplan som åpner for sambruk og samarbeid med Karmøy Storhall og eventuelt Karmøy Fiskerimuseum og som er fleksibel med tanke på trinnvis utbygging
- En reguleringsplan som avklarer nødvendig infrastrukturtiltak for veg/fortau og ledningsanlegg.

2. Planprosessen

2.1 Oppstartsmøte

Den 18. juli 2018 ble det holdt oppstartsmøte for planarbeidet med Karmøy kommune.

«Planforslaget er vurdert til ikke å utløse krav om konsekvensutredning med planprogram, jf. forskrift om konsekvensutredning § 6b og pkt. 24 i vedlegg I eller § 8 og punkt 11 i vedlegg II. Begrunnelsen går fram av «Notat orienterende oppstartsmøte» (planinitiativ). (sitat fra oppstartsvarsel)

Ved oppstart ble det også definert at planområdet må inkludere Slettavegen ut til Austre Veaveg (fv 852), eventuelt omfatte busslommer langs Austre Veaveg dersom disse må oppgraderes.

Planområdet må også sikre at eksisterende regulerte adkomstveier i området rundt fiskerimuseet får en naturlig avgrensning/endring.

Som vesentlige tema ble følgende definert i oppstartsmøtet:

- Administrasjonen vil legge vekt på innspill fra regionale og statlige myndigheter med tanke på plassering, i forhold til Regional plan for samordnet areal og transport på Haugalandet
- Adkomst, skoleveg, busstilbud og trafikkisikring
- Brannvannsdekning
- Opprydding i gamle planer

2.2 Oppstartsvarsel

Den 23. juli 2018 ble det sendt ut oppstartsvarsel til offentlige instanser, organisasjoner, naboer og andre interessenter. Frist for uttalelser og merknader ble satt til 27. august 2018 og det kom 12 uttalelser/merknader til oppstart, se gjennomgang og kommentar i kapittel 0.

Ingen av uttalelsene satte fram krav om konsekvensutredning.

Det kom tydelig fram at det er krav om arkeologiske undersøkelser før planen skal 2. gangs behandles. Det kom også fram at regionale myndigheter, spesielt Rogaland Fylkeskommune ikke er enig i lokaliseringen og at de ønsker dette nærmere utredet.

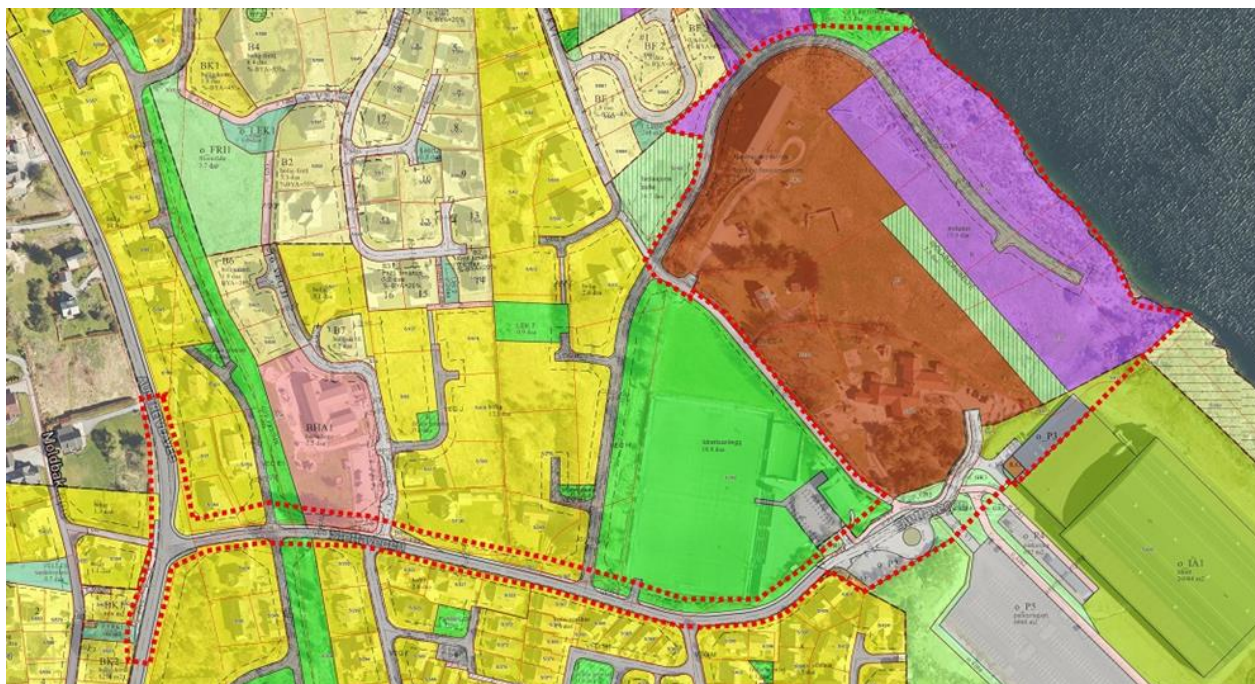
2.3 Sentrale avklaringer

Egill Danielsen Stiftelse ville foreta de arkeologiske undersøkelsene først, før de bestemte seg for et videre arbeid. I tillegg ønsket man avtaler med grunneierne om grunnavståelse for å ha nødvendig sikkerhet for gjennomføring av planen. I denne forbindelsen ble det også innhentet tillatelser til å kunne foreta de arkeologiske undersøkelsene fra de berørte grunneierne. Prosessen tok tid og de arkeologiske undersøkelsene ble bestilt 3. januar 2019 og gjennomført i midten av mars 2019. Det vises til kapittel 0 om funnene og hvordan planforslaget tar hensyn til disse.

2.4 Endringer i plangrense

Ved oppstartvarslet ble det varslet en plangrense som vist på figuren under.

Plangrensen i planforslaget går ut over varslet plangrense noen steder. Årsaken til det er at man har sett behov for å gå noe utover grensen for å tilpasse reguleringsplanen til tilgrensende, eksisterende reguleringsplaner og/eller bygd situasjon. Det er ikke gjort for å endre innholdet i de aktuelle arealene eller åpne for ny utbygging som ikke allerede er regulert i de opprinnelige reguleringsplanene for områdene. Unntaket er ved fylkesvegen, der det etter krav fra kommunen og fylkeskommunen er regulert nye busslommer iht. utbedringsstandard.



Figur 2 Varslet plangrense ved oppstart.

Tabellen under gir en oversikt over av hvilke eiendommer dette gjelder samt en beskrivelse av justeringen.

EIENDOM	BESKRIVELSE AV JUSTERING
➤ 5/7 Eiere: Veia Idrettslag og Veia Sanitetsforening	Arealet for friområde er tatt inn for å unngå å unødvendig dele dette arealet opp i to formålsflater i to forskjellige reguleringsplaner. Planen åpner ikke for utbygging i dette området.
➤ 5/264: Eier: Karmøy kommune	For å tilpasse til gjeldende reguleringsplan (plan-ID 209A), sikre rett friskt og byggegrenser, strekker plangrensen seg noe lenger nord ved avkjørselen til idrettsklubbhuset enn i oppstartvarslet. Litt lenger vest, ved sørøstre hjørnet av fotballbanen, går også plangrensen lenger nord. Utvidingene er gjort utelukkende for å sikre trygg trafikktilkomst og for å ha konsekvent 3,0 meter byggegrense fra fortuet.
➤ 5/43: Eiere: Christine M.Ø. Haugland, Hanne B. Øvrebø Haugland, Johannes A. Ø. Haugland, Ragnhild Haugland, Anne Berit Peterson, Torunn Haugland Pious	Utvidingen er utelukkende gjort for å tilpasse friskt til gjeldende norm. Plangrensen er trukket 1,4 meter lenger nord på det meste.

➤ 5/164: Eier: Nils Arne Vikshåland	Planforslaget inkluderer noe mer av eiendommen enn varslet, som følge av at det har vært behov for å oppdatere frisktlinjen i tråd med gjeldende vegnorm.
➤ 5/88: Eier: Kari Vea	I gjeldende plan er det regulert inn busslomme på nordsiden av vegen. I samråd med Rogaland fylkeskommune (vegmyndighet) er det avklart at det kan være en bedre løsning å legge begge busslommene sør for krysset mellom fylkesvegen Austre Veaveg og den kommunale Slettavegen. Dette gjør at det foreslås regulert inn leskur og annen veggrunn på nordlige deler av eiendommen 5/88. Leskuret står omtrent 1,0 meter inn på eiendommen. I tillegg er det regulert inn et belte for midlertidig bygge- og anleggsområde, for opparbeiding av fylkesveganlegget. Beltet er regulert til 4,0 meter fra veganlegg.
➤ 5/359: Eier: Margrethe Grønås og Gaute Vilhelmsen	Det er regulert inn et belte for midlertidig bygge- og anleggsområde i østre del av eiendommen, for opparbeiding av fylkesveganlegget. Beltet er regulert til 4,0 meter fra veganlegg.
➤ 5/625 og 5/626: Eier: Steinarskogen Eiendom AS	Det er regulert inn et belte for midlertidig bygge- og anleggsområde i østre del av eiendommene, for opparbeiding av fylkesveganlegget. Beltet er regulert til 4,0 meter fra veganlegg.
➤ 5/84: Eier: Hans Karsten Hansen ➤ 5/31: Eier: Stein Arve Vea ➤ 5/101 og 5/144: Eier: Ernst Sigurd Apeland	Det er ikke regulert inn vegareal på disse eiendommene, men det er regulert inn areal for midlertidig bygg- og anleggsområde for opparbeiding av fylkesveganlegget, i en bredde på 4,0 meter fra veganlegget.

3. Planstatus

Ulike nasjonale, regionale og kommunale planer og retningslinjer har betydning for planarbeidet. De mest vesentlige planene i dette tilfellet er *Regional plan for areal og transport på Haugalandet* (ATPH) og kommuneplanen for Karmøy 2014-2023. ATPH ble vedtatt den 15.6.2016 av Rogaland Fylkesting og klagebehandlingen (klage fra Karmøy, Tysvær og Bokn kommuner) ble avgjort av Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) den 21.6. 2017.

Karmøy kommune sin kommuneplan ble godkjent den 16.6.2015, dvs. året før ATPH. Føringerne fra den regionale planen er med andre ord ikke innarbeidet i Karmøy kommune sin kommuneplan, slik at det kan være konflikt mellom planene. Forhold som er vurdert av KMD i klagen, er det også grunnlag for å være oppmerksom på.

3.1 Regional plan for areal og transport på Haugalandet

ATPH inneholder blant annet mål om levende og funksjonelle by- og tettstedssentre, miljøvennlig transport, korte avstander og gode bokvaliteter, rett virksomhet på rett sted, tilgjengelighet/trafikksikkerhet/miljø, bærekraftig arealbruk og friluftsliv/ folkehelse.

Kapitlene om senterutvikling med bestemmelser for lokalisering av handel og samferdsel (kap. 4.2 og 4.6) er to som berører innholdet i planforslaget til en viss grad.

3.2 Kommuneplanens arealdel 2014-2023 og gjeldende reguleringsplan

I kommuneplanens arealdel for Karmøy kommune er området avsatt til nåværende og framtidig offentlig og privat tjenesteyting uten nærmere spesifisering hva som er tiltenkt. Det er ikke gitt forklaring for «B» i planbestemmelsene. Gjennom reguleringsplan (se under) er området regulert til allmennyttig formål og industri.

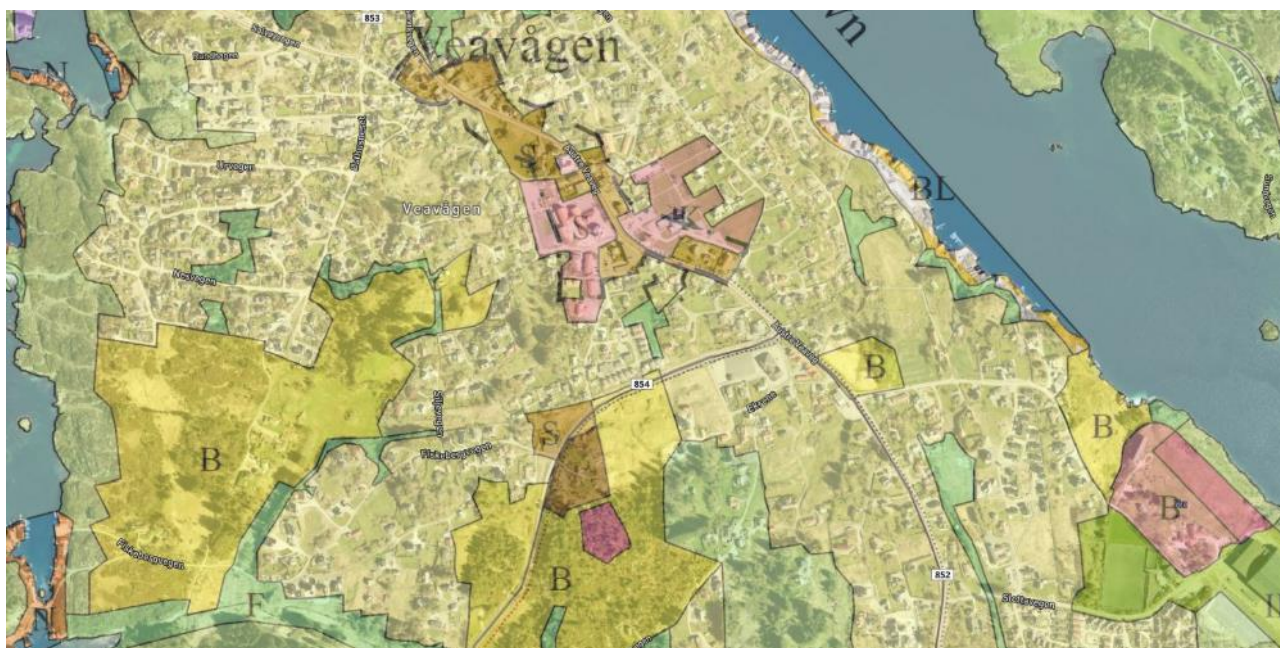
Kommuneplanens bestemmelser har krav om utarbeidelse av reguleringsplan (§ 1,5):

«I de tilfeller kommuneplanen viser annen arealbruk, kreves det endring av reguleringsplanen før tiltak som krever godkjenning i medhold av plan- og bygningslovens §§ 20-1 og 20-2, kan tillates.»

Karmøy kommune konkluderte den 8. juli 2018 at planarbeidet er i samsvar med kommuneplanens areal og at det ikke er behov for konsekvensutredning, men at planarbeidet er i strid med gjeldende reguleringsplan ettersom området delvis er vist med industriområde (se Figur 4 under).

Kommunen kommenterer også at planarbeidet er i strid med *Regional plan for areal og transport på Haugalandet* ved at *«Vea som tettstedsenter i utgangspunktet ikke er tiltenkt publikumsrettede, besøks- eller arbeidsintensive funksjoner ut over eget tettsted, jf. Samordnet plan for areal og transport på Haugalandet.»* (møtereftrat, 18.7.2018).

Bestemmelsene fra ATPH som er nedfelt i kommuneplanen for Karmøy er knyttet til handel (se under) og det er foretatt en avgrensning av sentrumsområder for flere tettsteder som Vea, vist med brun flate i Figur 3. Dette gjelder flere mindre tomter langs begge sider av Austre Veaveg ved barneskolen kirken, i tillegg til to arealer på begge sider av Vestre Veaveg/fv 854 ved Fiskebergvegen. Avgrensningen her er ikke helt i samsvar med reguleringsplan med plan-ID 2052. Det er tydelig at kommuneplanens bestemmelser som er gjengitt under kun reflekterer nasjonale krav eller sentrale punkt i ATPH, mens definisjonen av «sentrumsområdene» for Vea på plankartet har fått en tilpasning til forskjellige lokale forhold.



Figur 3 Utsnitt av kommuneplanens arealdel for Karmøy kommune, 2014-2023. Kilde: www.kommunekart.com

«5.4 Bestemmelser om tettstedsutvikling

I sentrum av Åkrehamn og Kopervik kan kjøpesentre etableres eller utvides uten begrensning i størrelse. I Skudeneshavn kan det etableres kjøpesentre på inntil 3000 m². Kjøpesentre større enn 3000 m², kan tillates etablert dersom disse er dimensjonert for å dekke Skudeneshavns handelsomland. I Vedavågen, Avaldsnes og Vormedal kan det etableres kjøpesentre på inntil 3000 m². Avgrensning av sentrene framgår av plankartet.

Utenfor sentrene nevnt over, kan det etableres bygninger for detaljvarehandel med et bruksareal på inntil 1200 m².»

Disse bestemmelsene gjelder handel i sentrumsområdene og er derfor ikke relevant for planforslaget. En relevant bestemmelse er knyttet til vurdering av parkeringsbehovet blant annet ved skole og idrettsanlegg. Her åpnes for en stor grad av skjønn basert på konkrete vurderinger i den enkelte plansaken:

«5.3.4 Bestemmelser om parkering ved institusjoner, forsamlingslokaler, skoler, idrettsanlegg og tilsvarende bebyggelse.

a. For institusjoner, forsamlingslokaler, skoler, idrettsanlegg og lignende vurderes parkeringsbehovet i hvert enkelt tilfelle. Kommunen kan stille krav til opparbeiding av parkeringsplasser. Ved vurdering av eventuelt krav til parkering, skal en legge vekt på den samlede tilgang på parkeringsplasser i nærområdet og bruksfrekvens for disse plassene. Ved vurdering av eventuelt parkeringskrav, skal den samlede tilgang på parkeringsplasser, kollektivtilbud og sykkelvegnett tillegges vekt.».

3.3 Tilgrensende og eksisterende reguleringsplaner

Gjeldende reguleringsplan for området Veia Øst I med plan-ID 209A (13.12.84) er gammel og har dekket store arealer i Veia. Tilgrensende planer er detaljreguleringsplan for Storhall Karmøy med plan-ID 2067 (05.03.14) og detaljregulering for boligområdet nord for Fiskerimuseet med plan-ID 2079 (07.03.16).



Figur 4 Tilgrensende og gjeldende reguleringsplaner for idrettshallen (plan-ID 2067) og Slettavika (plan-ID 2079). Kilde: www.kommunekart.com

3.4 Pågående planarbeid i nærheten

Ved oppstart var det ikke kjent at det var pågående planarbeid i området. I etterkant ble det varslet oppstart av detaljreguleringsplan for turvei på Veia, med plan-ID 2103, der kommunen selv er forslagsstiller. Denne planen er nå vedtatt (02.06.20), og regulerer inn en turveg mellom Brekke/Revurvegen og nord til storhallen. Planlagt standard er 3 meter med skulder/veggrunn på 1 m på hver side.

Tanken og målsetningen om en turveg mellom sentrale deler av Veia, og fra Fiskerimuseum/Danielsen skolen og sørover til Brekke-osen er viktig å hensynta i dette planarbeidet.

3.5 Skolebruksplan for Karmøy kommune 2015-2030

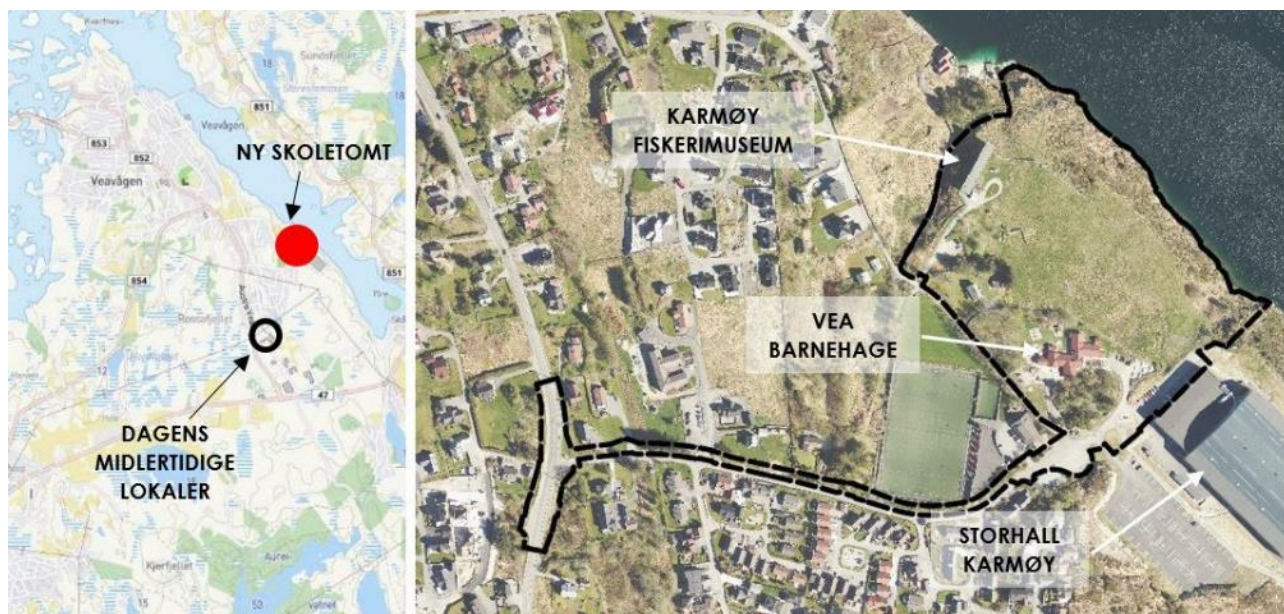
Skolebruksplanen var ikke en del av diskusjonen rundt oppstart av planarbeidet mai/juli 2018. I skolebruksplanen er det omtalt 3 friskoler: Kvalavåg Montessoriskole (barneskole godkjent for 270 elever), Sørhåland privatskole (barneskole godkjent for 140 elever) og Danielsen ungdomsskole (godkjent for 270 elever). I planen fra 2014 er det oppgitt at skolen har ca. 180 elever, mens tallet i de siste to skoleårene har vært på ca. 150-160 elever, i tillegg til 16 årsverk.

4. Dagens situasjon

Kapitlet gir en kort generell beskrivelse av tema som er relevante for planområdet. Kapitlene som er sentrale i beskrivelsen av planforslaget i kapittel 0 holdes i dette kapitlet kort.

4.1 Beliggenhet og avgrensning

Planområdet ligger på Sletta i Veavågen med grense mot Veavågen i øst og mellom Karmøy Fiskerimuseum og Karmøy Storhall, se rød sirkel på figuren under til venstre. Terrenget er forholdsvis flatt lengst i vest og skråner ned mot sjøen i nordøst. Strandlinjen på ca. 60 meter er ubebygget. Hovedadkomsten er via Slettavegen fra Austre Veaveg i vest. Planområdet ligger ca. 1,2 km luftlinje fra Veakrossen og Vea sentrum og ca. 900 m nordøst av dagens midlertidige lokale, jf. svart ring i Figur 5.



Figur 5 T.v.: Lokalisering av dagens lokaler og ny skoletomt. T.h.: ortofoto av planområdet med plangrense vist som svart, stiplet linje.

4.2 Eiendomsforhold

Egill Danielsen Stiftelse har opsjonsavtaler med grunneiere av følgende eiendommer:

- 5/165 (hele eiendommen)
- 5/158 (alt utenom et areal langs strandlinjen)
- 5/168 (alt utenom et areal langs strandlinjen)
- 5/7 (alt utenom et areal langs strandlinjen)
- 5/157 (hele eiendommen)
- 5/613 (hele eiendommen)

Stiftelsen har også inngått avtale om leie av Storhallen om at skolen har tilgang til å låne garderobe og idrettshall. De har også hatt samtaler om sambruk og felles løsninger for museets og skolen utendørsarealer. Denne typen sambruk er imidlertid ikke en forutsetning for skolen eller en del av planløsningen.

Slettavegen med fortau er en kommunal veg (gnr. 5/208 280 m.fl.). I forbindelse med utvidelsen av fortauet mot nord, er det flere eiendommer som blir berørt med mindre arealavstøelser («stripe-

ervert»). Det vil også være behov for ervert i forbindelse med etablering av busslommer ved fylkesveg 4830 Austre Veaveg.

4.3 Eksisterende bebyggelse

Eksisterende bebyggelse innenfor planområdet er Karmøy Fiskerimuseum, et eldre gårdstun og Vea (kommunale) barnehage. Karmøy Storhall er nærmeste nabobygningen i sør og er på grunn av sin størrelse ganske dominerende. Nærmeste bolighus ved Slettavegen ligger ca. 150 m fra skoletomten. Området vest for kunstgressbanen er regulert til boligformål, men kun tre boliger er oppført. Disse ligger også over 120 meter fra skoletomten. I tillegg ligger det et mindre naustområde med brygger i Slettavika. Det er ingen eksisterende bebyggelse i dag på arealet tenkt til skoletomt.



Figur 6 Dronefoto mot nord: Fiskerimuseum og Slettavika i nord, boliger i nordvest, klubbhus og kunstgress i vest. Foto: Rogaland Fylkeskommune, 2019



Figur 7 Dronefoto fra øst: Fiskerimuseum til høyre og storhallen til venstre. Foto: Rogaland Fylkeskommune, 2019

Boligene i Slettavika ligger over 130 meter fra skoletomten og vesentlig lavere i terrenget, slik at det ikke er siktforbindelse mellom de og planområdet

4.4 Topografi og grunnforhold

Snaut halvparten av arealet er forholdsvis flatt fra kote 20 til 22, mens den østre delen faller fra kote 20 ned til sjøen. Den østlige tredelen faller mest fra ca. kote 12 til 0, se Figur 8.

Det er vist «tynn hav-/strandavsetning» (lys grå farge under i Figur 9) på landarealene innenfor planområdet. Marin grense ligger ca. på kote 20 i temakartet produsert av NGU, se blå stiplet linje og skravur i Figur 9. Disse grensene er trukket fra grove topografiske datasett. Befaringen viser at det er mye fjell i dagen. Sannsynligvis er det bare maks. en meter med løsmasser som kan være litt sandholdige. Grunnforholdene bør avklares med prøvegraving ifm. prosjektering.

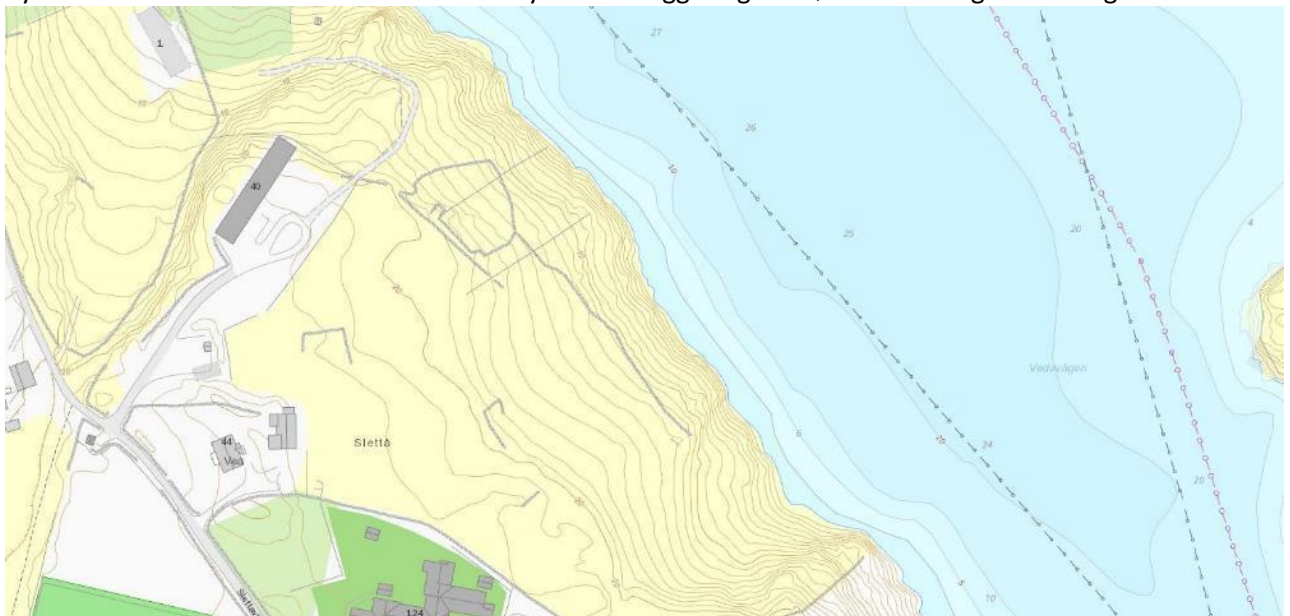


Figur 8 Kart med terreng, prikk/linje på kote 20. Kilde: kommunekart.com



Figur 9 Marin grense. Kilde: www.ngu.no

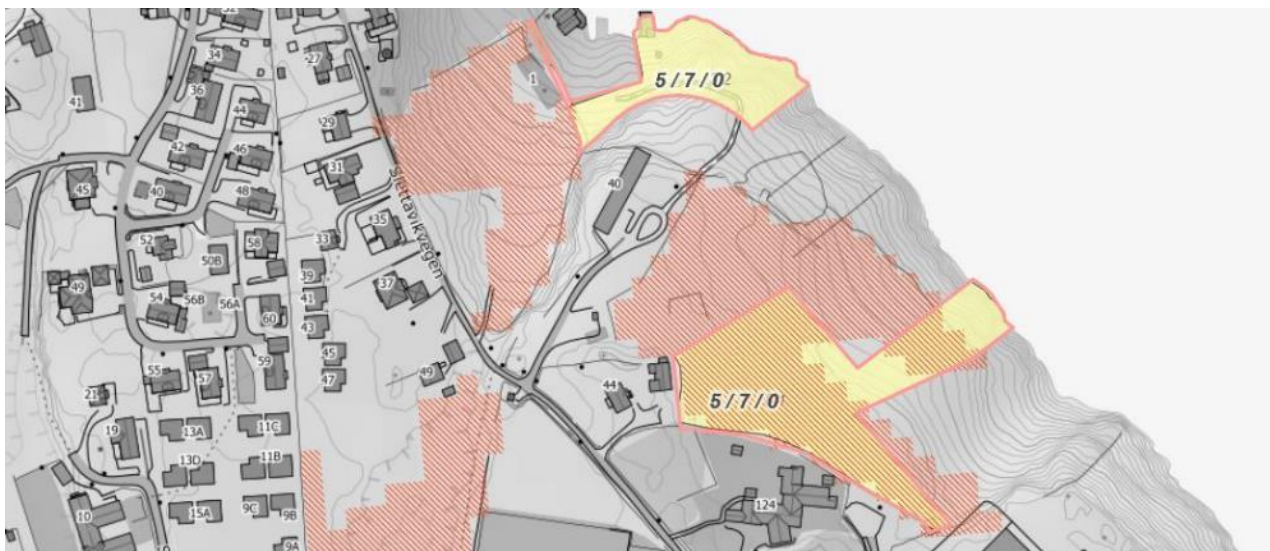
Dybden i sjøen/Veavågen utenfor planen er inntil 25 meter. De første kotene viser 3, 6 og 10 meters dybde. 20 meter fra land er det 10 meters dybde. Det ligger også strømkabler lenger ute i vågen.



Figur 10 Dybder i sjø og trasé for sjøkabler. Kilde: Kystinfo

4.5 Vegetasjon, markslag og biologisk mangfold

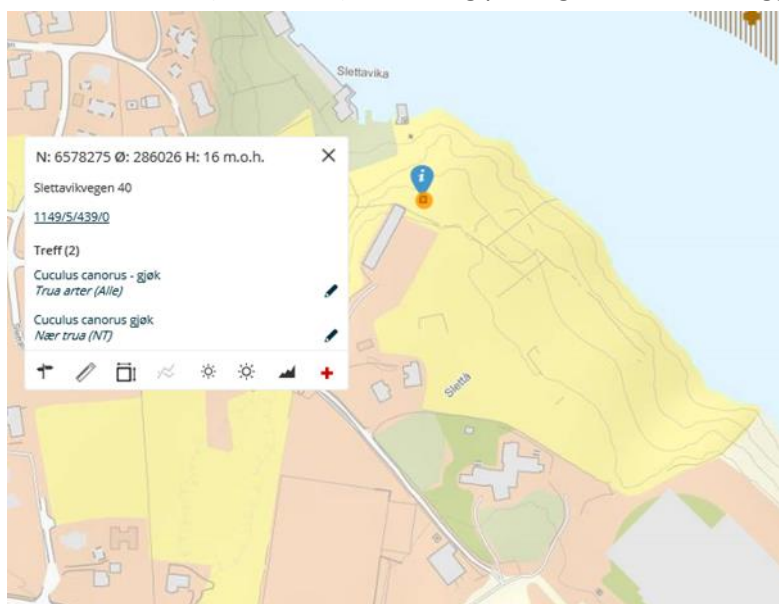
Det er gress på beitet, lyng, einer og noe trær i skråningen ned mot sjøen. I tillegg er det trær rundt barnehagen, klubbhuset og det gamle tunet. Her er det også noen grantrær. Se Figur 7 og Figur 13. Det er mest beite og «annet markslag» (i skråningene) innenfor planområdet. Det er registrert 11,3 daa innmarksbeite på gnr. 5/7, på flaten nord for Veia barnehage. På 5/157 er det i tillegg 4,3 daa, og ved fiskerimuseet er det ca. 7,3 daa. Til sammen er det 22,9 daa innmarksbeite innenfor planområdet. Gardskart/nibio.no viser samlet ca. 13,5 daa dyrkbar jord innenfor den sentrale delen av planen som omdisponeres, se figur under.



Figur 11 Innmarksbeite på gnr. 5/7 (gul) og dyrkbar jord (rød skravur). Kilde: NIBIO Gårdskart.

Det er ikke registrert naturtyper, utvalgte naturtyper, verneområder, kulturlandskap eller inngrepsfri naturområder (INON) innenfor planområdet.

Ellers viser registrering av naturmangfold kun én art innenfor planområdet: den nær trua gjøken *Cuculus canorus* (Naturbase). Skolen og planlagte utendørsanlegg lokaliseres med god avstand til



Figur 12 Nordøst for fiskerimuseet er det registrert gjøk (NT). Kilde: Temakart Rogaland/miljøstatus.no

registreringsstedet (nordøst for Karmøy fiskerimuseum). På andre siden av vågen er det registrert et viltområde for ærfugl (nær truet) som ikke berøres av planlagte tiltak innenfor planområdet. Det er ingen andre arter av stor eller særlig stor forvaltningsinteresse innenfor eller i nærheten av planområde. Det er heller ikke registrert fremmede arter. Se kapittel 0 for detaljert beskrivelse og vurdering av naturmangfold, samt rapport (se Virkninger naturmangfold J01, datert 05.05.20)

4.6 Visuelle kvaliteter og kvaliteter i landskapet

Sletta» er et relativt flatt område i den midtre sonen av Veavågen. Hele Veia ligger i den større landskapsregionen *Kystbygdene på Vestlandet* (Kilden / NIBIO). Landskapet mot vest er i stor grad et skjærgårds-/holmepreget landskap med Ospøy, Salvøy og en rekke mindre øyer og holmer.



Figur 13 Skoletomten på Sletta sett fra øst (dronefoto) med vågen og hele tettstedet i bakgrunnen. Foto: Rogaland fylkeskommune, mars 2019



Figur 14 Skoletomten sett fra storhallen, med barnehagen til venstre og fiskerimuseet i bakgrunnen. Tunet skimtes bak trærne. Foto: Norconsult AS, mars 2019.

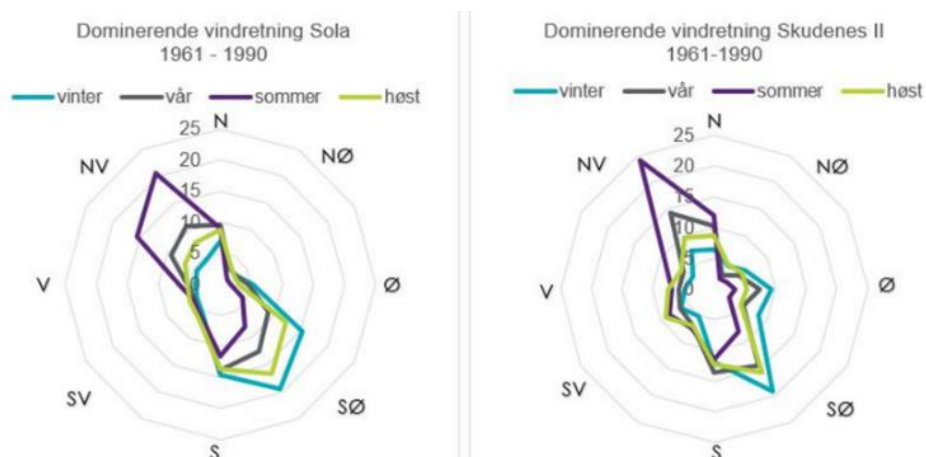
Av bygde kvaliteter i landskapet står Karmøy Fiskerimuseum fram som et signalbygg. Bygget ble oppført i 1998 og er tegnet av arkitektfirmaet Snøhetta. Bygget skiller seg tydelig ut i beitelandskapet, som bildet over og bildet til venstre i figuren under viser. Det er også mange godt bevarte steingarder innenfor planområdet, blant annet tilknyttet gårdstunet sør for Karmøy Fiskerimuseum, langsmed alléen i ytterkant av planområdet, langsmed grenser mellom eiendommer og også ellers i planområdet. Bildet til høyre på figuren under viser et eksempel på en av disse godt bevarte steingardene.



Figur 15 T.v.: Karmøy Fiskerimuseum. T.h.: Eksempel på steingard innenfor planområdet. Foto: Norconsult AS

4.7 Sol-/skyggeforhold, vind og klima

Den dominerende vindretningen på Karmøy er nordvest, spesielt om våren og sommeren. Sørøstlig retning dominerer på høsten og vinteren. Fordi planområdet og den markerte kyst-/terrengkonturen ligger langs hovedvindretningene (NV-SØ), vil dette forsterke effekten særlig i nærheten av overflaten til vågen. Vindstyrken ligger på 7-8 m/sek høsten/vinteren og på ca. 3-5 m/sek om våren sommeren (data for Skudenes).



Figur 16 Dominerende vindretning Sola lufthavn og Skudenes II (1961-1990). Kilde: Meteorologisk Institutt (u.å.)

Terrenget er nokså flatt og gir ikke utfordringer for sol- og skyggeforholdene i planområdet. Med unntak fra Karmøy Storhall i sør og muligens Karmøy fiskerimuseum i nord er bebyggelsen nokså lav og vil ikke medføre skygge i planområdet.

Det er kun registrert et lite aktsomhetssone for flom ved friområde og øst for bryggen ved gnr. 5/7. Ortofoto viser godt at strandsonene er utsatt for bølger til ca. kote 2-3. Temaet blir også vurdert i risiko- og sårbarhetsanalysen.

4.8 Kulturminner

Det er registrert flere kulturminner innenfor planområdet. Se 0 for informasjon om kulturminnene og hvordan planforslaget tar hensyn til disse.

4.9 Offentlig og privat service

Offentlig og privat service er svært spredt fra Veia Sentrum til Veamyra. Det er tre matvareforretninger i området (en nord for sentrum, en i sentrum og en på næringsområdet Veia Øst (Bleikmyrvegen)). I sentrum er det bank, bakeriutsalg, kiosk, frisør samt 2-3 andre nisjebutikker og takeaway. Her ligger også barneskolen, kirken og noe lenger sør utenfor sentrum, menighetshuset Klippen. På Sletta og langs Slettavegen ligger to barnehager, idrettsanlegg med klubbhus og kunstgressbane, Karmøy fiskerimuseum og Karmøy Storhall.

Ved fv 47 ligger det rundt 20 næringsbedrifter, noe rettet mot salg (Spareland, Sampson, Plantasjen) og andre mer mot håndverksbedrifter (Vedavågen Rør, Veldes Malerservice, Skude Mur, Monter og Stilas-Gruppen). Solstein driver med arbeidsrettet rehabilitering og har ved siden av forskjellig produksjon også service i form av kafe, catering/fruktlevering. På vestsiden av Austre Veaveg ved Tøkjemyrvegen ligger det et trykkeri, en bensinstasjon, samt kommunens nyeste/største sykehjem og et kompleks med omsorgsboliger.

4.10 Veg og trafikkforhold

Vea er knyttet med to veger Karmøyvegen (fv. 547). Austre Veaveg (fv. 4830) er viktigst som forbindelse mot nord hvor de fleste arbeidsplassene ligger. Den har også mest trafikk med en ÅDT på 4200 mot en ÅDT på 2700 for Vestre Veaveg (fv. 4832). Begge har en tungtrafikkandel på ca. 8% For øvrig vises det til kapittel 0.

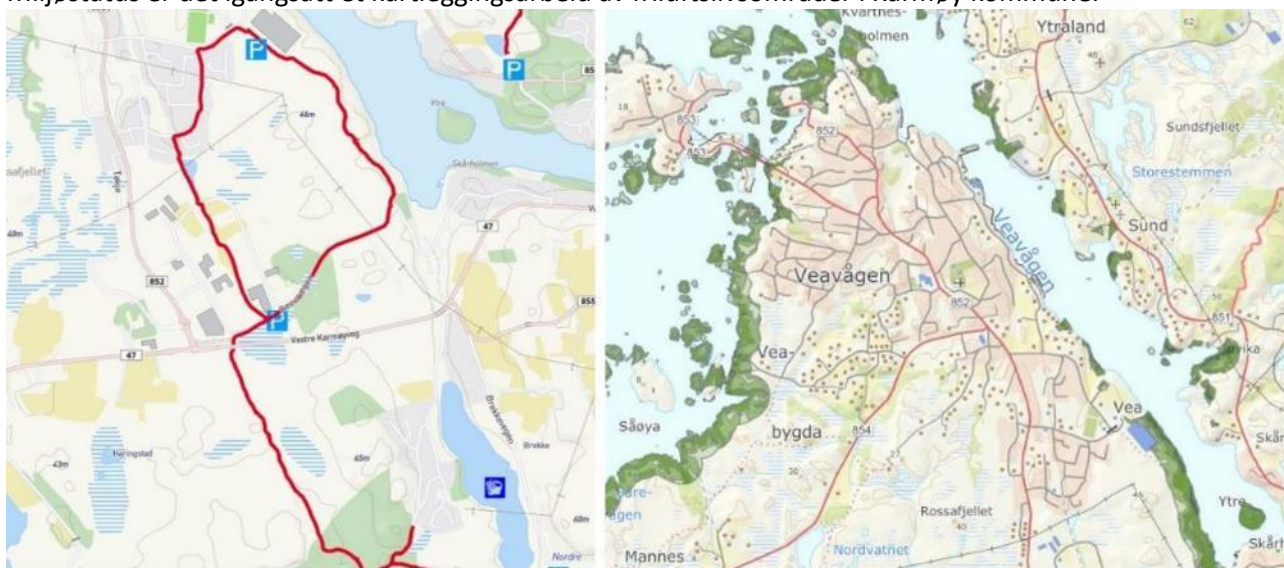
4.11 Støy

Det er ikke gjort noen kartlegginger for støy i området øst for fv. 852 Austre Veaveg. For vurdering av støyforhold i planforslaget vises det til kapittel 0 om vegtrafikkstøy. Ellers er det ikke kjennskap til støyende virksomheter i nærheten av planområdet.

4.12 Barns oppvekstsvilkår og friområder/friluftsliv i nærmiljø

Karmøy kommune har utført en kartlegging av barn og unges leke- og oppholdsområder på Vea. Se kapittel 0 for funn i undersøkelsen og hvordan planforslaget påvirker det som er kartlagt.

Det er ikke registrert turområder i Vea, men det er registrert to turveger mellom storhallen og marka vest for Brekke mot Aureidvatnet (www.miljostatus.no og www.karmøy.kommune.no). Ifølge Miljøstatus er det igangsatt et kartleggingsarbeid av friluftslivsområder i Karmøy kommune.



Figur 17 T.v.: Turveger fra Vea Øst til Sør-Karmøy, kilde: Karmøy kommune. T.h.: Potensiell tilgjengelig strandsone, kilde: Miljøstatus.no

Det som går tydelig fram er at det finnes potensiell tilgjengelig strandsone i Vea, jf. grønne arealer i figuren over til høyre. Området fra Brekke til storhallen er registrert som et område for potensiell tilgjengelig strandsone. Også et mindre område i Slettavika, like nord for planområdet, er markert som potensiell tilgjengelig strandsone. Dette er imidlertid en overordnet kartlegging som ikke tar fullt hensyn til eksisterende forhold som hvor bratt landdelen er og om det er etablert bebyggelse, jf. naustene i Slettavika.

4.13 Kommunalteknisk infrastruktur

Det ligger en avløpsledning fra storhallen/barnehagen og vestover. Den har i dag tilstrekkelig kapasitet, men dersom skolen skal legges lavere i terrenget vil det være behov for pumpestasjon.

I dag er det en 150 mm vannledning i Slettavegen og en 110 mm vannledning i Slettavikvegen. Ledningen langs Slettavegen har for lite trykk/vannmengde pr. sekund, slik at den ikke gir god nok branndekning i området i dag. Overvann skal føres til sjø og anbefales brukt/forsinket lokalt.

Se kapittel 0 for mer beskrivelse av kommunalteknisk infrastruktur, samt om løsninger i planforslaget.

5. Planforslaget

5.1 Bærende idé

Skolen vil bidra til etablering av et godt og sammensatt nærmiljø basert på undervisning, idrett, kultur og ikke-kommersielle møtesteder i samme område. Nærheten til Karmøy fiskerimuseum, naturen og særlig Karmøy Storhall gir et potensiale for et samspill mellom skole, kultur, natur og idrett, med mål om å gi synergieffekter som man tidligere har sett med «Torvastad-modellen». Hovedtrekket ved planen er å etablere Danielsen ungdomsskole på Slettå mellom Storhall Karmøy i sør og Karmøy fiskerimuseum i nord, i tråd med kommuneplanens arealdel. Planarbeidet tar også for seg trafikale forhold ved en utbygging av skole i området, og legger i tråd med kommuneplanens arealdel et grønt belte mot sjøen langs nordøstsiden av skole- og museumstomten slik at området sikres for allmennheten. Plasseringen ligger også gunstig til for et skoletilbud som skal dekke hele kommunen.

Karmøy kommune har forutsatt at planområdet må være så stort at dagens regulerte industriområde med vegtilkomst i sin helhet blir fjernet: «Planområdet må også sikre at eksisterende regulerte adkomstveier i området rundt fiskerimuseet får en naturlig avgrensning/endring.» Planbasen skal vise logiske sammenhenger og grensesnitt for byggesaksbehandling. Kommunen gav råd om å la forholdene knyttet til naustene i vika, isolasjonsbeltet og veg H langs vestsiden av kunstgressbanen ligge.

5.2 Reguleringsformål og hensynssoner

Tabell 1 under viser arealformål, hensynssoner og bestemmelsesområder brukt i planforslaget.

Planområdet har totalt en størrelse på omtrent 59,2 dekar.

Tabell 1 Reguleringsformål i planforslaget.

Formål / hensyn / bestemmelsesområde	Felt navn [SOSI-kode]	Areal i dekar
Boligbebyggelse	B1-B6 [1110]	1,1
Boligbebyggelse – frittliggende småhusbebyggelse	BF1 [1111]	2,2
Barnehage	BHA1 og BHA2 [1161]	9,0
Undervisning	UND1 [1162]	15,0
Kulturinstitusjon	KUL1 [1167]	11,1
Idrett	ID1-2 [1400]	0,8
Renovasjonsanlegg	R1 [1550]	<0,1
Lekeplass	LEK1 [1610]	<0,1
Kjøreveg	KV1-8 [2011]	3,1
Fortau	F1-4 [2012]	0,6
Gang-/sykkelveg	GS132 [2015]	1,7
Annen veggrunn – grøntareal	AVG [2019]	2,2
Leskur	L1-2 [2026]	<0,1
Kollektivholdeplass (busslomme)	KH1-2 [2073]	0,2
Parkering	P1-2 [2080]	1,2
Friområde	FRI1-5 [3040]	2,7
Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift	LNF1 [5100]	8,2
Sikringssone - friskt	H140	0,6
Krav vedørende infrastruktur	H410	2,3
Hensynssone bevaring kulturmiljø	H570	8,1
Båndlegging etter Lov om kulturminner	H730	1,2
Bestemmelsesområde – utforming	#1, #2 og #3	8,7
Bestemmelsesområde – midlertidig bygge- og anleggsområde	#M	0,6

5.3 Lokalisering av skolen i forhold til Regional plan for areal og transport på Haugalandet (ATPH)

Karmøy kommune har påpekt at «plassering av skolen utenfor sentrum av Veavågen, og ikke i et områdesenter, jfr. Regional plan for samordnet areal og transport på Haugalandet» er et viktig tema som må belyses godt. (oppstartmøtereferat av 18.7 2018).

5.3.1 By-, tettsteds- og grendesentre i ATPH

Vea er definert som tettstedsenter, dvs. på nivå 4 og lavere enn Åkrehamn, Skudenes og Norheim i Karmøy kommune. Kommunesenteret Kopervik er et regiondelsenter på nivå 2.

Hovedmålene for inndelingen er en rollefordeling, avklare lokalisering av handel i sentrene, planlegging av handel etter sentrenes omland og funksjon, stimulering av stedsutvikling/fortetting med etablering av møteplasser samt opprette dialog mellom private og offentlige om sentrumsutvikling.

Kapitlet har stort fokus på handel, men også på at publikumsrettede og besøks-/arbeidsplassintensive arbeidsplasser bør legges til rett sted for den funksjonen som tilbys. Statlige eksempler som betjener hele regionen vises her. Det er viktig å påpeke at ATPH er tydelig på at barnehager og skoler ikke behøver å følge denne strukturen:

«Andre funksjoner, slik som barnehage og skole, trenger ikke like stort befolkningsgrunnlag og oppnår bedre tilgjengelighet med en mer desentralisert struktur.» (ATPH, s. 25).

Barnehager og skoler i Karmøy følger en desentralisert struktur, blant annet for å styrke nærmiljøet og sikre korte reiseavstander. Ungdomsskoletrinnet betjenes av 5 skoler fordelt over hele kommunen. Veavågen er definert som tettstedsenter (4. nivå) hvor formålet er å dekke nærhet til daglige behov i tettstedet. I disse tettstedene skal det først og fremst åpnes for lokale funksjoner rettet mot eget tettsted. Med funksjoner menes publikumsrettede eller besøks/arbeidsplassintensive funksjoner. ATPH viser ikke til mulige eksempler for besøks/arbeidsplassintensive funksjoner (ATPH, s. 31).

Tabell 4.1 Senterstruktur

Senterkategori	Sentrum
Regionsenter	Haugesund sentrum
Regiondelsentre	Kopervik, Aksdal, Sveio, Ølen, Etne og Sauda sentrum
Områdesentre	Åkrehamn, Skudenes, Norheim, Føresvik, Ølensvåg og Skånevik sentrum
Tettstedssentre og grendesentre	Veavågen, Avaldsnes, Vormedal, Kolnes, Førde, Auklandshamn, Valevåg, Frakkagjerd, Slåttevik, Hervik, Skjoldastrauen, Hinderåvåg, Nedstrand, Skjold, Knaphus, Kårhus, Vikebygd, Bjoa, Vikedal, Sandeid, Ølmedal, Kyrping, Teigland, Utsira
Knutepunkter i bystrukturen	Fagerheim, Gard, Bleikemyr, Hemmingstad/Meieriet, Skåredalen

Figur 18 Senterstruktur gitt i ATPH, s. 25.

5.3.2 Transportstrategi for ulike steder i regionen i ATPH

For Vea definert som tettstedssenter (område 3), er det gitt følgende retningslinjer for styrking av tilgjengelighet og miljøvennlig transport:

Transportutvikling skal ikke vanskeliggjøre sentrumsutvikling. Mest mulig av vekst i internt transport innenfor tettsted tas med gange og sykling. Hovedfokus på gange og sykling innenfor tettsted. Regionale kollektivruter mellom større tettsteder. Opprettholde transportkapasitet for personbil.» (ATPH, s. 62).

Forklaringen er følgende: «Framtidig arealbruk, boligbygging og lokalisering av arbeidsplasser og sentrumsfunksjoner vil være helt avgjørende for om det blir mulig å utvikle et kollektivtilbud på Haugalandet som kan konkurrere med bilen i byområdet, og for å tilby et godt grunnlag for reiser fra

regionen forøvrig. Suksesskriteriene er i hovedsak de samme som for gange og sykling. Nye kontorarbeidsplasser og servicefunksjoner må lokaliseres i sentrum, slik at en oppnår enda høyere konsentrasjon og blanding av funksjoner.» (ATPH, s.57).

Vea er knyttet til en regional bussrute (210) som går mellom Haugesund og Skudeneshavn med en avstikker inn til Vea.

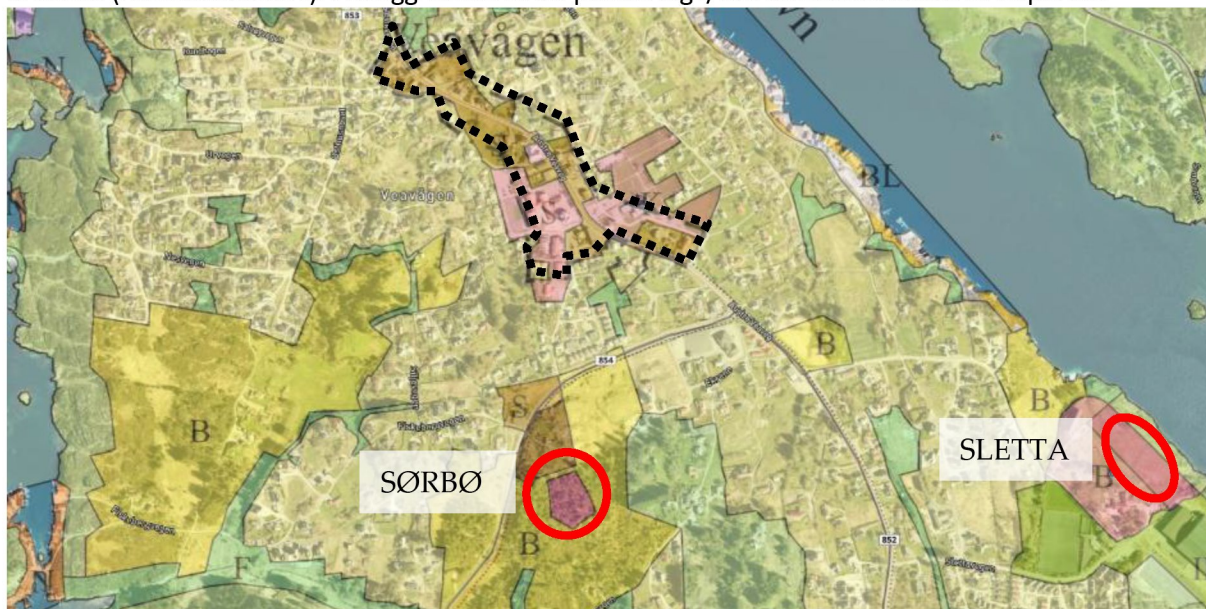
Trafikksikkerhet / 0-visjon

ATPH er også opptatt av høy trafikksikkerhet og at 0-visjonen etterleves:

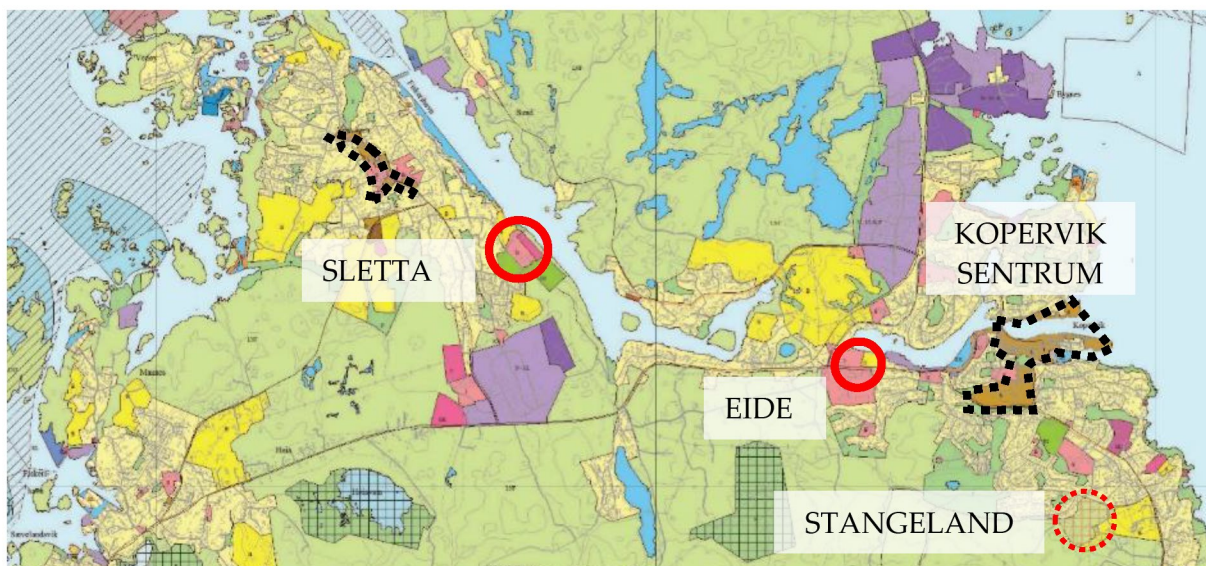
«Trafikksikkerheten bedres slik at transportsystemet i størst mulig grad kan benyttes sikkert av alle brukergrupper. Fylkeskommunale trafikksikkerhetsmidler kan benyttes til planlegging og gjennomføring av mindre trafikksikringstiltak på kommunale og fylkeskommunale veier. I program «Aksjon skolevei» arbeides det med mindre tiltak for forbedring av skoleveg og nærmiljøer der barn ferdes.» (ATPH, s.59).

5.3.3 Vurdering av plassering i forhold til senterstrukturen

Det er i praksis tre alternativer som står til diskusjon i Vea: 1. Sentrum, 2. Sørbø (tidligere vurdert) og 3. Sletta (hovedalternativ). I tillegg vurderes en plassering i/ved kommunesenteret Kopervik.



Figur 19 Utsnitt kommuneplanen med avgrensning sentrum, tidligere vurdert tomt i plan 2052 "Sørbø" og Sletta.



Figur 20 Utsnitt kommuneplanen mellom Åkra/Sevland - Veia og Kopervik med plassering av alternativer og sentrumsgrenser samt ny Stangeland skole. Kilde: Karmøy kommune/Norconsult AS

Sentralt i vurderingen er både

1. arealbehov for skolen som et minimum isolert sett,
2. samspill og sambruk med andre funksjoner for å kunne oppnå eller komme i nærheten av normen og
3. plasseringen i forhold til tilgjengelighet og minimalisering av transportbehov.

Arealbehov isolert sett

Basert på at skolen dimensjoneres for 270 elever i samsvar med undervisningsdirektoratets tillatelse og nasjonal anbefaling for et minimums uteareal på 50 m² pr. elev, krever skolen 13,5 daa tilgjengelig uteareal. I tillegg trenger en skole ca. 2,0 daa til bygg/anlegg og 2-3 daa til parkering, adkomst, snuplass, renovasjon og liknende. Dette gir til sammen 17,5 til 18,5 daa. Det vises til anbefalinger i nasjonale veileder også gjengitt som føringer i skolebruksplanen, ref. side 120 i skolebruksplanen:

«For nye skoleanlegg bør de nasjonale føringene følges, og arealene skal være samlet innenfor skolens uteareal. For eksisterende skoler med små arealer bør «minstenormen» tilfredsstilles innenfor 200 m fra skolebygningen.»

De fleste sentrumsarealene (både offentlige/rosa og private/brune) vist for Veia sentrum på kommune-plankartet er bebygd. Unntaket er 3-4 mindre, spredte eiendommer på ca. 5 daa. Til sammen gir arealene 92 daa hvorav kommunen disponerer 45,3 daa til barneskolen (13,7 daa), til omsorgsboliger (6,6 daa) og kirken med gravplass (25 daa). Arealene som er vist innenfor «sentrumsgrensen» utgjør ca. 76 daa, se svart stiplet linje i Figur 19.

De aller fleste tomtene er bebygd og arealet har liten dybde, da disse ligger langs Austre Veaveg. Det er ikke plass til en skole på ca. 15,5 daa, selv når parkering osv. dekkes utenfor. Figur 21 under viser utstrekning av tomten på Sletta med 15,5 daa og hvor parkerings- og snuplass skal legges på storhallens arealer.

En størrelse på ca. 17,3 daa er vist fra «sentrum» mot nordvest. Her ligger det tre ubebygde tomter samt tre med dårlig utnyttelse. Likevel krever dette alternativet ytterligere 7 bebygde tomter innløst. Selv om tallet kan reduseres med 2-4, er det samla inngrepet og behov for eiendomsinnløsning

neppe realistisk. Et alternativ som bare omfatter ubebygd grunn, gir kun 5,0 daa, vist med rosa farge i Figur 22.

Alternativet er ikke realistisk selv om offentlige grøntområder i nærheten trekkes inn i vurderingen. Eneste større grøntareal ligger på nordsiden av fylkesvegen i min. 300 m avstand. Det finnes heller ikke tilgjengelig gymsal i nærheten (Vea barneskole leier i storhallen). Eneste mulige sambruk er p-plassen nordvest for barneskolen som gir rom for ca. 60 p-plasser.

Den tidligere regulerte tomten innenfor plan «Sørbo» med plan-ID 2052 vedtatt 17.9.2013, er på 6,1 daa. To tilgrensende lekearealer på til sammen 3,1 daa, samt et grønt belte på ca. 1 daa. Med disse forutsetningene vil det kunne bygges en 2-parallell-ungdomsskole (180 elever) på tomten, når nasjonale anbefalinger legges til grunn.



Figur 21 Tomtegrense for ungdomsskolen på Sletta nord for storhallen.



Figur 22 Tomtegrense (krav og tilgjengelig areal) for ungdomsskole i sentrum.

Samspill og sambruk med andre funksjoner

En plassering i sentrum gir kun begrensede muligheter for sambruk, eventuelt med «Bethel» eller lokaler innenfor Vea kirke. Det er kjent at Vea barneskole sliter med gamle og trange lokaler, ref. skolebruksplan. Det finnes ikke andre private eller offentlige lokaler av en viss størrelse og heller ikke en idrettshall. Gymsalen ved barneskolen har relativ lav takhøyde, mangler dusjer direkte ved det ene garderobe-anlegget, og antas ikke å dekke behovet, fordi skolen leier storhallens fasiliteter i tillegg.

En plassering på «Sørbo» vil kunne åpne for sambruk med det planlagte forsamlingshuset (Vea bedehusforsamling) dersom bygget planlegges for dette. Det er i utgangspunktet lite sannsynlig at det bygges en gymsal med håndballmål i et slikt bygg. Bygget ville her ligge ganske isolert fra Vea sentrum med ca. 500 til 600 m avstand.

En plassering på «Sletta» åpner for sambruk, som allerede er avtalt mellom Storhall Karmøy AS og Danielsen Ungdomsskole Karmøy, slik at behovet for gymsal blir dekket der. I tillegg skal parkerings- og adkomstområdet deles med storhallen. Videre vil det kunne være potensiale for å bruke utendørsarealene rundt fiskerimuseet til noen aktiviteter. Det samme gjelder for strandsonen og områdene rundt storhallen (parkering og turaktiviteter). Storhallen inneholder i tillegg til den store hallen med fotballbane en flerbrukshall, klatrevegg, squashbane og et treningssenter. Det er kafe og møterom, slik at skolen har ytterligere muligheter for leie/sambruk. Det kan også tenkes at skolen kan bli en ressurs for storhallen ved større arrangementer som klubbhuset til Vea IL og storhallen ikke tilbyr (eksempelvis overnatting ved turneringer/samlinger over flere dager), noe som må avtales mellom de berørte partene. En slik samlokalisering kommer nært «Torvastad-modellen» som Karmøy kommune har prøvd ut med hell og stor tilfredshet blant lokalbefolkningen.

Plassering i forhold til tilgjengelighet og minimalisering av transport

Innledningsvis sammenlignes de tre lokalitetene Veia Sentrum, Sørbø og Sletta i forhold til tilgjengelighet. Vurderingen gjøres for sykkel og buss, siden disse er de mest relevante transportformene for ungdomsskolen.

Deretter vurderes en sentral plassering i utkanten av Kopervik i forhold til plassering på Sletta. Plasseringen på Eide er valgt både fordi det ikke finnes egnede arealer av denne størrelsen (15,5 daa) i Kopervik sentrum (unntak havneområde) og fordi den kan gi samspill med Utgarden Folkehøgskole eller Kopervik VGS. I tillegg er dette en meget god plassering i forhold til tilgjengelighet og derfor et relevant alternativ for sammenligning.

SYKKELAVSTANDER

Analysen er basert på karttjenesten Smartkart fra Kartverket og funksjonen «sykledit».

<http://sykledit.route360.net> har funksjoner for reisetid med gange, sykkel, el-sykkel og mulighet for valg av hastighet. I tillegg er reisetid kontrollert med www.googlemaps.com som har funksjoner for reisetid med bil, buss, sykkel og gange. For reisetid med buss er rutene/reisetidene sjekket med www.kolumbus.no.

Som Figur 23 viser er forskjellen mellom de tre alternativene ganske små. 10 minutters sykkelavstand (mørk grønn farge) dekker bebyggelsen i Veia og i Sørbø-alternativet også deler av Sevland, mens Sletta også dekker området på Brekke.

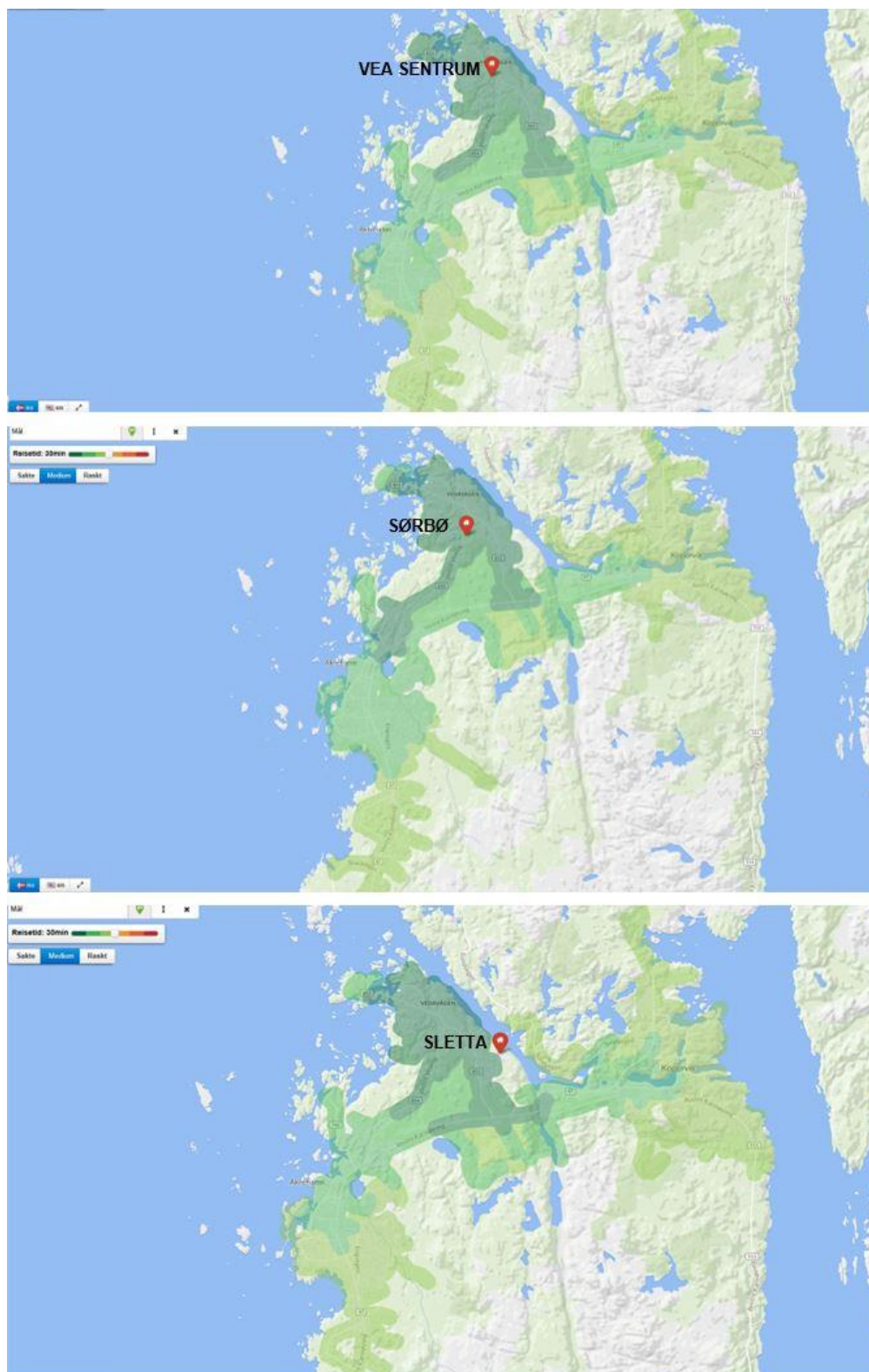
Med 20 min. sykkelavstand nås Åkrehamn, omtrent ved Åkrasanden/Stongvegen, dvs. den største delen av bebyggelsen i Åkrehamn. Plasseringen i Sentrum og på Sørbø dekker også områdene på Eide/Asaldalen, dvs. vestre kant av Kopervik, mens Sletta-plasseringen også dekker Eidsbakken, deler av Kopervik sentrum og Østrem.

30 min. sykling dekker en avstand på ca. 8,5 km, dvs. nordøst til Vorrå, til Sund på nordsiden av Veivågen og Ferkingstad i sør, og dermed i praksis den meste bebyggelsen i sone 2 (Åkra ungdomsskole).

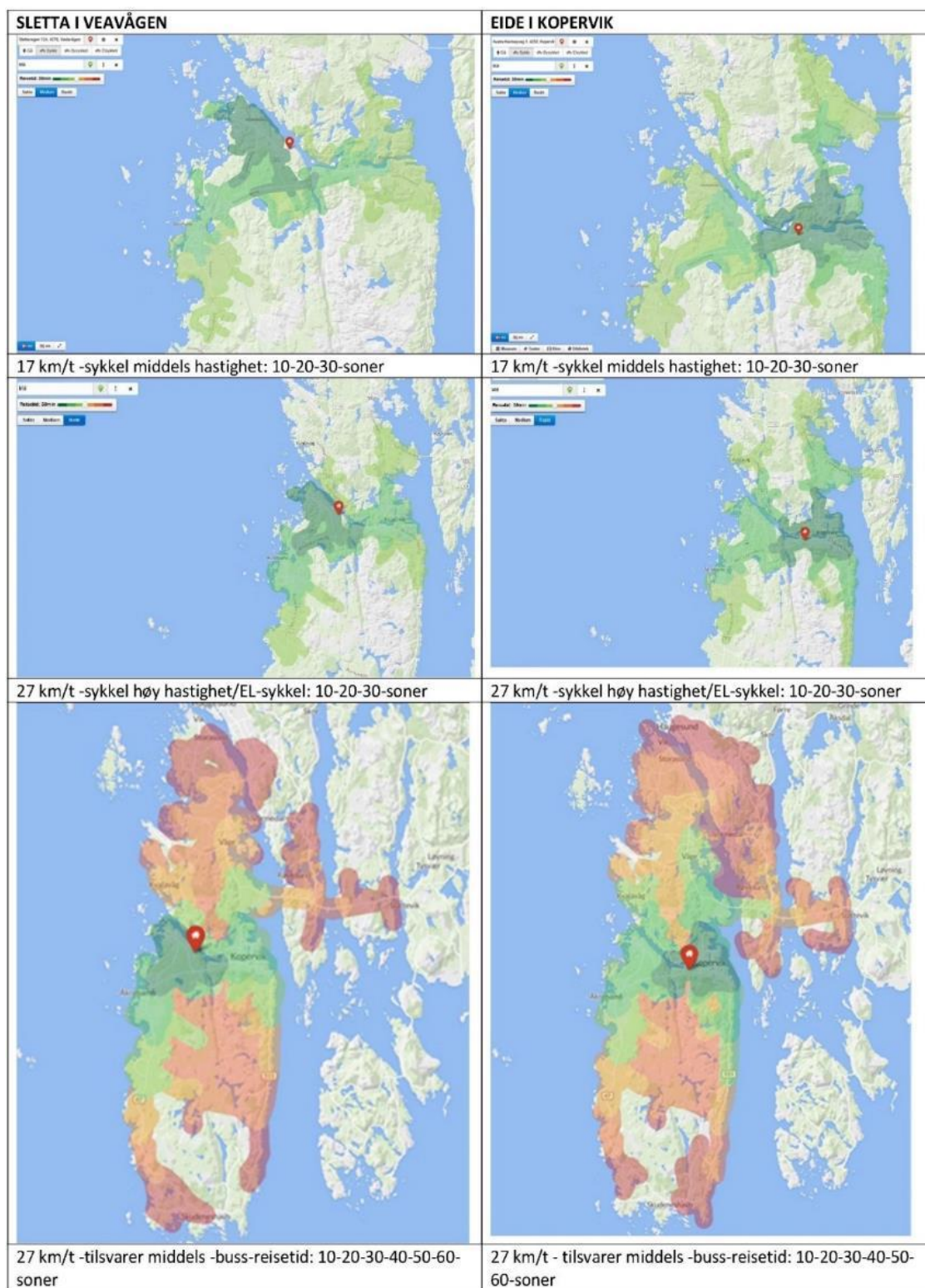
Det bør også nevnes at det er vedtatt en reguleringsplan som sikrer en turvegforbindelse mellom Storhallen i nord og næringsområdet på Veia i sør, noe som vil styrke sykkeladkomsten til skolen fra Kopervik-området.

AVSTAND TIL BUSSHOLDEPlass OG REISETID MED BUSS

Definert tomt som lokaliseringalternativ i nordre kant av Veia Sentrum har ca. 170 m gangavstand til stopp «Veia skole» og ca. 600 m med til Vestre Veaveg. Tomten på Sørbø har 200-250 m avstand til nærmeste buss-stopp ved Vestre Veaveg. Tomten på Sletta ligger 550 til 600 m øst for buss-stopp ved Austre Veaveg. Avstanden til holdeplass må inngå i beregningen av samlet reisetid.



Figur 23 Sentrum, Sørbø og Sletta, tilgjengelige områder i 10-20 og 30 min. sykkelavstand (17 km/t).



Figur 24 Sammenligning av tilgjengelig skoletomt i enden av Slettavegen med Eide, vest for Kopervik, basert på to hastigheter (17 km/t og 27 km/t) og 10-30 min. sykkelavstand (grønn) og 40-60 min sykkelavstand (gul-rød). Kilde: Sykkedit/Norconsult AS

Med utgangspunkt i dagens busstilbud (Kolumbus) er det foretatt en vurdering av reisetid.

Som utgangspunkt for en forenklet analyse har vi valgt **Ferkingstad idrettslag** som ligger ca. 600 meter fra fv. 47 og **Bø ungdomsskole** som ligger like ved fv. 47 som utgangspunkt som startpunkt for reisene. Avstanden er med 10,4 km (Ferkingstad) og 10,7 km (Bø ungdomsskole) ganske likt.

Vea Sentrum

Vea Sentrum har 32 min. reisetid med buss fra **Bø ungdomsskole** (inkl. gange i begge ender). Vea Sørbo har omtrent samme reisetid og Vea-Slettavegen har 38 min reisetid med buss (inkl. 12 min. gange i begge ender).

Reisetid fra **Ferkingstad idrettslag** til Vea skole er fra 44 min. til 1:02 time som inkluderer ca. 25 min. gange og 20 min. venting for buss-bytte på Sævelandsvik for de korteste reisene.

Sletta

Reisetid fra Ferkingstad til Sletta/ Danielsen skoletomt er 42 min. til 1:16 time. Reisetiden på 1:01 time inkluderer ca. 25 min. gange og 17-20 min. for ventetid/bytte og det samme for bussreisen. Det er små og uvesentlige forskjeller mellom begge alternativene.

Reisetid fra Bø ungdomsskole til Sletta/ Danielsen skoletomt er i de fleste på 39 min som inkluderer ca. 3 + 10 min. gange. De fleste bussene (mot sør) går direkte.

Sammenligning

Forskjellen mellom alternativ «Sletta» og «Vea sentrum» er liten, med 5 min forskjell i reisetid med buss (fra nord) og 8-9 min forskjell i gangavstand.

Hvis vi også skal se på reisetiden fra Torvastad, **Storasundskrossen** til Sletta/Danielsen skoletomt, blir den en del lengre enn fra Bø: dvs. fra 57 min. til 1:17 timer, inkl. ca. 9 min. venting på Norheim og ca. 10 min. gange for den korteste reisetiden.

Som de to nederste illustrasjonene i Figur 24 viser ligger Ferkingstad dels i grønn og gul sone (inntil 30-40 min.) med en gjennomsnittshastighet på 27 km/t, mens Bø ungdomsskole ligger i rød sone (40-50 min.) avstand basert på en gjennomsnittshastighet på 27 km/t, **målt fra Sletta**. Selv om kartet er tenkt som «sykkelseidetid», viser det seg at samla reisetid for buss og gange ligger nært opp til denne reisetiden.

Forskjellen mellom lokaliseringen på Sletta ved storhallen og på Eide vest for Kopervik er marginal. Eide er ca. 5 min. nærmere/raskere for Nord-Karmøy enn Slettavegen. Omvendt er Vest- og Sørvest-Karmøy ca. 5 min. nærmere fra Sletta-tomten enn Eide. Dette gjenspeiles også i bussrutene: ca. 30 - 47 min. fra Ferkingstad til Eide med buss, mens Sletta ligger mellom 42 og 1:16.

Hyppigheten (antall bussavganger pr. ukedag) er imidlertid noe bedre (2 flere mellom kl. 8.00 og 15.00) på Eide enn på Sletta i Veavågen. Vår vurdering er at dette har mindre betydning siden det er to tidspunkt (skolestart og skoleslutt) som er relevante i denne vurdering.

Grensesnitt reisetid til Danielsen skolen i Skåredalen

Alternativ reisetid til Danielsen skolen i Skåredalen fra Bø ungdomsskole er ca. 34 min. til 1:14 time. Reisetiden på 44 min (hyppigste tilbud) inkluderer ca. 5 min. gange og ventetid for ett eller to bussbytter. Avstanden er 8,2 km over Karmsund bru, til Raglamyr, Ørpetveit og gjennom Skåredalen utelukkende på g/s-veg.

Fra Vormedal /ved FMC Biopolymer AS til Danielsen i Skåredalen er det 44 min. buss inkl. 7 min. gange. Det er 57 min. med bussbytte på Norheim, 5 min. ventetid og inkl. 17 min. gange.

Det er opplagt at fastlands-Karmøy har kortere reisetid med buss til Skåredalen enn til Vea. Dette forholdet er ikke vesentlig annerledes for en potensiell tomt på Eide for reiser til/fra fastlandssiden.

OPPSUMMERING TILGJENGELIGHET, REISETID OG TRANSPORTOMFANG

Som Figur 23 viser er det små forskjeller mellom de tre alternativene på Vea. Sørbo-alternativet dekker noe mer av bebyggelsen i Åkra enn Sletta og Sentrum. Samtidig dekker alle tre alternativene befolkningstyngdepunktet på Midt-Karmøy innenfor 30 min sykkel-avstand med 17 km/t. Dette er områdene fra Ferkingstad/Ådland i sør til Bygnes og Sund nord for Kopervik.

Dette samsvarer omtrent med sone 2 og 3 i kommunen som hadde ca. 20.000 innbygger i 2015. Sone 1/ Skudenes hadde 5.500, sone 4 (Nord-Karmøy) hadde 7.900 og sone 5 (Fastlandet) hadde 8.600 innbyggere. Holdes innbyggertallet på fastlandet utenfor, utgjør sone 2 og 3 ca. 60% (33.400) av befolkningen på Karmøy.

En ungdomsskole med Karmøy som nedslagsfelt, er derfor plassert sentralt dersom den legges til Slettavegen ved Storhall Karmøy.

Dette kan suppleres med elevtall fra skolebruksplanen som inneholder prognoser fram til 2030 og som viser at det vil være 300 til 350 ungdomsskoleelever i sone 2 og 350 til 440 ungdomsskoleelever i sone 3. De to områdene samler 650 til 790 elever (50 til 64%) av Karmøys (øy-delene) 1100 til 1230 elever på ungdomsskoletrinnet.

Det vises til kapittel 0 med detaljert beregning av turtall for Danielsen skolen på Sletta. I fase 1 (180 elever) er det beregnet en økning på ÅDT 40 (bil) til skolen og 160 gang-sykkelturer pr. årsdøgn. Mengden gående/syklende på skoledager langs Slettavegen vil være ca. 300 (150 elever x2 turer) med halvparten om morgenen ved skolestart og den andre halvparten ved slutten. I fase 2 (270 elever), vil Slettavegen få en samlet økning på ÅDT 60 (bil) og 240 gang-sykkelturer pr. døgn. På skoledager vil 150 elever kreve en busskapasitet på minimum 3 busser (40-50 sitteplasser). Behov for nye avganger vil være avhengig av kapasitet i dagens busser og retningene elevene kommer fra. Elevene vil uansett «støtte opp» om dagens busstilbud og vil kunne dra nytte av det.

Dagens elevbase som bor på Veia vil høyst sannsynlig foretrekke gater utenom fylkesvegnettet og ta inn til skoletomten via Slettavikvegen heller enn å gå langs den mer trafikkerte fylkesvegen og inn på Slettavegen når de skal til og fra skolen. Den beregnede økningen i gange og sykkel på 160 ÅDT i fase 1 og 240 ÅDT i fase 2 må dermed ses som den *maksimale* økningen, og den *reelle* økningen vil trolig være lavere.

Fordelingen med 80% buss og 20% kun gang- og sykkeltransport, vil være avhengig av hvor elevene kommer fra og hvilket busstilbud som etableres.

Forskjellen i reisetid med buss til Slettavegen og Eide ved Kopervik er heller ikke stor, men i og med at Eide ligger ved regions- og ekspressrutene, er frekvensen litt høyere. Samtidig må det påpekes at tomt på Eide heller ikke er en «riktig plassering» ut fra kravet om plassering i sentrum (for regiondelssenter Kopervik). Kopervik har en ganske snever avgrensning av sentrum i sentrumskjernen, samt at det også er åpnet for handel på Bygnes.

Alternativ vurdering – «0-alternativet»

Dersom området på Sletta uansett skal bebygges med offentlig/privat tjenesteyting i samsvar med kommuneplanen, betyr dette at det vil komme andre bygg innenfor området. Da blir effekten neppe bedre enn for en ungdomsskole.

Det kan virke forunderlig at kommuneplanen som åpnet for denne endringen (fra industri og allmenntilgjengelig formål), ikke har noen vurderinger eller en konsekvensutredning til dette. Vedtatt og godkjent kommuneplan er midlertidig grunnlag for all arealplanlegging i kommunen i neste periode.

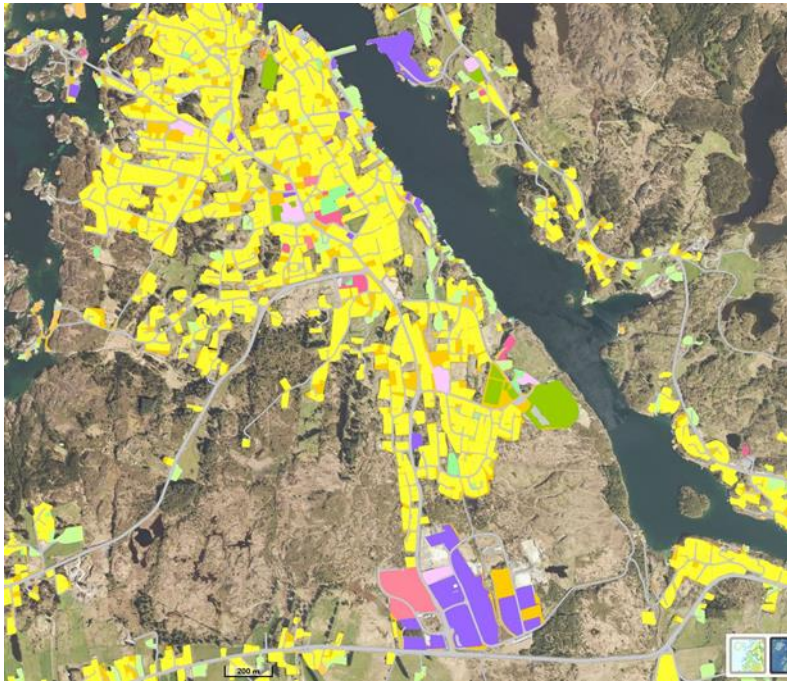
En framtidig bebyggelse på område vil uansett medføre nye bygningsvolumer, ny trafikk og at noe av bruttoarealet vil bli benyttet til utearealer og parkeringsplasser.

En barneskole, en stor barnehage (barnehageplanen nevner barnehager for 10 avdelinger), et kultur- eller et helse- og omsorgsbygg, vil antageligvis medføre de samme trafikkmengdene og for noen funksjoner vesentlig mer. Dette skyldes at større tilbud vil få et større «marked», slik at flere vil kjøre barn til barnehage, barneskole, besøke eller ha ærend i helse- og omsorgsbygg.

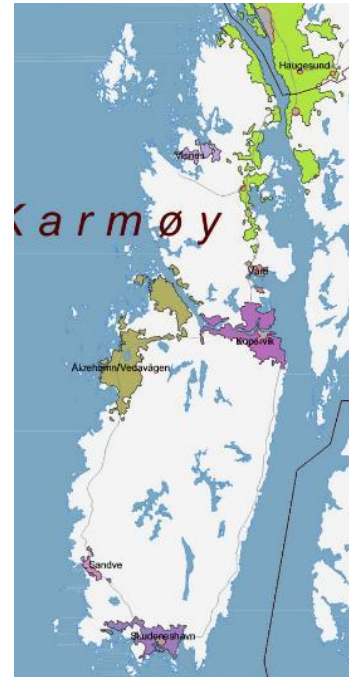
Regjeringen har definert forventningen til regional og kommunal planlegging 2019- 2023 i kongelig resolusjon av 14. mai 2019 (KMD, publikasjon H-2445B) og oppsummert kapittel 4 om *Byer og tettsteder der det er godt å bo og leve* slik:

- «Kommunene har en aktiv og helhetlig areal -og sentrumspolitikk med vekt på styrking av sentrumsområdene. Boliger, næringsvirksomhet, arbeidsplasser og tjenestetilbud lokaliseres i eller tett på sentrum, med god tilrettelegging for kollektiv, sykkel og gange.
- Kommunene har en ledende rolle i utviklingen av sentrum og legger vekt på et langsiktig og forpliktende samarbeid med private aktører og innbyggere.»

Plasseringen på Sletta ligger klart innenfor det som er definert som tettsted i kommuneplanen og er i samsvar med kommuneplanen. Utviklingen av sentrum i Veia kan ikke styrkes med ungdomsskole der det ikke er arealer til det, og Regional plan (ATPH) legger opp til en åpen vurdering av skoler utenfor sentrene.



Figur 25 Tettsted med arealer i bruk, Veavågen. Kilde: Kartverket/SSB/Geonorge, 2019..



Figur 26 Tettstedsgrenser Karmøy 2005. Kilde: SSB

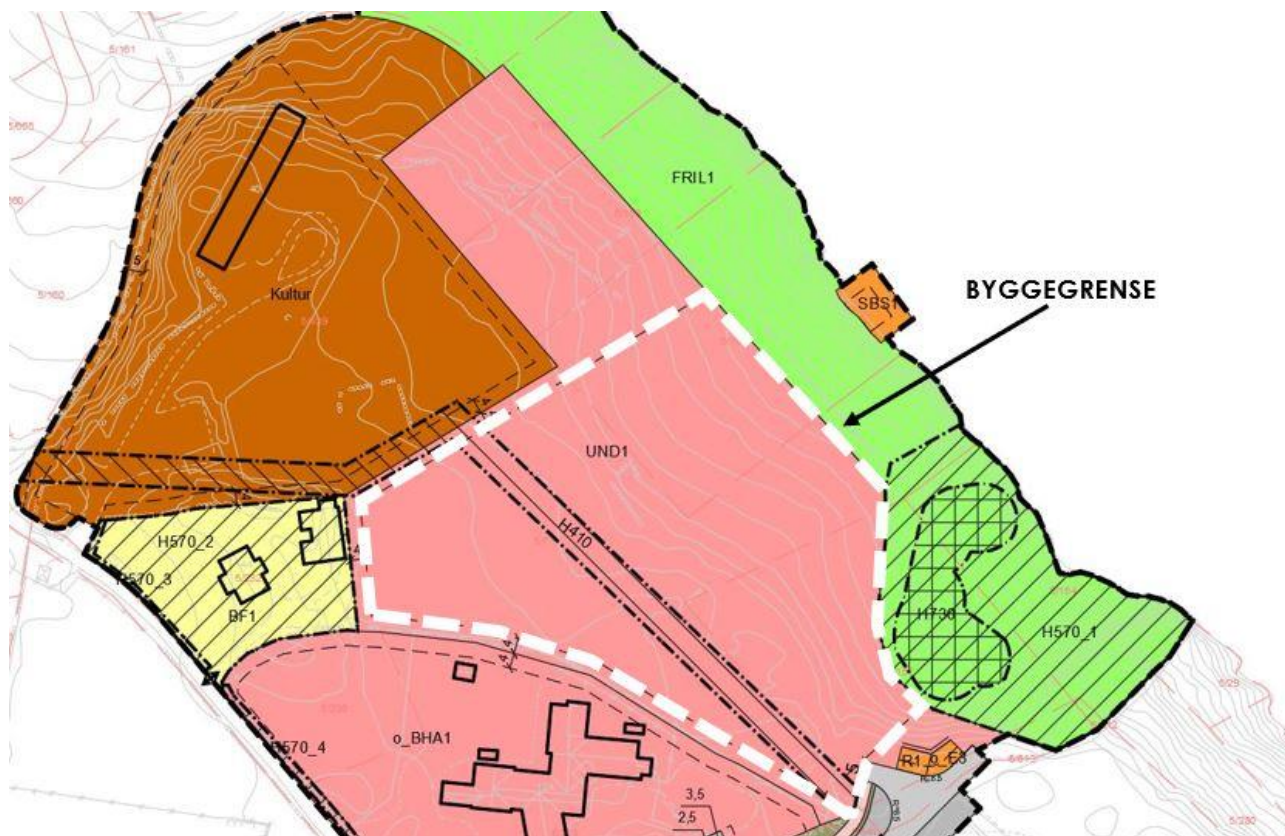
5.4 Skoletomten

5.4.1 Byggegrenser og utnyttingsgrad

Området UND1 er regulert til skoletomt og utgjør omtrent 15,2 dekar. Innenfor byggegrensen er det et areal på 10,6 dekar, der byggegrensen mot strandsonen er satt i formålsgrensen mot friområdet i nordøst, og ellers vist på plankartet, se figuren under.

Mot eiendomsgrense i sør, vest og nord er det lagt inn byggegrense på 4,0 meter, med unntak fra mot gårdstunet på 5/232 hvor byggegrensen er satt med en avstand på 8,0 meter. Ved grensen mot museumstomten er byggegrensen lagt rett ned mot sjøen, slik at arealet i underkant av museumstomten ikke kan bebygges.

Innenfor arealet tillates det oppført skole med tilhørende anlegg. Utnyttelsesgraden er satt til maksimalt BYA 25%. Det er lagt inn tre byggehøyder innenfor området. Byggehøydene er angitt med bestemmelsesområde #1, #2 og #3, og byggehøydene er vist både som påskrift på plankart og i planbestemmelsene. I øst, ned mot sjøen, er byggehøydene satt til maks gesimshøyde kote 25,8 og 26,8. I vest er maks. gesimshøyde satt til kote 30,3. Det er lagt inn et forbehold om at byggehøyden kan justeres med 0,5 meter i byggesak.



Figur 27 Utsnitt fra plankart. Skoletomt UND1.

5.4.2 Utbyggingsfaser

Utbyggingen blir delt opp i to faser, der fase 1 innebærer en skole med maksimalt 180 elever (2 parallellklasser) og fase 2 innebærer en utviding til totalt 270 elever. Situasjonsplanen i illustrasjonsheftet (se Illustrasjonshefte, datert 24.08.20) viser hvilke bygg som inngår i fase 2 (merket som «utvidelse skole»).



Figur 28 To utbyggingsfaser, med til sammen 270 elever. Illustrasjon: Tysseland Arkitektur AS

5.4.3 Samspill med landskap, Storhall Karmøy og fiskerimuseet

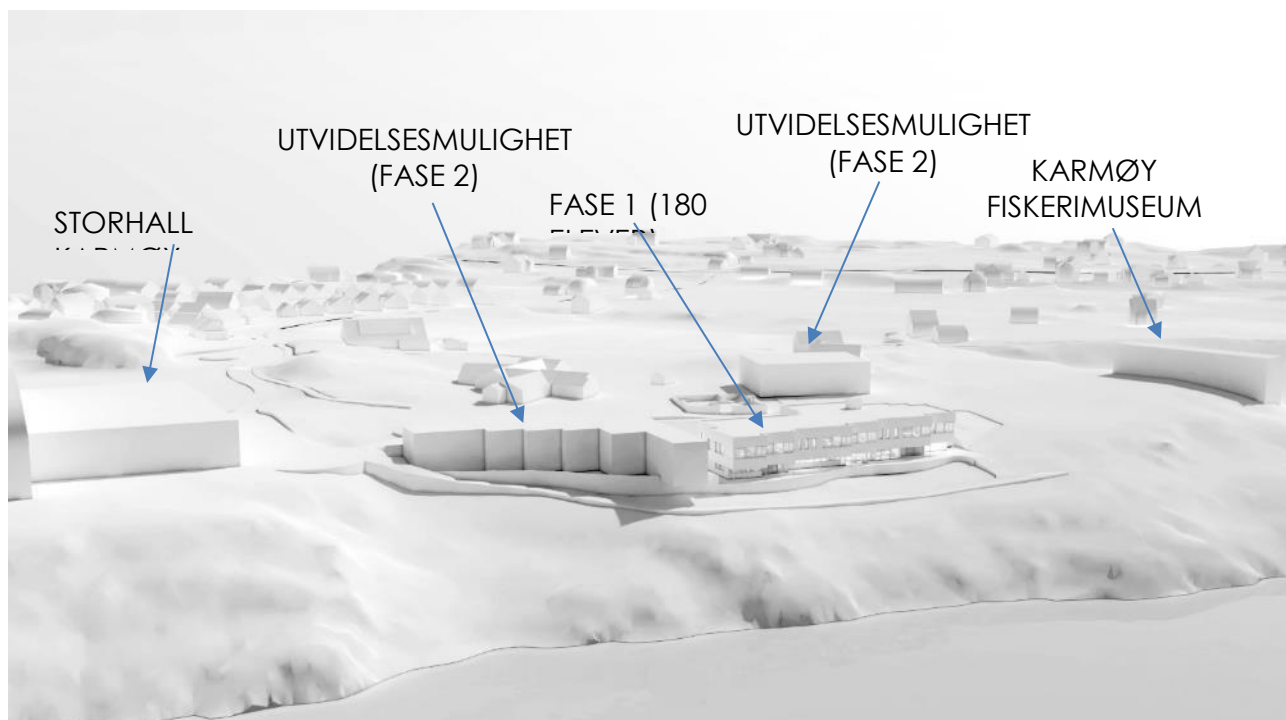
For å bevare den estetiske opplevelsen av Karmøy Fiskerimuseum er det satt en byggegrense omtrent 4,0 meter fra eiendomsgrensen på skoletomten og i rett linje ned til friområdet, se byggegrense på Figur 27 ovenfor. Dette gjør at minste avstand fra museet til et bygg på skoletomten vil være omtrent 70 meter.

På arealet som ligger nord for byggegrensen, men som likevel er regulert til undervisningsformål, er det også lagt inn en hensynssone for bevaring kulturmiljø (H570_7) rundt en sirkelformasjon med steingarder, se skravert område på figuren under til venstre. Skolen ønsker å kunne bruke dette arealet som oppholdsareal, samtidig som steingardene bevares (se figuren under til høyre for utsnitt fra utomhusplanen). Planbestemmelsen for hensynssoner for steingarder sikrer at steingardene ikke rives.



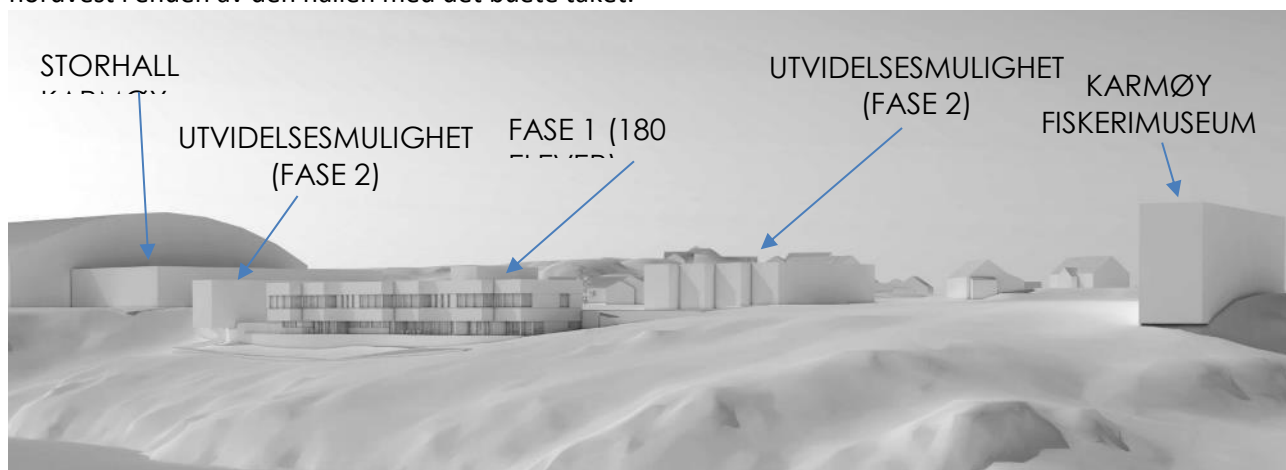
Figur 29 Område nedenfor Fiskerimuseet, nord for byggegrensen. T.v.: Utsnitt fra plankart, Norconsult AS. T.h.: Utsnitt fra utomhusplan, Tysseland Arkitekter AS

Tysseland Arkitekter AS har utarbeidet illustrasjoner som viser et foreslått volum av ny bebyggelse på skoletomten sett opp mot eksisterende bebyggelse, se figurene under. Den nye bebyggelsen vil i stor grad ha tyngdepunkt i den sørlige enden av skoletomten, mot Storhall Karmøy i sør og eksisterende barnehage i sørvest. Skolebebyggelsen vil på den måten sørge for at den i dag nokså dominerende visuelle effekten Storhall Karmøy utgjør sammenlignet med Fiskerimuseet bli noe avdempet. Dette vil være til fordel for Fiskerimuseet som signalbygg.

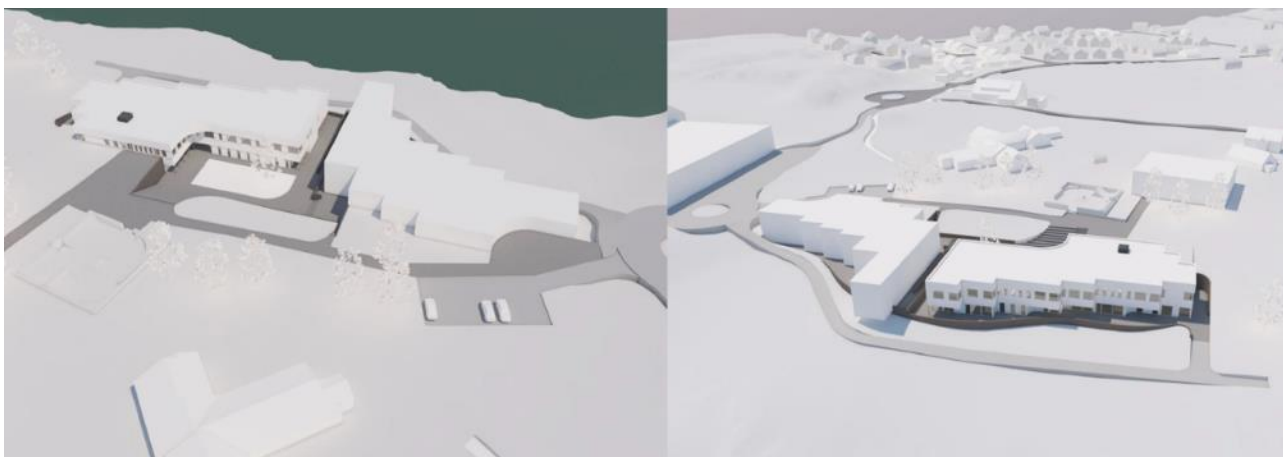


Figur 30 3D-illustrasjoner av skolebygg i terreng med nabobebyggelse sett fra øst. Illustrasjon: Tysseland Arkitektur AS

Skolebygget er plassert lavt i terrenget slik at takhøyden er lavere enn flerbrukshallen som ligger mot nordvest i enden av den hallen med det buete taket.

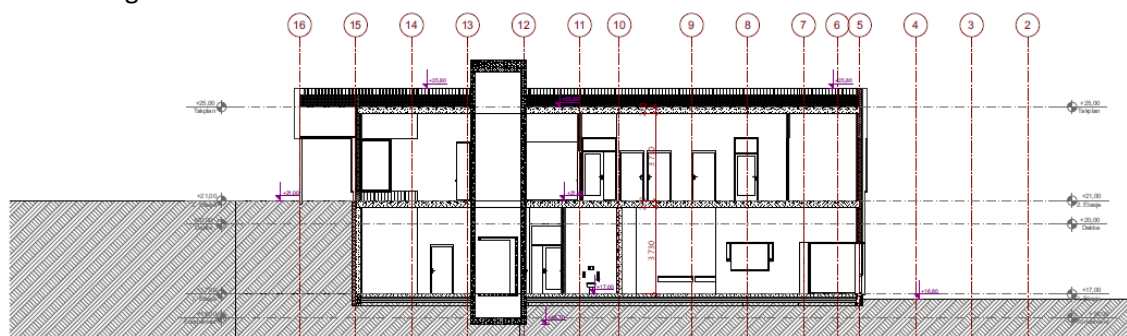


Figur 31 3D-illustrasjoner av skolebygg i terreng skolebygg med Storhallen til venstre i bakgrunnen og det åpne arealet sør for Fiskerimuseet som ligger til høyre, perspektiv fra nordøst. Illustrasjon: Tysseland Arkitektur AS



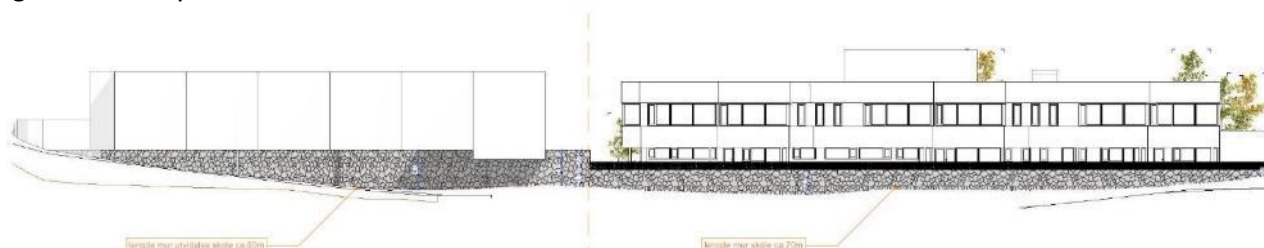
Figur 32 3D-illustrasjoner av skolebygg sett fra sørvest/nordøst høyt over terrenget. Illustrasjon: Tysseland Arkitektur AS

Som illustrasjonene over viser legges det opp til at skolebyggene skal være tilpasset terrenget. På sørvestsiden vil man ha to inngangsnivå, ett i første etasje og ett i andre etasje, se Figur 33. Det blir dermed to terrengnivå på sørvestsiden, og på nordøstsiden (sjøsiden) vil det dermed være to etasjer over terrenget.



Figur 33 Tversnitt for skolebygg (fase 1). Illustrasjon: Tysseland Arkitektur AS

Planbestemmelsene åpner opp for at det kan oppføres en mur langs skolebyggene i øst, ned mot sjøen. Figuren under viser muren sett fra sjøen i øst. Muren kan være opp til 4,5 meter høy, og det skal etableres rekkverk der det er nødvendig for sikring. Høyden vil naturligvis variere i forhold til terrenget. I nord, ved bygget for fase 1, vil muren stort sett være 2,5 meter på det høyeste. Her vil det også være rekkverk på toppen, som vist til høyre i figuren under. I vest, ved bygget for fase 2, bygger muren opp under skolebygget, og som følge av at terrengeforskjellen er noe større her blir også muren høyere.



Figur 34 Mur sett fra sjøen. Illustrasjon: Tysseland Arkitektur AS.

5.4.4 Farger og materialer

Prosjektet Danielsen Ungdomsskole Karmøy har siden første konsept, etterstrebet å tilegne seg de kvaliteter og spille på lag med arkitekturen til Fiskerimuseet. I den sammenheng er det viktig å lage en arkitektur som ikke tar fokus bort fra museet, siden museumsbygg er det vi kaller fellesmateriale,

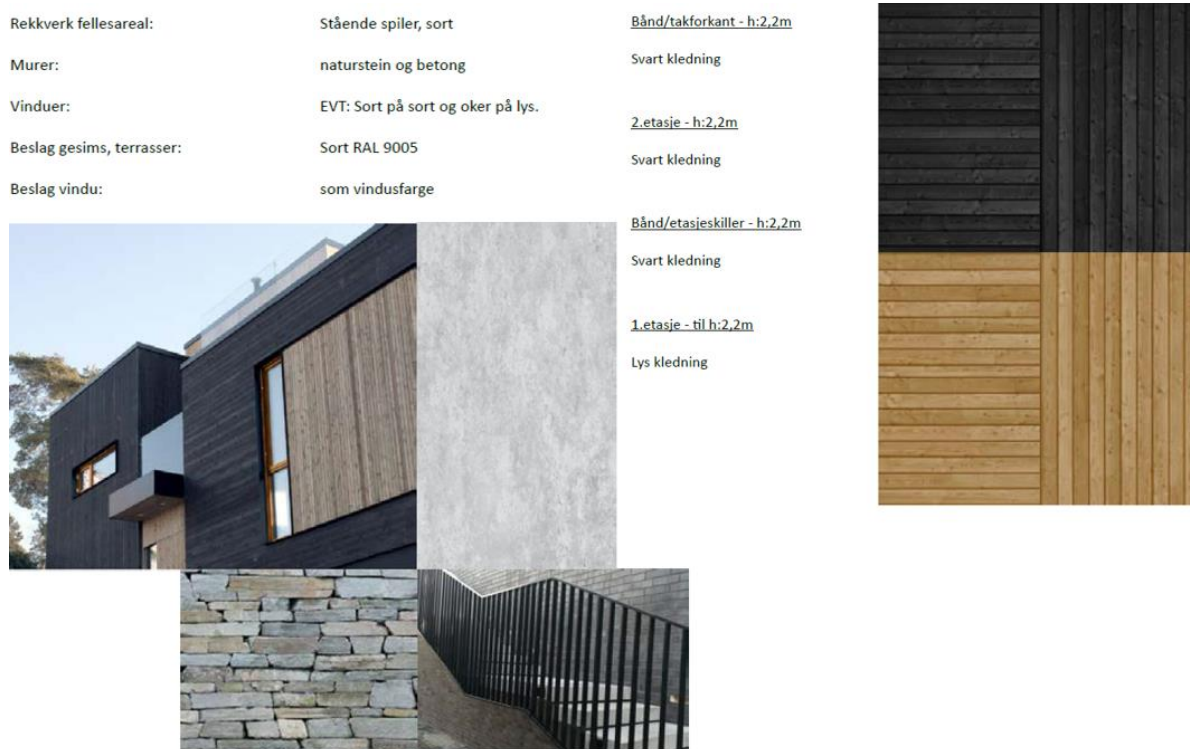
det tilhører alle. En skole tilhører brukeren og de som jobber der, og må i den sammenheng gis en form som ikke tar for mye oppmerksomhet fra andre viktigere bygg.

I selve utformingen av bygget, har bygget fått samme inndeling som Fiskerimuseet, en etasje som svever, med noe under som er underordnet, i skolen brukes denne delen til en fullverdig etasje, men formbruken gir betrakteren samme opplevelse. Bredden på Fiskerimuseets front, er benyttet i skolen som bredde på den saksede delen, men i skolen tones utstikket ned for å ikke konkurrere med konstruksjonen til museet, slik blir videreføringen tolket og gitt en egen formbruk.

Fiskerimuseet har brukt betong som hovedmateriale i den svevende etasjen, skolen bruker sort kledning, dette grepet gjør at bygget sluker lyset, bygget forsvinner i forhold til fiskerimuseets lyse betong.

Utformingen av skolens arkitektur som ikke kan direkte knyttes med Fiskerimuseets arkitektur, er plassering av hjørnevinduene. Disse vinduene er en bærende ide, som er utformet ut fra at hvert klasserom, har dette hjørnevinduet. I klasserommet kan en da se ned i Veavågen, og i 90 grader ha havet og den frie horisont som utsikt. Bygget og dens utvidelsesmuligheter, vil basere seg på en lik arkitektur for hele anlegget, slik vil en skape et rolig og avbalansert bygningsmiljø.

Vi mener skolen blir en perfekt megler mellom Fiskerimuseet og Storhall, slik gjør vi arkitekturen til en problemløser, der museets bekymring for Storhalls negative inntrykk en får i tunet deres blir reparert med et nytt flott bygg.



Figur 35 Bruk av farger og materialer. Illustrasjon: Tysseland Arkitektur AS

5.4.5 Innvirkning på gårdstunet (5/232)

Gårdstunet på 5/232 er på plankartet vist med hensynssone for bevaring kulturmiljø, som følge av at det er to SEFRAC-registrerte bygg på eiendommen. Det er også en videreføring av tidligere reguleringsplan for området (plan-ID 209A).

Bygningen i øst ligger tett opp til eiendomsgrensene mot Fiskerimuseet i nord og skoletomten i øst, med omtrent 60 cm på det minste. For å sikre at ny bebyggelse på skoletomten har en viss avstand fra bebyggelsen på gårdstunet er byggegrensen i dette området satt til 8,0 meter i stedet for 4,0 meter, se Figur 36.



For å sikre at det ikke bygges et større bygg i umiddelbar nærhet til bygget er også byggehøyde for dette delområdet trukket noe mot sørøst, slik at maks. byggehøyde på kote 30,3 (med forbehold om justering på 0,5 meter ved byggesak, samt med mulighet for oppføring av ventilasjonsbygg på maks. 150 m² og 3,5 høyde) kun gjelder for det lyse arealet på figuren under. Dette sikrer at det nærmeste den nye bebyggelsen på området merket med bestemmelsesområde #3 kan oppføres bebyggelsen på gårdstunet er 9,8 meter.

5.4.6 Massebalance

Tysseland Arkitektur AS har gjort beregninger på hvor store masser som må ventes gravd ut og på hvor store masser som må tilbakefylles for skoletomten, se illustrasjonshefte (Illustrasjonshefte, datert 24.08.20) for illustrasjon av de aktuelle massene.

Figurene under viser beregnet mengde for utgraving og tilbakefylling fordelt på de ulike delområdene, og totalsommene tar dermed utgangspunkt i opparbeiding av fase 2 (utvidelse av skole) i tillegg til fase 1. Med utgangspunkt i totalsommene er det beregnet et masseoverskudd på 4550 m³. Planen må imidlertid ses som to faser, der masseoverskuddet i fase 1 er omtrent beregnet til 2584 m³ og masseoverskuddet i fase 2 er 1966 m³.

Beregningene er basert på rene terrengmodeller og tar ikke hensyn til grunnforhold. Det blir dermed vanskelig å si noe eksakt om den endelige massebalansen. Det er heller ikke lagt inn noe område for

midlertidig massedeponi på plankartet, da det på dette tidspunktet er usikkert hvor det vil bli behov for midlertidig lagring av masser.

	FASE 1	FASE 2	TOTALT
UTGRAVING	4448 m ³	3393 m ³	7841 m ³
TILBAKEFYLLING	1864 m ³	1427 m ³	3291 m ³
MASSEBALANSE	+ 2584 m ³	+ 1966 m ³	4550 m ³

5.4.7 Krav til størrelse og utforming av utendørs oppholdsareal

TysseLand Arkitektur AS har på vegne av Egill Danielsen Stiftelsen utarbeidet en foreløpig utomhusplan for skoletomten. Utomhusplanen ligger i illustrasjonsheftet, se Illustrasjonshefte, datert 24.08.20.

Høsten 2019 ble rapporten *Uteområder i barnehager og skoler* (Thorén et. al, 2019) utarbeidet, på oppdrag av Helsedirektoratet og Utdanningsdirektoratet

(<https://www.nmbu.no/aktuelt/node/38636>). På bakgrunn av anbefalingene gitt i denne er det ventet at forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler blir revidert i 2021.

Rapporten gir på s. 11 anbefalinger om at ved nye skoleanlegg, skal uteområdet per elev i grunnskolen være minst 30 m². Med 180 elever i fase 1 betyr det 5400 m², og med 270 elever i fase 2 blir det 8100 m². Videre blir det også åpnet for at tallet kan reduseres til 18 m² per elev i bysentrum/tett bebyggelse, men med forbehold om at kommunene selv bør definere og kartfeste sonene. Rapporten åpner opp for at der uteområdene er mindre enn anbefalt, bør det kompenseres «ved å høyne innholdskvalitetene.».

Uteområdet skal omfatte areal som legger til rette for lek/aktivitet og rekreasjon. Uteområdet vil også kunne inneholde beplantet areal, naturlige grøntområder, gangveger, amfi/trapper og kjørbare gangarealer. Skolens uteområde vil bli utformet i tråd med de til enhver tids gjeldende retningslinjer i forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler. I utformingen av uteområdet kommer det til å legges vekt på mindre soner for å sikre god variasjon i henhold til anbefalingene i rapporten. Figur 38 viser skisser utomhusplan med størrelsestall for de mest sammenhengende utearealene. I tillegg kommer arealer mellom og rundt byggene som også ellers vil kunne brukes som uteareal. Størstedelen av utearealet vil legges til sørsiden av bygget. På denne måten blir arealet skjermet fra vinden i Veavågen, og det vil bli gode muligheter for å lage både aktivitetsområder og oppholdsområder med god skjerming fra vind. Det er fra før ingen bebyggelse rundt utearealet som kan føre til at det blir vanskelig å oppnå gode sol- og skyggeforhold.

Utomhusplanen skisserer opp at det skal etableres to større aktive lekeplasser, der det vil installeres faste innretninger tilpasset skoletrinnene. Den ene lekeplassen er 290 m² stor og ligger tilknyttet bygget for fase 1, rett vest for inngangen i andre etasje (og på nivå med andre etasje). Den andre lekeplassen er skissert opp vest for sykkelparkeringen og er omtrent 160 m² stor. Det er også lagt inn en ballbinge i utendørsplanen, med et areal på omtrent 300 m² inkludert sideareal.

Varierte leke- og uteoppholdsareal er viktig for en skole, og utomhusplanen viser også større grønne områder som kan brukes til naturlek. Figuren under viser de ulike lekeplassene/oppholdsarealene, samt at det er store arealer ellers på skoletomten som er godt egnet til ute- og oppholdsareal.

I tillegg til lekeplasser og områder for naturlek vil det være gode, skjermede områder for opphold i plassen rundt hovedinngangen til bygget i fase 1. Her er det tenkt å etablere et amfi/trapper og området vil være solrikt og skjermet for vind. Selve plassen er skissert til å være 460 m² (ikke inkludert amfiet).

Det blir presisert at det på dette tidspunktet ikke er avklart hvordan utearealene skal opparbeides, og at utearealene må godkjennes av fylkesmannen etter friskoleloven §2-4 samt godkjennes etter forskrift for miljørettet helsevern for skoler og barnehager. På den måten vil kravene de gjeldende veilederne, forskriftene og lovene stiller bli tilfredsstilt i søknadene, både når det gjelder kvalitet og kvantitet.



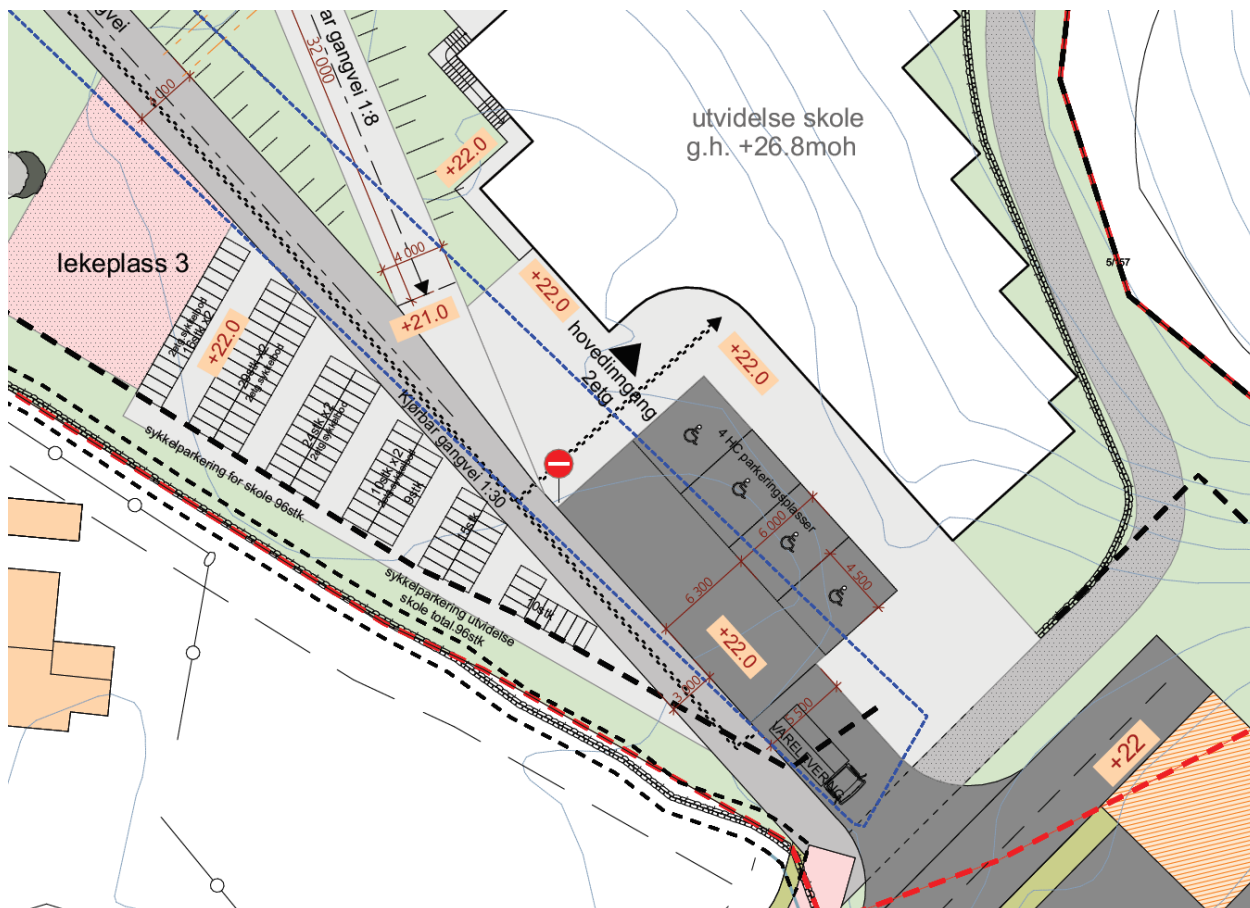
Figur 38-a Utomhusplan og tilgjengelige arealer

Planbestemmelsene setter krav til at prinsipper om universell utforming skal inngå i planleggingen av utearealene. Se kapittel 0 for mer informasjon om universell utforming.

5.4.8 Parkering og sykkelparkering

Planbestemmelsene tillater at det blir etablert inntil fem HC-parkeringsplasser innenfor skoletomten. I tillegg setter planbestemmelsene krav til ytterligere 16 parkeringsplasser i fase 1, for parkering til ansatte. Ved en utvidelse av skolen til 270 elever settes det videre krav til dokumentering av ytterligere 8 parkeringsplasser for de ansatte. Disse parkeringsplassene skal være i gangavstand fra skoletomten, definert som 300 meter i planbestemmelsene, og det er dialog med Storhall Karmøy om bruk av noen av deres parkeringsplasser til ansattparkering. Samtlige parkeringsplasser tilknyttet storhallen sitt anlegg ligger innenfor 300 meters gangavstand fra skoletomten.

Det blir også satt krav til sykkelparkering for skolen, med dekningsgrad på 50% av elevene og 25% av de ansatte. Planbestemmelsene sikrer at de skal være under tak og at de skal opparbeides før brukstillatelse gis. Det legges ikke opp til at ansatte skal ha egen sykkelparkering adskilt fra elevene.



Figur 39-b Utomhusplan med fokus på parkering og varelevering

5.4.9 Varetransport og vedlikehold

Av situasjonsplanen fremgår det at det legges opp til to kjørbare veger gjennom planområdet. Den ene går langs østsiden av skolebyggene, mellom byggene og sjøen. Denne skal kun benyttes av kjøretøy i forbindelse med vedlikehold, og ikke som tilkomst/varelevering. Planbestemmelsene sikrer også at tilkomsten sikres med bom. Ellers vil adkomsten fungere som gangveg.

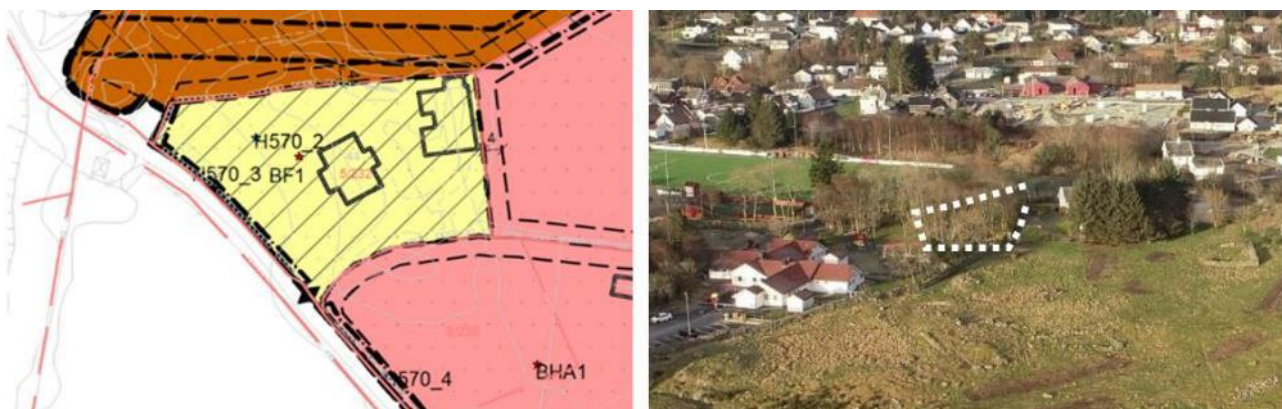
Utomhusplanen er en foreløpig skisse for utearealene. Den endelige løsningen for fase 2 er ikke avklart på dette tidspunktet. Endelig tilkomst for myke trafikanter og varelevering for dette utvidelsestrinnet vil avklares senere.

Gjennom skoletomten, på oppsiden av de to største byggene, viser situasjonsplanen en kjørbar adkomst for varelevering. Adkomsten skal utformes som gangveg med fast dekke, og vil dermed normalt sett fungere som gangveg. Varelevering blir organisert utenom friminutt, slik at man unngår potensielt farlige situasjoner. Med dette blir det vurdert til at det er unødvendig å ha varetransporten separat fra gangvegen, da det vil beslaglegge uforholdsmessig mye areal.

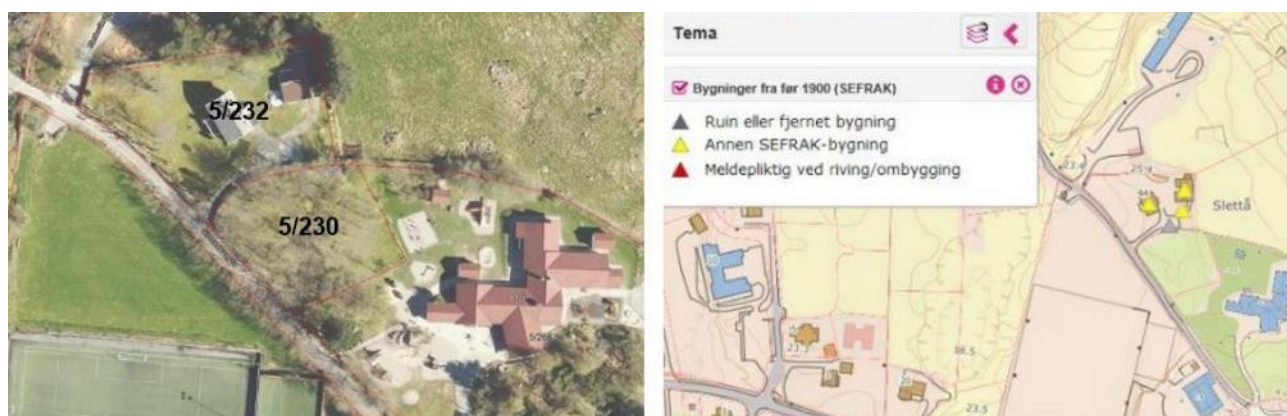
For løsning for renovasjon, se omtale i kapittel 0

5.5 Boligbebyggelse

Gårdstunet på eiendom 5/232 foreslås regulert med hensynssone «bevaring kulturminner» med formål frittliggende boligbebyggelse under. Bestemmelsene er videreført fra gjeldende plan fra 1984. Det er også fradelt en tomt (gnr. 5/230) i tilknytning til gårdshuset som hadde bebyggelse tilhørende tunet (jf. SEFRAK-registret). Siden tomten er ubebygget og det ikke ønskes ny bolig mellom barnehagen og fiskerimuseet, er tomten lagt til formål for barnehage, se området markert med hvit, stiplet linje på figuren til høyre.



Figur 40 T.v.: Tomt nordvest for barnehagen med gårdstun og høye trær. Utsnitt fra plankartet. T.h.: Eiendom 5/230 mellom gårdshuset og barnehagen. Foto: Rogaland fylkeskommune



Figur 41 T.v.: Eiendommene 5/232 (gårdstun), 5/230 og barnehagen. T.h.: SEFRAK-registrerte bygg vist med gul trekant. Kilde: Miljøstatus.no

5.6 Vea barnehage

Vea barnehage er en av 8 kommunale barnehager i Karmøy kommune. Barnehagen har fire avdelinger og kapasitet til 75 barn, jf. barnehageplanen 2019-2035. Per i dag er det ifølge Barnehagefakta (www.barnehagefakta.no) 68 barn og 5,6 ansatte per barn, og vi antar at det er ca. 12-16 ansatte inklusive deltidsstillinger.

Barnehagen har ifølge barnehageplanen 300 m² godkjent innendørs leke- og oppholdsareal, som gir nok areal til 75 barn over 3 år, men et mindre antall dersom det er stor andel barn under 3 år, jf. Kunnskapsdepartementets veiledende normer. Kravet til utendørs leke- og oppholdsareal skal være 6 ganger større, etter normen.

I dag er omtrent 5000 m² av tomten ubebygget, i tillegg til at naboeiendommen i nordvest på omtrent 1300 m² legges til areal for barnehage. Med dette vil det være mer enn nok areal til utendørs leke- og oppholdsareal.

Alder	Barnehage- plass	Enheter
Under 3 år	1	1,33
Over 3 år	1	1,00

Figur 42 Norm for innendørs leke- og oppholdsareal. Hentet fra Barnehageplan for Karmøy kommune 2019-2035

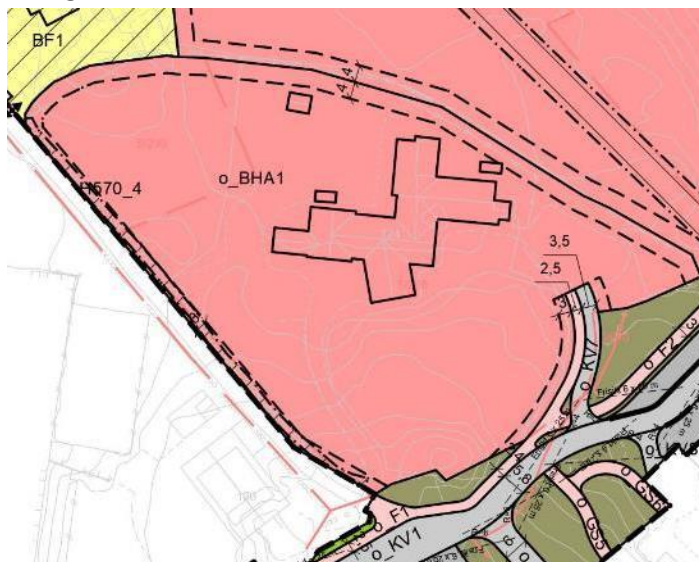
Barnehageplanens prognose for sone 2 som Vea hører til, viser at behovet for antall barnehageplasser vil synke fra 796 i 2019 til 686 i 2023, for så å øke igjen til 715 i 2035. Totalt vil det i perioden 2019-2035 være behov for 81 færre barnehageplasser i sone 2. Antall barn under 3 år er

beregnet til å være 326 i 2019 og 337 i 2035, altså vil antallet øke noe. Antall barn over 3 år er ventet å bli redusert fra 470 i 2019 til 377 i 2035. Anbefalt tiltak i barnehageplanen er at det ikke legges opp til utbygging av nye barnehageplasser.

Selv om barnehageplanen viser at det ikke er behov for mer uteoppholdsareal eller flere barnehageplasser legger planforslaget opp til å omregulere eiendommen 5/230 i nord fra «almennyttig formål» til «barnehage». Dette gjør at total størrelse på arealet blir 8,8 dekar og gir rom for utvidelse dersom prognosene skulle endres.

Planbestemmelsene fastsetter maks. BYA på 25%, maks. gesimshøyde på 3,5 meter og maks. mønehøyde på 6,5 meter. Krav til utendørs leke- og uteoppholdsareal knyttes opp mot barnehageloven og tilhørende forskrifter.

Videre blir det satt krav til 8 parkeringsplasser innenfor arealet (+ 2 HC-parkeringsplasser eller 1 HC-parkeringsplass + 1 plass for minibuss). Det kreves også 1 parkeringsplass per 7 barn til ansattparkering, samt sykkelparkering til 30% av de ansatte + 5 gjesteplasser.



Figur 43 Utsnitt fra plankart. Norconsult AS

5.7 Karmøy Fiskerimuseum

Bygget Karmøy Fiskerimuseum holder til i ble oppført i 1988 og ble tegnet av arkitektfirmaet Snøhetta. Museet er i stor grad et signaturbygg på Karmøy. Museet har fokus på Karmøys nyere fiskerihistorie (etter 1950) og har i tillegg til museum også kafé.

Planforslaget regulerer museumstomten til formål kulturinstitusjon. Som følge av at deler av det arealet som i gjeldende reguleringsplan med plan-ID 1149-209A (fra 1984) var regulert til tomt for fiskerimuseum blir omregulert til areal for barnehage og undervisning, blir tomtearealet for museum redusert fra 27,6 dekar til 11,2 dekar i planforslaget.

Gjennom planbestemmelsene blir det åpnet for at dagens bruk kan videreføres (museum og kafé). Det har vært vurdert å legge byggegrenser rundt eksisterende bygninger (museums- og driftsbygning) som kun åpner for mindre utvidelser. Per dags dato er det ingen planer om utvidelser og museet er selv opptatt av å beholde landskapet/beitet rundt for å bevare den framtrepende virkningen som bygget har. Planbestemmelsene setter dermed maksimal utnyttingsgrad og byggehøyde tilsvarende dagens situasjon, med maks. 7% BYA og byggehøyde på kote 29,5 (med en liten buffer for mindre justeringer).

Som nevnt i kapittel 0 er det er lagt inn en byggegrense på skoletomten UND1 i nord, som ligger i forlengelse av formålsgrensen mot øst. Byggegrensen er ikke til hinder for at det kan etableres mindre installasjoner til uteaktiviteter på området, men hindrer at ny bebyggelse kommer for tett opp mot Fiskerimuseet.

Bestemmelsene setter også krav om at eventuelle nye bygninger innenfor området skal ta hensyn til Karmøy Fiskerimuseum og at alle tiltak skal godkjennes av antikvarisk myndighet. Formuleringen er valgt under tvil, fordi museet er kun vel 30 år gammelt, og andre kulturminneverdier rundt museet ikke definert på andre måter enn at steingarder skal bevares.



Figur 44 Byggegrense for skolen og på museumstomten (hvit stiplet), formålsgranse museum (brun). Illustrasjon: Norconsult AS, dronefoto fra RFK.

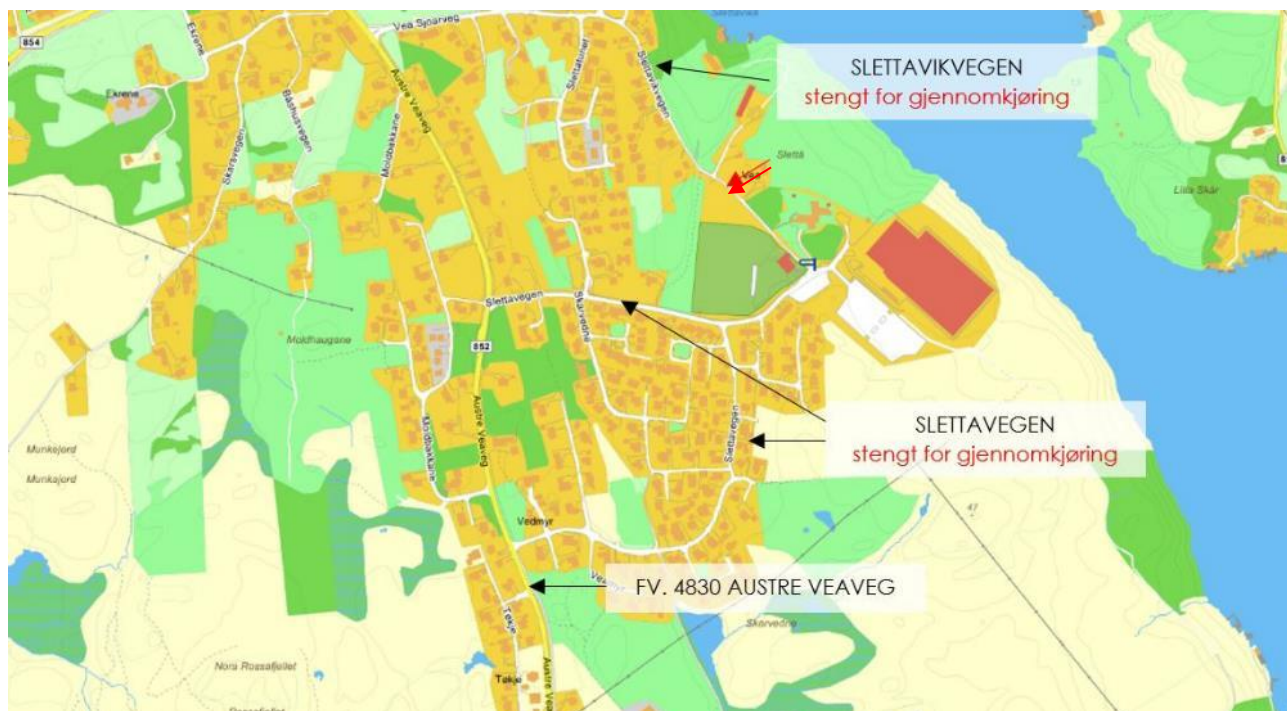
5.8 Adkomst og transportformer

5.8.1 Innledning

Karmøy kommune har sagt at *et av hovedtema for planarbeidet vil være standard for adkomstveg som følge av trafikkgrunnlaget, og endringer for gående/syklende og noen bussruter.* (oppstartmøtereferat av 18.7 2018). Dette kapittelet tar for seg hvordan planforslaget påvirker trafikken i området og hvilke løsninger som legges til grunn i planforslaget.

5.8.2 Dagens situasjon

Planområdet er med kryss Slettavegen/Austre Veavegen knyttet til Karmøy kommunes hovedvegnett som består av kommunale og fylkeskommunale veger. Disse har som regel standard som samleveger. Bortsett fra Sævikvegen (fv. 4830) og Salvøyvegen (fv. 4834) i Veavågen, er vegene kommunale. Slettavegen og Slettavikvegen er ikke bygget som ringveg, men med to «armer» som er separert med gs-veg i midten.

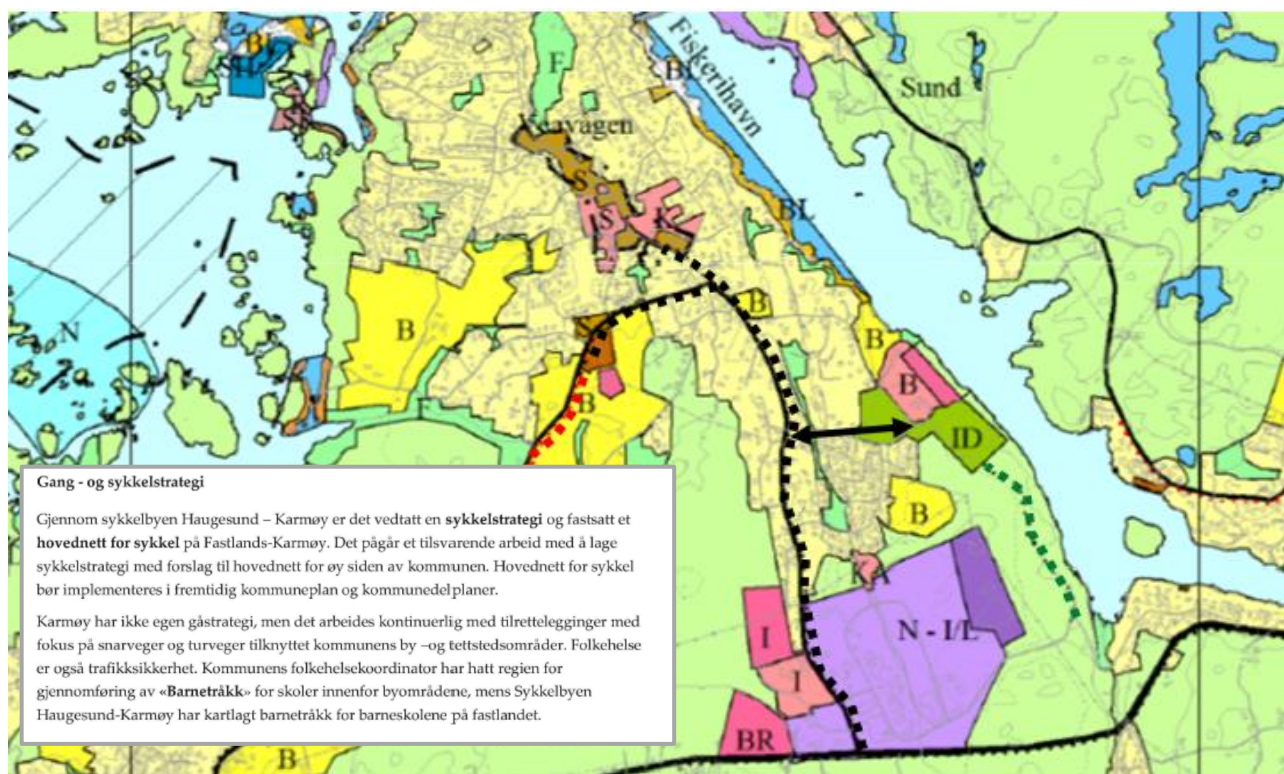


Figur 45 Vegkart med gatenavn, Kilde: Gulesider

Slettavegen ligger derfor fast som eneste kjørbar adkomst til skolen.

Kommuneplanen viser at det er bygget en gang- og sykkelveg langs østre side av Austre Veaveg (fv. 4830) fra Vestre Karmøyveg (fv. 547) og omtrent til kirken, samt langs den nordlige delen av Vestre Veavegen (fv. 4832) (550m) fra Klippen til Fiskeberg. Langs Austre Veaveg slutter gang- og sykkelvegen ved Veamy, ca. 390 m sør for Slettavegen. Strekningen mot nord til sentrum har fortau. Kommuneplanen viser kun en planlagt gang- og sykkelveg langs Vestre Veaveg, som en forlengelse av eksisterende gang- og sykkelveg.

Vi har lagt til og fremhevet planlagt turveg med grønne prikker og prinsippet for forbedret gangadkomst med svart pil i figuren under.



Figur 46 Utsnitt kommuneplan 2014-2023, dagens gs-veg: svarte prikker, planlagt: røde prikker, planlagt turveg: grønne prikker. Kilde: Karmøy kommune

Kommunen har ingen plan for framtidig gang- og sykkelvegnett i kommunen (se utklipp i kartet over), men det arbeides kontinuerlig med trafikksikkerhetsplanen i form av revisjoner og oppfølging. Gjeldende kommunedelplan for trafikksikkerhet (godkjent 11.02.2019) for perioden 2018-2021 har et stort fokus på holdningsskapende arbeid og trafikkopplering, blant annet «aktiv skoleveg», «hjertesoner» for at flest mulig skal gå/sykle til skolen, at dette skal skje på trafikksikre områder og at henting/bringning (= kjøring) er trygt organisert. Ingen av vegene på Vea er klassifisert som «farlig skoleveg» (s. 29, Kommunedelplan for trafikksikkerhet).

Handlingsplanen for fylkeskommunale veger viser Austre Veaveg fra skolen til Rekkje, snuplass for buss og videre til krysset for Salvøvegen som tiltak nr. 4 til 10 mill.kr. Som tiltak nr. 8 er det vist planskilt fotgjengerkryssinga av fv. 547 på Veasletta. Det er to ikke prioriterte tiltak på listen, men som er lite relevant for planen.

Kommunale gang- og sykkelveger som korte elementer som hindrer gjennomkjøring av biler finnes f.eks. i Slettavegen som går mot sør, i Skarvedne og den delen av Slettavikvegen som går forbi fiskerimuseet og barnehagen. Det er bygget gang- og sykkelveg fra Revurvegen/Bleikmyrvegen i sør og nord til Slettavegen hvor en kan bevege seg på rolige boligater, noe som gir en parallellforbindelse til gang- og sykkelvegen langs Austre Veaveg.

Det er ganske få strekninger med fortau langs kommunale veger i Veavågen. Strekningen fra Austre Veaveg langs Slettavegen til Vea barnehage, er den absolutt lengste med ca. 500 m.

5.8.3 Transportformer og fordelingen

Det er blitt utført en analyse og vurdering av trafikken fordelt på transportformer *før* og *etter* etablering av Danielsen ungdomsskole. Vurderingen for situasjonen etter etableringen omfatter også en prognose for øvrig utbygging og trafikal utvikling fram til 2040.

Vea barnehage

Med 75 barn og ca. 15 ansatte (antatt maks. kapasitet) og 80% bruk av bil, genererer Vea barnehage 144 turer ($75+15=90 \times 0,8 = 72 \times 2$ for tur/retur) på en dag hvor barnehagen er åpen. Barnehagen har åpent 5 ukedager og forutsettes stengt 4 uker i året (=240 virkedager). Dette gir en **ÅDT 95** (144×240

/365). Dette betyr samtidig at det vil være ca. 24 gå- eller sykkelturner til barnehagen (ÅDT).

Klubbhus Veal IL

Det er en egen parkeringsplass med ca. 16 plasser og et reserveareal på ca. 780 m² mot tribunen ved kunstgressbanen som gir ca. 30 plasser. Bruken varierer og er ikke lett å anslå. I samråd med kontaktpersoner i klubben og i storhallen er vi kommet fram til at det er ca. 65 ÅDT som parkeres i et gjennomsnittlig døgn.

Storhall Karmøy

Anslaget for Storhall Karmøy er 800-900 ÅDT, som utgjør differansen mellom øvrig trafikk opp til summen gitt i telling i 2016 som ble gjennomført nær krysset til Fv 852 hvor det er mest trafikk. I september 2019 ble det gjennomført en ny maskinell telling leke ved kunstgressbanen for å fange opp kun trafikk til Storhallen og Veal barnehage. På grunn av oppstillingspunktet (sving og liten bakketopp) som gav store feil/mangler, kan ikke tellingen brukes til verifisering.

Fiskerimuseum

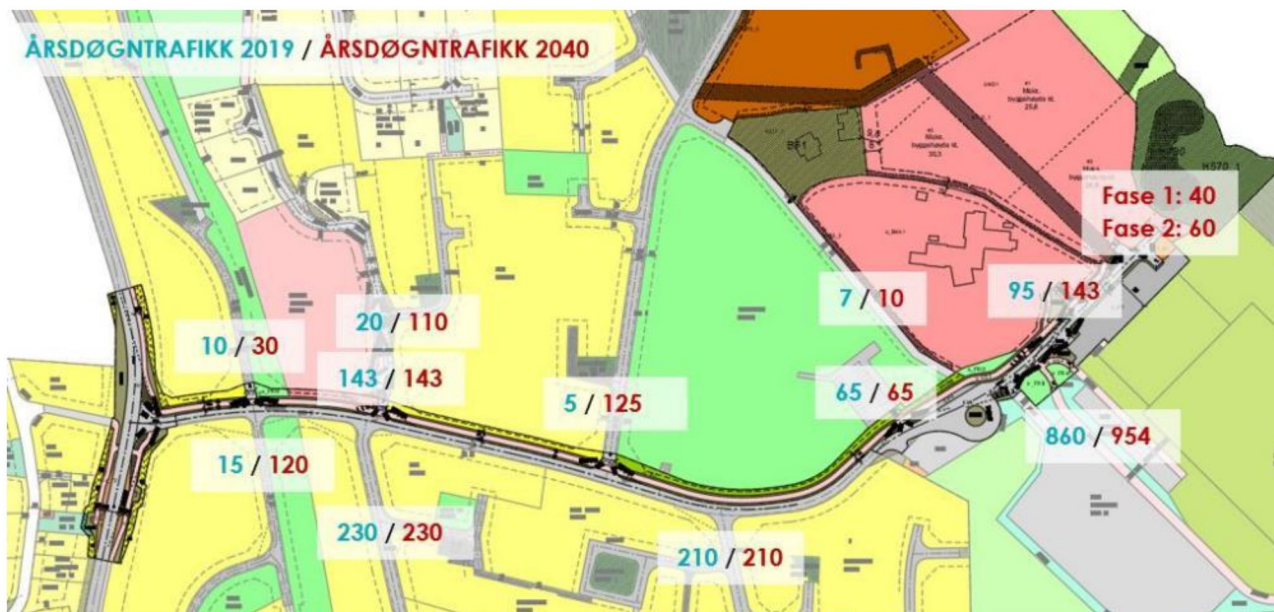
Karmøy Fiskerimuseum har hatt besøkstall fra ca. 1900 personer i 2011 med stigende tendens og ca. 2100 personer i 2015. Det antas at de fleste kommer med privatbil, selv om det kan komme grupper i buss eller enkelte til fots. Som regel vil flere komme sammen og det legges til grunn at antall personer pr. bil er 2,5. Dette gir 840 bilturer i året og en ÅDT på ca. 3 ved 300 åpningsdager i året. Det er midlertid store variasjoner og det antas at ca. 80% kommer i perioden juni til august (672), som gir en **ÅDT på 7**. Samlet sett betyr trafikkmengden svært lite. Den vil nesten utelukkende komme utenom de vanlige toppene. Mengdene betyr også svært lite for parkeringsbehovet som skal dekkes sør for barnehagen.

Boligområder

En optelling viser at det er 98 boliger som i 2019 har sin adkomst til/fra Slettavegen (se kartutsnitt under). Men et gjennomsnittlig antall turner gir dette ca. 490 ÅDT. Tilsvarende er gjort for en framtidig situasjon hvor to ikke utbygde områder er fortettet med 2 boliger/daa. **Da øker boligtallet til 165 og ÅDT til 825**. I tillegg kommer også gang- og sykkelturner til boligene samt de som tar buss på fv. 852, i sum anslagsvis 120 turner (3%/24 buss, 6%/48 sykkel og 13%/108 til fots; i bilturene ligger også passasjerer).

Espira barnehage sletten

Barnehagen er ca. 50% større enn Veal barnehage: dvs. ca. 115 barn og ca. 22 ansatte. Basert på samme beregning som for Veal barnehage, gir dette gir en **ÅDT 143** (216x240 /365). Dette betyr samtidig at det vil være ca. 36 gang-/sykkelturner til barnehagen (ÅDT), men nesten utelukkende vil bruke Slettavegen vest for barnehagen.



Figur 47 Kartutsnitt planbase med bolig/ÅDT-tall (2016/19) for sidevegene til Slettavegen, Norconsult AS

Danielsen ungdomsskole

I fase 1 vil skolen bli bygget for 180 elever med ca. 25 ansatte. I fase 2 med utvidelse/full utbygging i samsvar med tillatelse fra Utdanningsdirektoratet vil skolen ha 270 elever og ca. 35 ansatte.

Skoleruta for Karmøy viser 190 dager for 2019/2020.

Antall turer til skolen ved 100% oppmøte er da 77.900 turer/år, som gir et snitt på 213 pr. døgn i året.

Vi antar at 80% av de ansatte kommer med bil (som for barnehagen). Turene til de ansatte gir da på 26 turer pr. døgn ($50 \times 190 / 365$) og ved 80% bruk av bil ca. 21 ÅDT. Skolens kartlegging fra august 2019 viser at 56% går/sykler, 28% kommer med buss (og går siste delen) og 16% blir kjørt av foreldre. Denne fordelingen er også i samsvar med fordelingen av elevenes bosted, se Figur 49 hvor ca. 49% kommer fra Veia, ca. 30% fra Sevland/Åkra (sone 2), 5% fra Kopervik (sone 3) og 15% fra andre områder i kommunen.

Transportmiddel	Antall	Prosent
Gå	9,0	6 %
Sykkel	79,0	50 %
Sparkesykkel	-	0 %
Buss	44,0	28 %
Taxi	-	0 %
Bil	25,0	16 %
Totalt	157,0	100 %

Figur 48 Bruk av transportmiddel, august 2018, totalt 166 elever - 157 som møtte opp/deltok.

Geografisk spredning – skoleåret 2019-2020

Veavågen	81 elever	48,80%
Sevland	19 elever	11,40%
Åkra	32 elever	19,30%
Kopervik	9 elever	5,40%
Andre	25 elever	15%
Totalt	166 elever	

Figur 49 Geografisk spredning av elevenes bosted, august 2019. Kilde: Danielsen ungdomsskole Karmøy

Basert på dette vil turene til elevene som kommer med bil gi 52 turer pr. døgn ($100 \times 190 / 365$), dvs. ÅDT 52. Dette bygger på at de bringes og hentes (= 4 turer). Elevene som kommer til fots/med sykkel fra Veia genererer da 92 turer pr. døgn ($88 \times 2 \times 190 / 365$), mens de som kommer med buss generer 46 turer pr. døgn ($44 \times 2 \times 190 / 365$). Disse vil utelukkende bruke fortau langs Slettavegen, mens de fra Veia for øvrig vil også fordele seg på Slettavikvegen og noen vil bare bruke østre del av Slettavegen. Det forutsettes ikke at skolebussen skal kjøre fram til snuplassen ved storhallen.

Samlet økning av ÅDT til skolen er **ÅDT 73 (bil) i fase 1 og 138 gang-sykkelturer pr. døgn** (81 sykkel + 57 gange) som i stor grad (70-80%) vil følge Slettavegen. Mengden gående/syklende på skoledager vil være ca. 300 med halvparten om morgenen ved skolestart og den andre halvparten ved slutten. I **fase 2** vil skolen kunne ha 270 elever med ca. 35 ansatte. Antall turer til skolen ved 100% oppmøte vil da være 116.900 turer/året, som gir et snitt på 320 pr. døgn i året.

Vea barneskole har ca. 350 elever, med et stabilt nivå mellom 2017 og 2030 som gir en gjennomsnittlig størrelse på 50 elever pr. års trinn. Ungdomsskoletrinnet i sone 2 hvor Veia hører til, ligger på mellom 300 og 320 i samme tidsrom, men med en topp på ca. 370 elever i 2022. Dette betyr at kullene i sone 2 er på ca. 100 til 110, mens de for kommunen samlet ligger på 500 til 560. Vi forutsetter at alle elever i fase 2 (+90) kommer med buss, dvs. ikke fra Veia. Antall elever som kommer til fots/går fra Veia er da fremdeles 88, mens den øvrige andelen av elever som kommer til fots/med sykkel vil da gå ned, noe som betyr at den største andelen vil følge Slettavegen fra busstopp ved Fv. 852, men mindre at et større elevtall gir grunnlag for egen skolebuss som kan gå til snuplassen. For enkelthets skyld legges det til grunn at tallene fra fase 1 ganges med 1,5. Samlet økning av ÅDT til skolen er **ÅDT 110 (bil) i fase 2 og 240 gang-sykkelturer pr. døgn** som i stor grad vil følge Slettavegen.

Årdøgntrafikk - bil - Slettavegen 2016/2019 med Danielsens			Årdøgntrafikk - bil - Slettavegen 2040		
5 pr.døgn			5 pr.døgn		
Veg 1	2	10	Veg 1	6	30 som reg. uten fortetting
Esp. Bh		143	Esp. Bh		143 som 2019
Veg 2	4	20	Veg 2	22	110 som reg. uten fortetting
Veg 3	1	5	Veg 3	25	125 reg med fortetting; 2 pr. daa
Klubbh.		65	Klubbh.		65 som 2019
Museum		7	Museum		10 med 50% økning
Veia bh		95	Veia bh		143 med utvid. 50% økning
Danielsen		73 fase 1	Danielsen		110 fase 2 med 270 elever
Storhall		827	Storhall		904
Veg 4	42	210	Veg 4	42	210 som 2019 ferdig utb.
Veg 5	46	230	Veg 5	46	230 som 2019 ferdig utb.
Veg 6	3	15	Veg 6	24	120 reg med fortetting; 2 pr. daa
Sum	98	1700	Sum	165	2200
Danielsens andel		4,3 %	Danielsens andel		5,0 %
ved fase 1 og ingen annen utbygging					
					825
			Boligenes andel		37,5
			Storhallens andel		41,1 %

Figur 50 Bruk av transportmiddel, august 2018, totalt 166 elever - 157 som møtte opp/deltok.

Figur 51 Trafikkmengde Slettavegen – prognose 2040 med full utbygging både skole og boliger, Kilde: Norconsult AS

Oppsummering

Fase 1 i utbyggingen av skolen vil bare utgjøre 4,3 % av biltrafikken på Slettavegen (ÅDT 73 av total ÅDT 1700). Ved utbygging til 270 elever vil trafikken generert av skolen øke til ÅDT 110 (5%), samtidig som framtidig boligutbygging vil gi ca. ÅDT 2200. Summene stemmer overens med trafikktall fra telling i 2016 og Statens vegvesen sin generelle prognose for 2040.

Gang- og sykkeltrafikken langs Slettavegen har et mer usikkert tallgrunnlag for den generelle bruken inkludert bruken til/fra storhallen. Det vil bli ca. 160 gang- og sykkelturner til/fra skolen pr. døgn (ÅDT) av ca. 260 i 2019 (fase 1) og ca. 240 gang- og sykkelturner av samlet 360 turner (ÅDT) langs Slettavegen. I og med at flertallet vil gå/sykle til/fra skolen og storhallen, vil antall gående/syklende være ganske lik langs strekningen. Det er ikke forutsatt at buss/skolebuss skal kjøre til den kommunale snuplassen ved klubbhuset til Veia idrettslag.

5.8.4 Løsninger for myke trafikanter

I dag er Slettavegen asfaltert med varierende bredde på kjørebane mellom omtrent 5,0 til opp mot 5,5 meter. I sør er det en grøft på omtrent 0,75 meter (varierende) og i nord er det en fortau som varierer fra 1,5 meter til 1,8 meter. Se bildene under.



Figur 52 Fortau sett mot vest ved gnr.5/138 og kryss

Slettatunet til Sletten Barnehage. Kilde: Norconsult, juli 2019

Figur 53 Fortau sett mot øst ved kunstgressbanen (5/264)

Kilde Norconsult AS, juli 2019

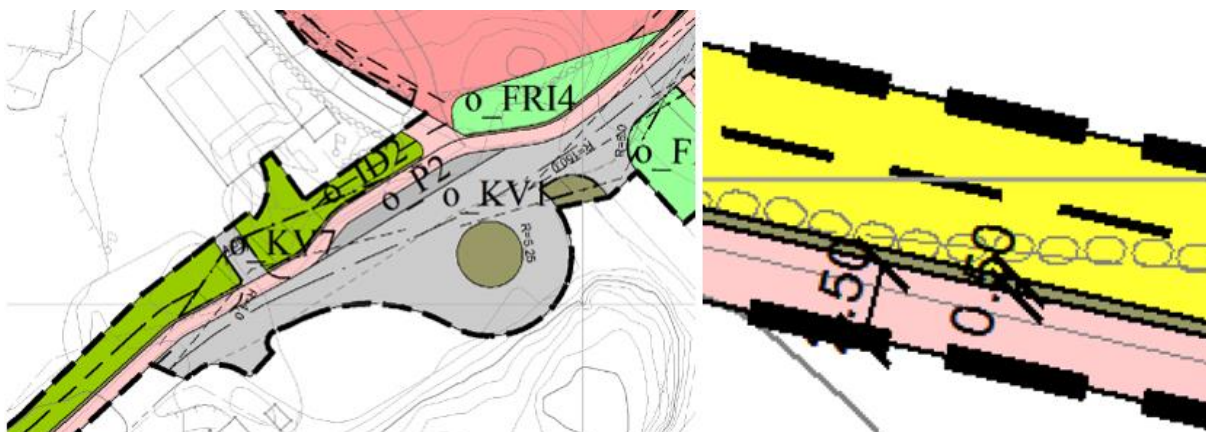
Kommunens vegnorm tilsier at samleveger med over 1500 ÅDT (vegklasse SII) skal ha 6,0 m asfaltert vegbane og fortau på minimum 2,0 meter bredde. Kommunen har konkludert med at det ikke vil være hensiktsmessig å utvide vegbanen fra dagens 5-5,5 meter til 6,0 meter, og ønsker i stedet å utvide dagens fortau til 2,0-2,5 meter bredde. Dette vil gi bedre forhold for syklende og gående enn med dagens fortau på 1,5-1,8 meter.

Planforslaget legger dermed opp til at regulert og etablert asfaltbredde på 5,0 meter (uten skulderkant) beholdes. Fortauet langs Slettavegen blir regulert inn med 2,5 meter bredde fra skoletomten og vestover til eksisterende mur på eiendommen 5/138, og 2,0 meter bredde vestover mot fylkesveien. Det er også regulert inn en rabatt med annen, offentlig veggrunn på 0,50 meter på nordsiden av fortauet. Videre blir byggegrensen satt 3,0 m fra ytterkant på fortauet.

For å unngå å redusere dagens vegbane ligger veggeometrien så tett opp mot dagens nordlige avgrensning som mulig. Noen få steder kan det være avvik på dagens nordlige vegkant og regulert kant for annen veggrunn slik at vegbanen i praksis blir 6-7 cm mindre (stort sett lavere avvik), men på størsteparten av strekket blir vegbanen noe bredere enn i dag.

I gjeldende reguleringsplan (plan-ID 2067) er det regulert inn en lomme for offentlig parkering for buss. Denne lommen er videreført i planforslaget.

Figuren under til høyre viser hvordan normalprofilen ser ut på plankartet, med 2,5 meter fortau og 0,50 meter annen veggrunn, og der byggegrensen (stiplet linje) er lagt 3,0 meter fra ytterkant av fortauet.



Figur 54 T.v.: Løsning ved snuplass for store kjøretøy. T.h.: Normalprofilen i plankart.

5.8.5 Kryss Slettavegen/Austre Veaveg

Planforslaget omfatter krysset ved fylkesveg 4830 Austre Veaveg og den kommunale Slettavegen. I iht. ny N100 er vegklasse H₀2 nærmeste vegklasse. Dette gjelder imidlertid ved bygging av ny veg eller utbedring av lengre strekninger. I henhold til kapittel C.1 i N100 «*er det ikke definert en standard for mindre utbedringstiltak eller punktutbedringer. Standard for mindre utbedringsprosjekter vil variere fra sted til sted. Utbedringer tilpasses standarden på tilstøtende strekninger slik at store sprang i standard unngås.*»

Planarbeidene tar derfor utgangspunkt i vegbredde i eksisterende plan på 6,5 meter, med breddeutvidelse for dimensjonerende kjøretøy buss, for å unngå for stort standardsprang mot tilgrensende strekninger.

Krysset er tilpasset dagens situasjon, men er utvidet noe mot nord for å tilstrebe kjøremåte B for busser som skal svinge ut på fylkesvegen. I samsvar med Handbok V121 «Geometrisk utforming av veg- og gatekryss», kapittel 1.3 er det ønskelig at hjørneavrunding skal utføres som enkel sirkel der det er mange gående og syklende, eller langsgående gang- og sykkelveg. De største bussene vil fremdeles få kjøremøte C, med hjørneavrunding med enkeltkurve radius 12 meter og dagens vegbredder. Det er likevel en økning i radius i krysset mot nord sammenlignet med dagens situasjon, som har en radius på ca. 8 meter. Utvidelse kan for eksempel løses med et overkjørbart areal, for å holde en mest mulig stram geometri og begrense krysningsavstanden for gående, som vist på tegning D01. Hjørneavrunding mot sør er vist med radius 12 m.

Vertikalgeometri i krysset er tilpasser krav i figur D.2 i håndbok N100.

I forkjørsregulerte T-kryss er krav til frisisikt L_1 satt til stoppsikt L_s x 1,2. Ettersom fv. 4830 ikke samsvarer med noen av dimensjoneringsklassene, regnes L_s ut ved hjelp av følgende formel iht. håndbok V120 «Premisser for geometrisk utforming av veger»:

$$L_s = L_r + L_b = 0,278 * t_r * V + \frac{V^2}{254,3 * (f_b + s)}$$

Videre rundes L_s til opp til nærmeste fem meter, og $L_1 = 1,2 \times L_s$. Det er benyttet sikkerhetsfaktor friksjon 1,0, og bremsefriksjon $f_b = 0,529$ (fra V120, 2019), og $s = -4,5 \%$ grunnet bakken i nordgående retning. Dermed blir $L_s = 55$ m, $L_1 = 55$ m x 1,2 = 66 m. L_2 settes til 10 iht. tabell D.3 N100, på grunnlag av trafikkmengde og fartsgrense i primærvegen.

På grunn av dagens geometri er det områder i krysset det kan være utfordrende å oppnå minimum resulterende fall på 2 %. Dette må vurderes nærmere i en eventuell byggeplan, basert på innmålinger av kryssområde og fv. 4830. Det er også strekninger langs eksisterende fylkesveg der stigning/fall i lengderetning kan være mindre enn 2%, som må vurderes nærmere i eventuell byggeplan. For å få tilfredsstillende avrenning gjøres strekninger der det ikke er mulig å oppnå resulterende fall så korte som mulig.

For å sikre areal til opparbeiding av fylkesveganlegget er det lagt inn et belte med midlertidig bygge- og anleggsområde (#M) langs veganlegget. Beltet er regulert inn med 4,0 meter fra ytre grense på veganlegget.

5.8.6 Busslommer

I gjeldende reguleringsplaner er busslommene regulert nord og sør for krysset til Slettavegen, som vist på Figur 57. Kun busslommen i sør er opparbeidet, men ikke i tråd med reguleringsplan. Se under for bilder av dagens situasjon.

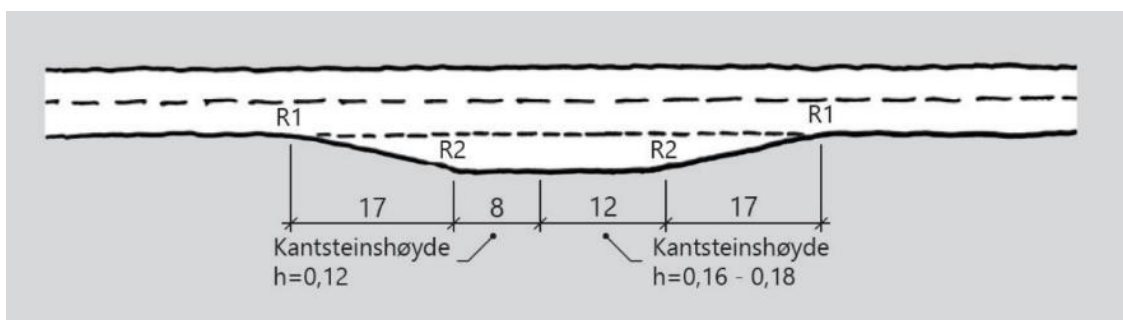


Figur 55 T.v.: Busslommen nord for Slettavegen er ikke opparbeidet. T.h: Busslomme sør for Slettavegen.

Plassering som vist i eksisterende reguleringsplan, med busslomme nord for krysset, er imidlertid utfordrende på grunn av plassering i kurve kombinert med høgbrekk, samt at det er begrenset med tilgjengelig areal og tett på bebyggelse og private hager. I samråd med Rogaland fylkeskommune er det vurdert at det i dette tilfellet kan være gunstig at begge busslommene legges sør for krysset til Slettavegen.

Videre er det avklart med fylkeskommunen at begge busslommene kan dimensjoneres etter utbedringsstandard i henhold til N100, med 20 meter oppstillingsplass og 17 meter innkjørings- og utkjøringslengde. På grunn av innkjøring og utkjøring til busslommer er det god klaring i forhold til å tilfredsstille krav i N100 om at «Holdeplass bør plasseres slik at bussen har klaring på minst 5 m foran et gangfelt eller minst 1 m etter et gangfelt (bussens bakpart)». Vist plassering på nordgående busslomme gir en maksimal baksikt på 76 meter, som er mer enn kravet $1,2 \times \text{stoppsikt} = 1,2 \times 55 \text{ m} = 66 \text{ meter}$. Det er ikke planlagt gangfelt her, men et tilrettelagt krysningspunkt for komme til sørgående busslomme fra Slettavegen. I forbindelse med krysningspunktet er det vist rabatter på begge sider for å sikre at kryssing skjer i det tilrettelagte krysningspunktet.

Bredden på busslommen vil i praksis være 3,0 meter, men er noe mindre på plankartet som følge av at vegskulderen inngår i vegarealet i stedet for arealet for kollektivholdeplass. Tilknyttet hver av busslommene er det også regulert inn areal for leskur.



Figur 56 Utbedringsstandard iht. N100. Hentet fra N100.

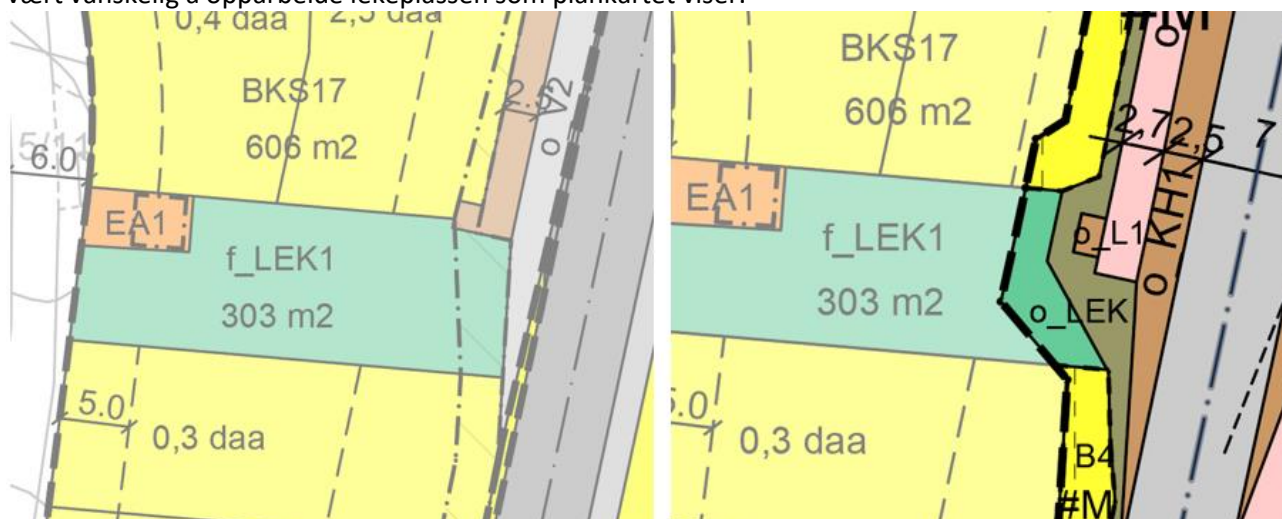


Figur 57 T.v.: Busslommer i gjeldende planbase. T.h.: Busslommer i planforslag.

Det er utarbeidet egne tegninger for veggeometri, se Tegningshefte VA og veg, datert 24.08.20.

Justeringer mot reguleringsplan med plan-ID 2064

Som følge av justeringen av busslommen på vestsiden av fylkesvegen blir deler av lekearealet i gjeldende reguleringsplan med plan-ID 2064 redusert fra 303 m² til omtrent 256 m². Verken lekeplassen, støysikringen eller de konsentrerte boligene er utbygd, og eksisterende busslomme med leskur går i dag langt inn i det regulerte lekearealet. For å forbedre busslommen til utbedringsstandard blir det nødvendig å regulere inn på dette arealet. Det påpekes at det i gjeldende reguleringsplan ikke er avsatt areal til annen veggrunn langs busslommen, og at det i praksis ville vært vanskelig å opparbeide lekeplassen som plankartet viser.



Figur 58 T.v.: Situasjon i gjeldende reguleringsplan plan-ID 2064. Til høyre: Planforslagets endringer.

I gjeldende reguleringsplan med plan-ID 2064 ligger det også inne en stripe for støysone, der planbestemmelsene krever at det skal oppføres støyskjerm. Planbestemmelsene viser til gjeldende reguleringsplaner for disse arealene.

5.9 Parkering, snuplass og sambruk med Storhall Karmøy

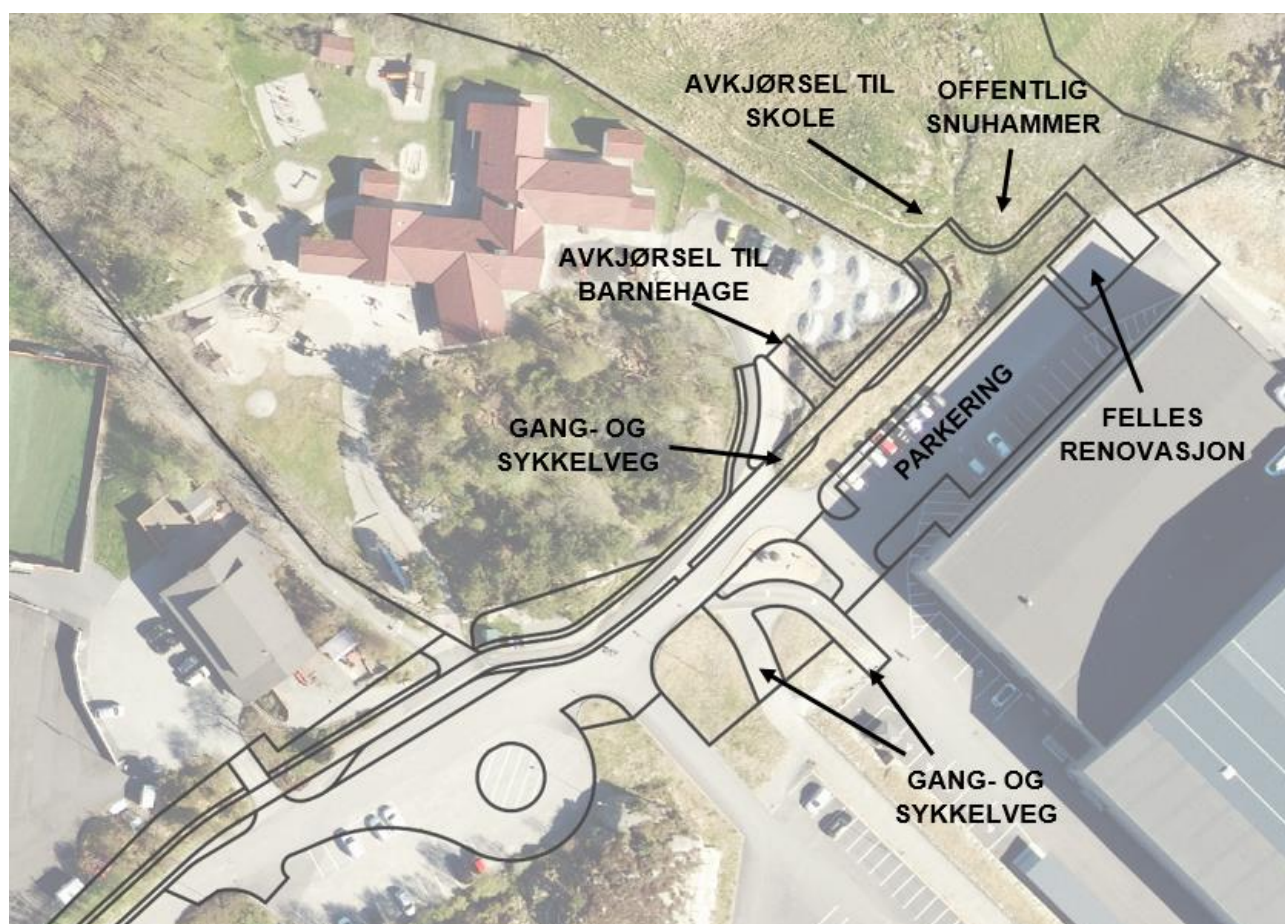
Karmøy kommune har tidlig sagt at *sambruk av parkerings- og snuplasser og adkomstområder storhallen vil være et viktig tema for planarbeidet*. (oppstartmøtereferat av 18.7 2018).

Det har vært vurdert ulike løsninger for sambruk av parkeringsplass og trafiksikre løsninger, særlig med tanke på gående/syklende og barn/unge på veg til skolen, idrettshallen, barnehagen og turvegene/grøntområdene. Adkomst og parkering for Fiskerimuseet er også vurdert og integrert i løsningen, slik det også er i dag.

Transport av bevegelseshemmede kan skje inne på tomten (skolegården) og det er avsatt plass og stilt krav i bestemmelsene om opparbeidelse av HC-parkering. Varetransport må nødvendigvis skje gjennom skoletomten. Det presiseres at varelevering vil skje utenom friminutt. Utomhusplanen (se vedlegg 4) viser at det skal plasseres et innkjøring forbudt-skilt etter HC-parkeringsplassen (med unntak fra HC og varebil), slik at man unngår unødvendig trafikk inn på området.

Med bakgrunn i gjennomgangen ovenfor vil løsningen i øst bli som vist på figuren under.

Det er lagt inn rekkefølgekrav som sikrer at samferdselsarealene og renovasjonsarealet øst for rundkjøringen blir opparbeidet før det gis brukstillatelse på bygg innenfor skoletomten.



Figur 59 Foreslått løsning i øst.

5.9.1 Slettavegen, avkjørsler og snuhammer

Figuren under viser hvordan arealet i øst er regulert i dag (til venstre) og hvordan det foreslås løst i dette planforslaget (til høyre). Slettavegen blir forlenget nordøstover med omtrent 75 meter. Syklende og gående til og fra skolen har tilkomst langs nordsiden av Slettavegen.

Dagens avkjørsel til barnehagen er i dag utflytende og lite oversiktlig. I planforslaget blir avkjørselen rettet betraktelig opp, slik at myke trafikanter kan krysse avkjørselen vinkelrett. Fortauet er regulert omtrent der det går i dag.



Figur 60 T.v.: Løsning i gjeldende planbase. T.h.: Planforslagets løsning.

I tråd med Karmøy kommune sin kommunaltekniske norm (kapittel 3) er det regulert inn en snuhammer dimensjonert for renovasjonsbiler i enden av den kommunale vegen. Snuhammeren kombineres med avkjørsel til skole. Avkjørselen er regulert til 5,5 meter bredde, slik at det er plass til at en varebil kan stå i en kort periode langs vegkanten, samtidig som en personbil kan kjøre forbi. Det gjøres oppmerksom på at det vil være minimalt med personbil- og varebiltransport inn på området. Større kjøretøy må snu ved snuplassen for buss lenger sørvest (rundkjøring merket med grønn sirkel på gjeldende plankart og i planforslaget).

5.9.2 Parkering

I fase 1 blir det satt krav til at skolen skal ha dokumentert tilgang på 16 parkeringsplasser i gangavstand fra skoletomten, definert som 300 meter (omtrent 4-5 minutter å gå). Ved en eventuell utvidelse skal det i fase 2 dokumenteres at skolen har tilgang på ytterligere 8 parkeringsplasser i samme gangavstand.

Som figuren til høyre viser, vil det med de 300 meterne være fullt mulig å nå samtlige parkeringsplasser tilknyttet Storhall Karmøy.

For skolen har vi likevel vurdert det slik at det vil være behov for parkeringsplasser nærmere selve skolen. Som nevnt i kapittel 0 kan det etableres inntil åtte parkeringsplasser for bil innenfor skoletomten. Halvparten av disse skal være HC-parkeringsplasser.



Figur 61 Illustrasjon for gangavstand fra skoletomten.

I gjeldende reguleringsplan for Storhallen er parkeringsplassen nordvest for hallen regulert med 14 meter bredde og 50 meter lengde. Parkeringsplassene er ikke opparbeidet i samsvar med planen, og det er i praksis parkering både på deler av regulert vegareal og regulert areal til idrettsanlegg. Dette kan tyde på at det er et reelt behov for flere parkeringsplasser på denne siden av hallen. Vi har fått opplyst at det ved store arrangementer er trengsel om parkeringsplassene. Planforslaget legger dermed opp til at de parkeringsplassene som i praksis blir brukt i dag blir regulert inn. Unntaket er helt i nord, der det skal etableres felles renovasjonsanlegg.



Figur 62 Planforslagets løsning på parkeringsplasser mellom Storhallen, barnehagen og skoletomten.

5.9.3 Renovasjon

I gjeldende reguleringsplan for Storhall Karmøy (plan-ID 2067) er det regulert inn et areal for renovasjon (RA1 på figuren oppe til venstre) i nordvestre hjørnet av hallen. Dagens opparbeiding samsvarer ikke med reguleringsplanen, og arealet for renovasjon er i realiteten tilkomstvei til parkeringsplassene. I dette planforslaget foreslås det dermed å flytte arealet for renovasjon til snuhammeren i enden av forlengelsen av Slettavegen, slik at Storhallen og skoletomten kan ha felles areal for renovasjon. Se Figur 65 for plassering av snuhammer og areal for renovasjon (oransje farge). Arealet for renovasjon er i overkant av 90 m².



Figur 63 Plassering av regulert renovasjon i dag og plassering av renovasjon i planforslag.

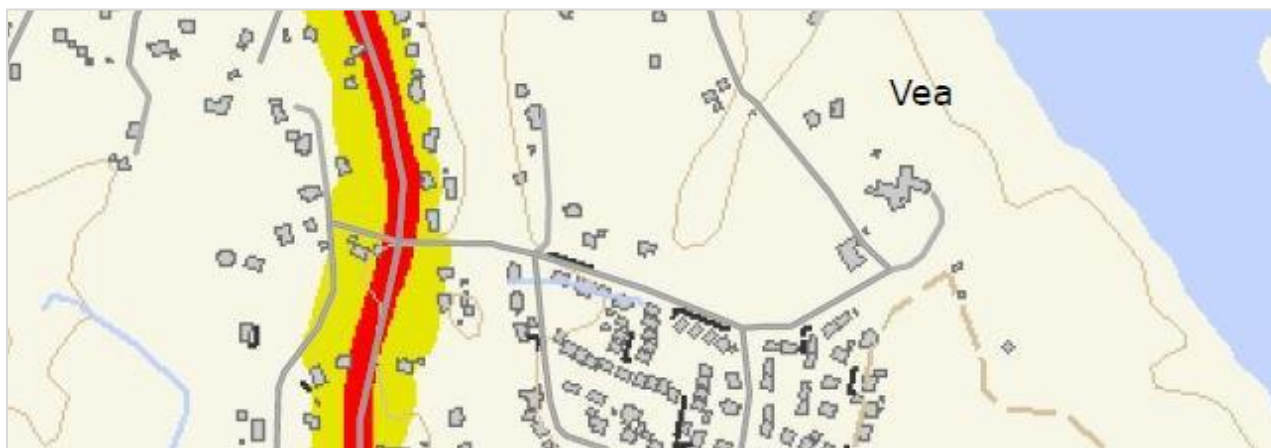
5 10 Vegtrafikkstøy

Eneste relevante støykilde innenfor plangrensen er vegtrafikkstøy. Siden det ikke er gjort noen kartlegginger for støy i området øst for fv. 4830 Austre Veaveg av Statens vegvesen eller kommunen, må tabell 3 i Veileder til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442) legges til grunn. Her gis anbefalte støygrenser ved planlegging av nye boliger eller annen støyømfintlig bebyggelse som skoler, barnehage etc. på 55dB fra støy fra veg på uteoppholdsareal og utenfor vinduer til rom med støyfølsom arealbruk.

For Austre Veaveg med 4200 ÅDT i 2018 og 8% tungtrafikk viser støyvarselskartet rød sone med ca. 14 m avstand fra senterlinje veg og gul sone med ca. 28 m fra senterlinje. Varselkartet viser framtidig trafikk for 2025 (basert på vegvesen sin prognose) i 4 meter høyde.

Ved en ÅDT på 1000 og 50 km/t fartsgrense kan man regne med støy på 55dB ved 20 m avstand fra senterlinje veg i 4 meter høyde, som støyvarselskartet viser for Austre Veaveg. Ved ÅDT på ca. 2800 som ved Vea barneskole, ligger rød sone ca. 5-10 m og gul sone ca. 30 m fra senterlinje veg ved 50 km/t, 8% tungtrafikk og i 4 meter høyde.

Siden trafikkmengden varierer mye på Slettavegen fra ca. ÅDT 1700 i vest til ca. 900 ÅDT i øst, er situasjonen litt forskjellig. Samtidig ligger boligene på sørsiden ca. 5 m fra vegkant og 8 m fra senterlinje veg. I praksis ligger alle bebyggelse og utendørsarealer mot Slettavegen innenfor gul sone allerede i dag (ved standard beregningshøyde på 4 meter). Lavere høyde (2 m over bakken) gir lavere verdier. Boligene på nordsiden ligger med 20 m avstand med unntak av eiendom ved krysset (eiendom 5/164).



Figur 64 Utsnitt støyvarselskart for år 2025. Kilde: Statens vegvesen

Økningen fra ÅDT 1700 (2019) til antatt ÅDT 2200 i 2040, gir kun mindre ikke vesentlige utslag for støynivået. Under ellers like forutsetninger gir økt trafikkmengde kun en økning med 0,3 dB. For rene trafiksikringstiltak som ikke medfører mer trafikk, kan de ikke kreves gjennomført støysikringstiltak. Det blir ikke nødvendig med støyskjerpende tiltak langs Slettavegen.

5.11 Grøntstruktur og strandsonen

Det er regulert inn et omtrent 30 meter bredt belte landbruks-, natur- og friluftsområde (LNF-område) mellom skoletomten i vest og sjøen i øst. Området er i en eldre reguleringsplan regulert til industri. Ettersom dagens kommuneplan har et tilsvarende belte avsatt til LNF-område, oppnår man med dette forslaget samsvar med overordnet plan. I nord er det et 2,1 dekar stort areal regulert til offentlig friområde, i tråd med kommuneplanen, som en forlengelse av det grønne beltet.



Figur 65 T.v.: Utsnitt av plankart, Norconsult AS. T.h.: Dronefoto av området, sett fra nord, Rogaland fylkeskommune, mars 2019.

5.12 Naturmangfold

Som følge av at beiteområde kan ha høyt potensiale for et rikt naturmangfold, ble det i oppstartsmøtet anbefalt en registrering av rødlistearter og andre naturverdier. Fagkyndige i Norconsult har på bakgrunn av befaring og allerede kartfestede registreringer utarbeidet en vurdering av naturmangfold på skoletomten og tiliggende areal. Rapporten ligger som Virkninger naturmangfold J01, datert 05.05.20, og hovedfunnene blir gjengitt her.

Rapporten omtaler kun naturverdier, og ikke eventuelle forekomster av svartelistede arter. Planbestemmelsene slår fast at det skal gjøres registrering av svartelistede arter før igangsettingstillatelse.

5.12.1 Registrerte naturverdier



Figur 66 Beiteområde i oransje og hei/grunnlendt mark i grønt. Hentet fra naturmangfoldsrapport. Norconsult AS

Figuren til venstre viser dagens arealbruk av det undersøkte området, med beitemark i oransje og hei/grunnlendt mark i grønt. Som følge av at beitemarken er intensivt beitet blir det i rapporten vurdert til at «den menneskelige påvirkningen [er] såpass stor at området verken kan klassifiseres som semi-naturlig eller naturlig», og blir dermed definert som «ikke-natur».

Naturtyper

Det er ikke registrert noen naturtyper innenfor planområdet fra før, og det ble heller ikke påvist naturtyper under befaringen.

Arter av nasjonal forvaltningsinteresse

Under befaringen ble det observert en enkelt vipe (kritisk truet), men det var ingen tegn til at arten hekker i tilknytning til planområdet. Det er fra før

registrert gjøk (nær truet) innenfor planområdet, noe som kan tilsi at det også er heipiplerke i området.

5.12.2 Virkninger av planforslaget

Planforslaget medfører at en del beitemark forsvinner. Om alminnelig natur konkluderer rapporten med at «Enkelte alminnelige arter, som heipiplerke, vil kunne få noe redusert habitat i lokalområdet. Områdene som berøres er forholdsvis små, og det er svært liten grunn til å tro at tiltaket vil ha noen nevneverdig innvirkning på noen naturutforminger eller arter som foreløpig er alminnelige og ikke utrydningstruede. Tiltaket bør imidlertid ses i sammenheng med en bit-for-bit nedbygging av tilsvarende områder med alminnelig natur på Karmøy og ellers på Vestlandet og resten av landet.» Når det kommer til arter av nasjonal forvaltningsinteresse fastslår rapporten at «[b]åde vipe (CR) og gjøk (NT) vil få noe redusert levehabitat som følge av tiltaket. Det dreier seg imidlertid om svært små områder som berøres av tiltaket, slik at det kun er svært lokale bestander (ned til individnivå) som potensielt kan berøres isolert sett. Tiltaket bør også her ses i en større sammenheng og vurderes som et lite bidrag til en samlet belastning på arter som vipe og gjøk som følge av nedbygging eller brakklegging av områder med beitemark og hei både lokalt, regionalt og nasjonalt sett.». Samlet sett blir det konkludert med at «planene har svært små negative virkninger på naturmangfold, da tiltaket er planlagt på et område som allerede er kraftig påvirket av menneskelig påvirkning. Det forekommer naturområder nær planområdet, men disse berøres ikke. Tiltaket bør likevel ses i sammenheng med og regnes som et bidrag til en bit-for-bit-nedbygging av tilsvarende områder både på Karmøy og ellers i Rogaland.».

5.12.3 Forholdet til naturmangfoldloven

Alle offentlige vedtak som kan påvirke naturmangfoldet skal vurderes etter prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12. Naturmangfoldloven trådte i kraft i 2009. Denne vurderingen er gjort som fagrapporten (se Virkninger naturmangfold J01, datert 05.05.20) og er gjengitt under.

§8 Kunnskapsgrunnlaget

«Selve Karmøy fremstår som rimelig godt kartlagt for arter og naturtyper, dokumentert både gjennom tidligere utredninger og kartlegginger av arter og naturtyper i regi av offentlig myndighet. Selve planområdet er relativt lite, lett tilgjengelig og rimelig oversiktlig. Det foreligger noen registreringer på lokaliteten, men disse er relativt gamle. Eksisterende kunnskap om naturmangfold i området ble supplert med befaring i 2019. Etter kartleggingen ifm. dette prosjektet vurderes kunnskapsgrunnlaget for området å stå rimelig i forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.»

§9 Føre-var-prinsippet

«Føre-var-prinsippet er lagt til grunn, både ved fastsettelse av konsekvensgrad for de ulike delområdene og strekningene, og i den samlede vurderingen av tiltaket.»

§10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

«I denne rapporten tas i betraktning den samlede belastningen økosystemer, viktige naturtyper og arter vil bli utsatt for dersom tiltaket gjennomføres. Situasjonen for økosystemet, naturtypen eller arten skal vurderes på lokalt, regionalt og nasjonalt nivå, jf. forvaltningsmålene i §§ 4 og 5. De overordnede målene er at mangfoldet av naturtyper og arter i norsk natur skal ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde, og at økosystemers funksjoner, struktur og produktivitet skal ivaretas så langt det anses rimelig. Det er lagt vekt på §§ 4, 5 og 10 i vurderingen av konsekvenser for delområder og i den samlede vurderingen av tiltaket.»

§11 – Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

«Det forutsettes at tiltakshaver vil dekke slike kostnader.»

Dette er ikke konkret vurdert i denne saken, men ligger implisitt i planens bestemmelser inklusive rekkefølgekrav og godkjenning av tekniske planar og senere byggesak.

§12 – Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

«Det tas utgangspunkt i at tiltakshaver forholder seg til dette.».

Tiltakshaver skal i forbindelse med utbyggingen velge teknologi og framgangsmåter i anleggsfasen som gir minst mulig negativ påvirkning på naturen. Eksempel i denne planen er deponering og bruk av vegetasjon, fjerning jordlaget og håndtering av overvann, selv om direkte avrenning til sjøen gir liten risiko. Krav om lokal lagring av dyrka jord er for øvrig et eget punkt i bestemmelsene (2.1.6).

5.12.4 Konklusjon

Planen medfører nedbygging av inntil 6,6 daa av 8,1 daa innmarksbeite som er den sentrale flate delen av gnr. 5/7, jfr. Figur 11. Øvrig dyrka ligger i strandsonen mot øst og nordøst for fiskerimuseet. Fiskerimuseet ønsker at resterende beiteareal i planen blir i hevd gjennom beiting.

Fagrapporten konkluderer med at «Siden tiltaket i så liten grad fører til noen negative virkninger på naturmangfold ses det heller ikke nødvendig eller hensiktsmessig å anbefale noen skadereduserende tiltak.», og med dette blir det vurdert til at planforslaget i tilstrekkelig grad hensyntar naturmangfold.

5.13 Kulturminner

5.13.1 Nyere tids kulturminner

Det er et SEFRAK-registrert gårdstun innenfor planområdet (på det tidligere hovedbruket). Det er få opplysninger knyttet til eneboligen som sannsynligvis er oppført mellom 1875 og 1900 og som var knyttet til et fiskerbondemiljø. Løe/fjøs og jordkjeller står fremdeles ved siden av, mens det er bare ruiner etter et kjerrehus. Gårdstunet har fått status som C-objekt, siden det ikke står på listen over A- og B-objekter i kulturminneplanen til Karmøy kommune. Tunet er regulert til bevaring i reguleringsplanen for 1984 (plannr. 209A) som fremdeles gjelder for området. Tunet står på fraskilt eiendom (gnr. 5/232) med følgende reguleringsbestemmelse (§30) for tunet/eiendommen:

«Bestående våningshus skal bevares og tas hensyn til ved bebyggelse og annen utnyttelse av området. Terreng, beplantning og steingarder skal bevares.»

Tunet var en del av et større område, hvor det også var tillatt oppføring av forsamlingslokale, bevertningssted, museum, aldersboliger eller liknende. Bestemmelsen for tunet er videreført og har formål bolig/hensynssone kulturvern på plankartet.



Figur 67 RFK/kulturavdelingens anbefaling for båndleggings- og hensynssone rundt fornminne ID 248610

Kulturminneplanen har fokus på bevaring av steingarder og potetkjellere i kommunen som en del av kulturminner i landbruket. Innenfor planområdet finnes dels godt bevarte og høye/kraftig bygde steingarder.

Størsteparten av disse steingardene er i planforslaget lagt inn som hensynssone for bevaring kulturmiljø (H570), med bestemmelse som fastslår at de skal bevares. Hensynssonene er lagt med 2,0 meter bredde.

Rundt 5/268 og 5/230 (barnehage) ligger det sammenhengende steingarder i vest, nord og øst. Disse er i plankartet vist med hensynssone H570_3 og H570_4. Mellom gårdstunet på 5/232 og museumstomten i nord er det også en sammenhengende steingard. Denne er innlemmet og sikret i hensynssone for gårdstunet H570_2. På museumstomten 5/439 er det flere steingarder. Den ene er omtrent 100 meter lang, ligger langs eiendomsgrensen i vest og er lagt inn med hensynssone H570_5. I sørøst ligger det en hesteskoformet steingard som er lagt inn med hensynssone H570_6. Langs oppkjørselen til museet er det i nyere tid etablert en steingard, men i samråd med kommuneantikvar er denne ikke lagt inn med hensynssone. På skoletomten og strandsonen i nordøst er det flere parti med steingarder. Helt i nord ligger det en klynge som utgjør en sirkelform. Denne klyngen er lagt inn med hensynssone H570_7.

Det går også en mindre sammenhengende steingard parallelt med kystlinjen øst for skoletomten. Denne ligger nå i et areal regulert til LNF-areal, og blir vurdert til å bli tilstrekkelig sikret gjennom det formålet. Det er også noen mindre stykker med steingard innenfor byggegrensen på skoletomten som ikke er lagt inn som hensynssone i plankartet. Ettersom det er flere mer sammenhengende steingarder som gjennom planforslaget blir bevart, vurderes at det er rimelig at steingardene innenfor byggegrensen på skoletomten kan fjernes.



Figur 68 Steingarder innenfor planområdet. Foto: RFK.



Figur 69 Godt bevart steingard i nord. Foto: Norconsult AS.



Figur 70 Steingarder innenfor planområdet. Foto: RFK



Figur 71 Dårligere tilstand på steingard i sør mot utmark/sjøen. Foto: Norconsult AS

5.13.2 Fornminner

Etter varsling om behov for kulturhistorisk registrering (27.7.2018) og oppdragsgivers bestilling av denne januar 2019, ble registreringen gjennomført i perioden 11. til 22.03.2019. Det vises til rapport i Rapport 10: 2019: Arkeologisk registrering og uttalelse datert 08.05.2019 med følgende tekst: «Innenfor planområdet ble det registrert ett nytt automatisk freda kulturminne: ID 248610, definert som bosetnings-/aktivitetsområde datert til eldre steinalder. Kulturminnet er fredet etter Lov om kulturminne §§ 3 og 8.

ID 248610 - steinalderboplass

Kulturminnet ligger i sørøstre hjørne av planområdet, innenfor gnr 54, bnr. 154, 157, og dekker et areal på 397 m². Lokaliteten er basert på 10 funnførende prøvestikk med totalt 58 funn, hovedsakelig produksjonsavfall. Funnene tyder på en bruksfase i eldre steinalder/ mellommesolitikum (8000 – 6500 f.Kr.), og kan trolig ses i sammenheng med ID 212713 som er registrert nordvest for planområdet. Funnene ligger i uforstyrrede lag under matjorden.

I epost fra Norconsult, datert 09.05.19, får vi opplyst at kommuneplanen forutsetter at strandsonen skal være en del av grøntstrukturen. Kulturminnet, ID 248610 ligger i kant med området som er foreslått som grøntstruktur, og det foreslås å innlemme kulturminnet i denne reguleringen med båndlegging i henhold til Kulturminneloven med tilhørende hensynssoner. Dette er i samråd med vår vurdering av kulturminnet.

Forslag til regulering av ID 248610

Steinalderboplassen, ID 248610, med fem meters sikringssone, bør bevares for fremtiden gjennom regulering til hensynssone § 11-8 d) – båndlegging etter Lov om kulturminner (SOSI-kode H730), i kombinasjon med grønnstruktur – underformål natur, med tilhørende reguleringsbestemmelse:

Hensynssone 11-8 d) - båndlegging etter Lov om kulturminner, SOSI-kode H730:

Innenfor «hensynssone for båndlegging etter lov om kulturminner ligger ett bosetnings/ aktivitetsområde med ID 248610. Det er ikke tillatt å sette i gang tiltak som kan skade, ødelegge eller utilbørlig skjemme kulturminnet eller foreta noen form for fysiske inngrep i terrenget/grunnen i området satt av til hensynssone H730. Det er heller ikke tillatt å gjennomføre andre tiltak i området som kan virke inn på det automatisk freda kulturminnet, jf. Kulturminnelovens §§ 3 og 8.

Eventuelle tiltak innenfor området må på forhånd avklares med kulturminnemyndighetene, jf. Lov om kulturminner §§ 3 og 8. Slike tiltak skal fremmes i form av reguleringsendring/er.

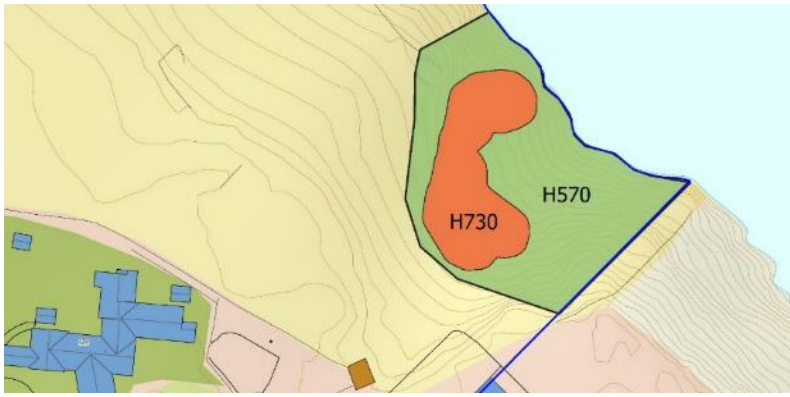
I tillegg må det reguleres inn en vernesone rundt hensynssone 11-8 d) (se vedlagt kart med avgrensing). Dette er for å hindre/ redusere skjemming av det automatisk freda kulturminnet og la kulturminnet i størst mulig grad ligge i et åpent, fritt miljø. Denne vernesonen skal vises på plankartet som hensynssone § 11-8 c) (SOSI-kode H570) i kombinasjon med grønnstruktur - underformål natur. Lokaliteten må videre sikres ved at tilhørende reguleringsbestemmelse innarbeides i planen:

Hensynssone 11-8 c) – bevaring kulturminner og kulturmiljø (H570)

«Hensynssone 11-8 c) omfatter vernesone for automatisk freda kulturminner innenfor H730. Det er ikke tillatt å oppføre bygg eller anlegg innenfor området. Det er videre forutsett at evt. mindre installasjoner i området skal ha en god landskapstilpasning av hensyn til nærliggende automatisk freda kulturminne.

Det er mulig å lage tursti, sette opp benker osv. innenfor området, men alle tiltak innenfor området må på forhånd avklares med kulturminnemyndighetene. Tiltak som krever endring av arealformålet må fremmes i form av en reguleringsendring.»

Bestemmelsene for fornminnet er innarbeidet i bestemmelsene til planen og avgrensningen er lagt inn planforslaget slik kulturavdelingen i Rogaland Fylkeskommune foreslår, se Figur 72.



Figur 72 RFK/Kulturarvdelingens anbefaling for båndleggings- og hensynssone rundt fornminne ID 248610

Fornminnet berører ikke gjennomføringen av planen for ny skole med adkomst i området mellom fornminnet og barnehagen direkte.



Figur 73 Foto som viser sjaktene i området og fornminnet som ble funnet (rødt). Foto: RFK.

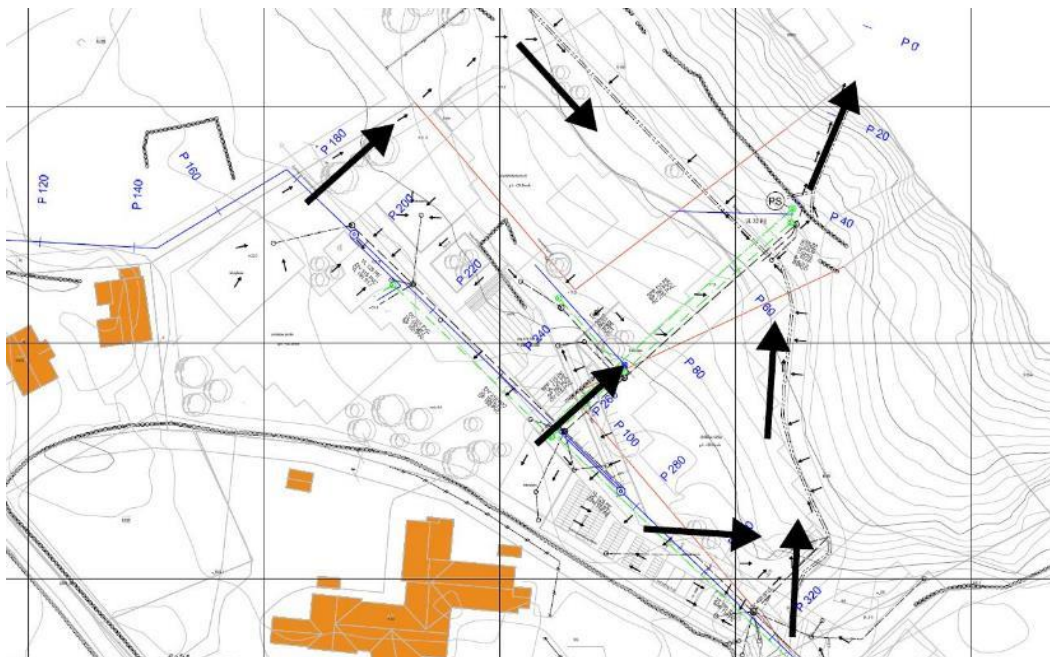


Figur 74 Fornminnet ligger i skråningen ned mot storhallen/sjøen. Foto: RFK.

Som del av skisse til teknisk plan er det gjort beregninger på overvann og avrenning i området for ny utbygging (se H02 i tegningshefte Tegningshefte VA og veg, datert 24.08.20). Ledningsanlegget blir dimensjonert for en nedbørsituasjon med 10 minutters varighet og 20-års returperiode, mens resterende overvannsmengde blir ført enten via overflater eller i terrenggrøfter.

Overvannet skal ledes bort fra kulturminnet med sikringssone H570_1, og samles i ett løp ut til sjø gjennom en enkel terrenggrøft, se omtale i kapittel 0. Som figuren under viser vil grøftene dreie overvannet vekk fra den naturlige avrenningen rett ned gjennom steingardene og fornminnet, slik at man unngår eventuell skade på kulturverdiene i området.

For å unngå at fornminnet blir skadet som følge av utglidning av masser ved gravearbeid er det lagt inn en bestemmelse som sikrer at dersom det er fare for en slik hendelse, må det gjøres tiltak. Tiltak vil avhenge av arbeidet, og blir dermed ikke definert videre her.

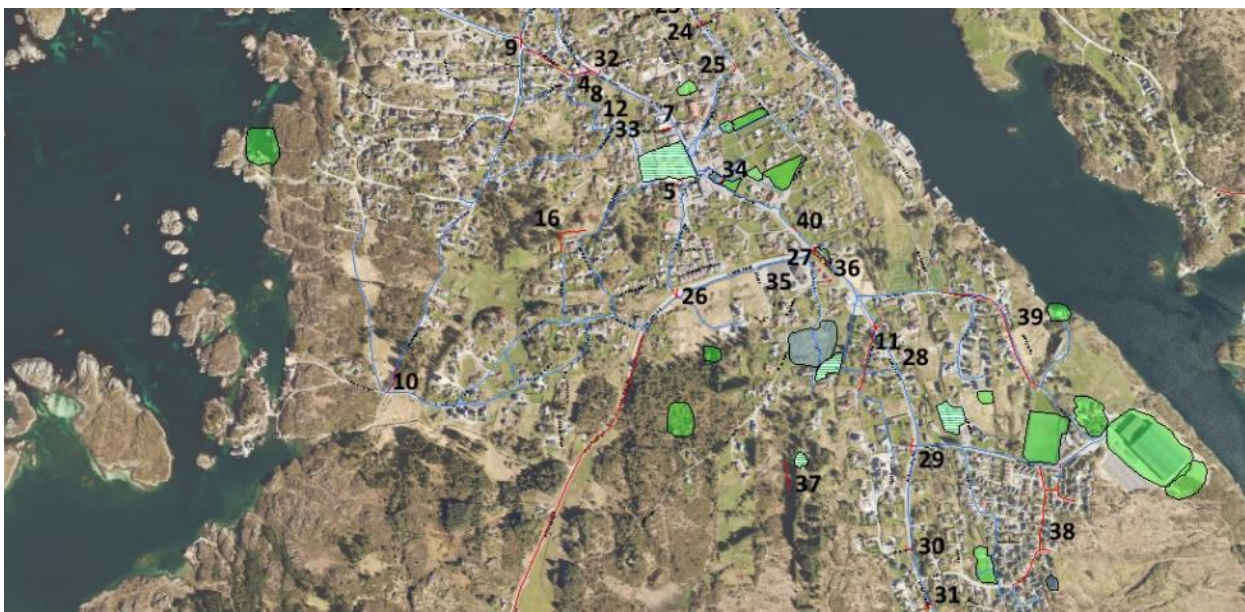


Figur 75 Utsnitt fra skisse til VA - Tegning H02 - Overvann

5.14 Barn og unges interesser og allmennheten

Karmøy kommune ved folkehelsekoordinator har prioritert kartlegging av barnetråkk i Veia for våren/sommeren 2019. Kartleggingen viser lekeområde om sommeren (grønn), om vinteren (grå) og hele året (grønn/hvit stripe). Dette ser imidlertid ikke ut til å være konsekvent utført for planområdet og tilgrensende arealer. Både kunstgressbanen, storhallen, Slettavika og Veia barnehage er vist som «sommer-område». I praksis er disse «helårs» leke- og oppholdsarealer, kanskje med unntak av Slettavika, uten at vi kan være sikker på det. Tomt/uteareal til Sletten barnehage er vist som «helårs-aktivitetsområde». Registreringen gir lite ny kunnskap utover det som er kjent ut fra reguleringsformål og opparbeidelse. Det synes at det er viktig å sikre Slettavika for lek- og opphold også barn/unge. Den østre delen er regulert som friområde, mens den vestlige er vist som naustområde. Det er to brygger (på gnr. 5/121 og 5/7) med et naust på gnr. 5/7. Av ortofoto går det fram at det er en sandstrand ved bryggene.

Den andre delen av kartleggingen er knyttet til «farlig veg/trafikk» som er vist med røde linjer. Punkt 29 ligger ved krysset Slettavegen/Austre Veavegen og det etterlyses gangfelt (som ved 4 andre punkt). Det er avmerket for manglende fortau gjennom boligområde fra sør til Slettavegen nr. 38 og langs Slettavikvegen i nord, spesielt ved sving (nr. 39). Behov for gangfelt må vurderes av Statens Vegvesen (rett myndighet), men vi mener at trafikkmengden er så lav at det ikke er behov for tiltak langs Slettavikvegen som har fartsgrense 30 km/t.



Figur 76 Oversiktskart: barnetråkk Veavågen. Kilde: Karmøy kommune, 2019

Tirsdag 17.09.19 gjennomførte skolen i samarbeid med arkitektfirma Tysseland Arkitektur AS, et møte med Elevrådet der Elevrådsrepresentantene fikk se foreløpige skisser for skolebygget og skoletomten.

Seks elevrådsrepresentanter, en elevrådsleder, rektor, en representant for Egill Danielsen Stiftelse, en representant for Tysseland Arkitektur AS og en representant fra Norconsult AS deltok i møtet.

Elevene var i stor grad fornøyd med løsningene innendørs, og trakk blant annet frem at det var positivt med spesialrom for de ulike fagene, egne kontor for helsesøster og rådgiver og at det var bra at det var lagt opp til ulike inngangsdører for de ulike trinnene, slik at man kan unngå kø ved timestart og -slutt.



Figur 77 Arkitektfirma samler innspill fra elevene på skolen i forbindelse med skisseprosjektet. Foto: Norconsult AS

Innspillene til uteområdene gikk i hovedtrekk ut på at de ønsker et variert spekter av aktiviteter, samtidig som man må legge til rette for at ungdomsskoleelever ikke nødvendigvis bruker alle

friminutt til å være aktive, men at de også trenger oppholdsarealer. Ellers ble det stilt spørsmål til vindforholdene i området, og det ble ytret ønske om sykkelparkering under tak og også tilgang til sjøen via en brygge.

Planforslaget bidrar til at områdene mot øst og sjøen gjøres mer tilgjengelig for allmennheten, inkludert barn og unge. Opparbeidelsen vil også invitere til større mangfold av aktiviteter som kan utøves utenom skoletid. Ferdselen styres gjennom opparbeidelse av turvegen, gjennom planerte arealer rundt storhallen og opparbeidelse av skolens utendørsarealer. Det ligger også muligheter for bygging/oppgradering av traktorveg fra Slettavika og sørover/oppover til museumstomten og langs steingardene mot skolens utendørsarealer.

Planbestemmelsene punkt 3.3.3 legger vekt på at skolens utendørsareal kan brukes av alle utenom skoletiden og at det inviteres til aktiviteter for større barn og unge. Den legger også vekt på at det etableres nord-sørgående gangforbindelse som bidra til tilrettelagt ferdsel fra Slettavika til Storhallen.

5.15 Folkehelseperspektivet

Som grunnlag for kapitlet er det benyttet kommunens veileder for folkehelse.

Etablering av en ungdomsskole vil bidra til at friluftslivet i Veavågen vil bli styrket ved at det lages deler av ny forbindelse mellom storhallen og planlagt turveg i sør og fiskerimuseet og Slettavika i nord. Det legges til rette for ferdsel for alle aldersgrupper som vil oppleve av natur og landskap, dvs. vågen og landskapet på begge sider av vågen. Innenfor skole- og idrettsområdet (tilgrensende reguleringsplan) legges det til rette for universell utforming. Strekningen rundt eller over museumstomten er ikke avklart i detalj i denne planen. Det vil bli samspill mellom ungdomsskolen og idrettsanleggene, både utendørs (kunstgress) og innendørs med to forskjellige hall-tilbud samt kafeen i foajeen. Skolen vil bidra til et nytt og samlende aktivitetstilbud både for Veavågen, men også for andre deler av kommunen. Dette gjelder servering, formelle/uformelle møtestedet og store arrangementer både i idrettshallen og på skolen. Store deler av Veia ligger innenfor 1 km luftlinje fra skolen (barneskolen og det nye sykehjemmet).

Den uberørte strandsonen (dvs. de nærmeste 25 m fra vannkanten) er svært bratt og utilgjengelig fra land og i stor grad også fra sjø. Samtidig har den en stor kvalitet for «ro, stillhet, natur- og vær-opplevelser» når en kan bevege seg inn til denne. Nyere tids kulturminner finnes (steingarder, museum) og det vil kunne informeres om fornminnene i området.

Etablering av skolen vil også bidra til oppgraderingen av Slettens/Slettas stedsidentitet. Stedet ble utpekt for mange år siden og verdien sikret gjennomregulering til «allmennyttig formål» på 1980-tallet. Med bakgrunn i spørsmålene som kommunen stiller i sin veileder om folkehelse i tilknytning til § 11, gir forslaget ikke negative virkninger. Det vises til omfattende vurderinger knyttet til adkomstforhold og trafikk i kapittel 0.

5.16 Universell utforming

Planbestemmelsene setter krav til at prinsipper om universell utforming skal inngå i planlegging av bebyggelse, adkomstforhold og utearealer for alle byggeområder. Dette gjelder dermed museumstomten, barnehagetomten, skoletomten og veganlegget.

Det er naturlig at krav som går fram av forskrift (eks. universell utforming i TEK17 og om miljørettet helsevern i skolen), følges opp i forbindelse med behandling av søknad.

På selve skoletomten vil ikke alle utendørsarealer være tilgjengelige via universelt utformede tilkomstveger. Årsaken er at det vil føre til lange ramper, som vil bryte opp utendørsarealet i for stor grad. For at barn som eventuelt er avhengige av universelt utformede tilkomstveger likevel kan delta likeverdig med andre barn, legges det opp til at naturarealer er tilgjengelige i randsonene av de universelt utformede tilkomstvegene.

Samtlige innendørs arealer i skolebyggene vil være universelt utformet, med heistilgang.

Det kan være noe vanskelig å få til universell utforming på de nordligste delene av vegen og fortauet der det i dag er et høybrekk. Dette må eventuelt avklares i byggeplan.

5.17 Vann, avløp og strømforsyning

5.17.1 Vannforsyning og slokkevann

Tegning H03 (se Tegningshefte VA og veg, datert 24.08.20) viser eksisterende, offentlig VA-anlegg.

Det ligger i dag en offentlig vannledning (VL) og spillvannsledning (SP) langs hele Slettavegen og ned til Storhall Karmøy, med henholdsvis 150 mm SJK og 160 mm PVC.

For etablering av en skole med totalt 270 elever og tilhørende ansatte, vil det være kravet om slokkevann gitt i byggteknisk forskrift som vil være den dimensjonerende vannmengden. I henhold til veiledning i TEK17 §11-17 (2) må slokkevannskapisiteten for et slikt utbyggingsområde være minst 3000 liter per minutt (50 l/s) for å tilfredsstille preaksepterte ytelser.

I møte mellom kommunen og konsulenten den 03.09.2019 ble det reist spørsmål om dette kan sikres ved en ringledning mellom vannledning i Slettavegen (160 mm) og Slettavikvegen (150 mm).

Kommunens tilbakemelding i brev av 27.09. var at beregningene viste at ringledningen vil sikre 50 l/s, mens dagens ledninger (tilknytningspunkt) bare gir ca. 20 l/s. Slokkevann på 50 l/s og dermed også vannforsyning vil være ivaretatt med en ringledning mellom vannledning i Slettavegen (160 mm) og Slettavikvegen (150 mm). Traséen for ringledningen er lagt inn i plankartet over undervisningsformålet UND1 med hensynssone for infrastruktur (H410_1) med tilhørende bestemmelser. Hensynssonen er lagt med en bredde på 8,0 meter, og bestemmelsene sikrer at det ikke kan oppføres bygninger eller faste konstruksjoner innenfor området. Tegning H04 viser skisse til plassering av brannkummer langs ringledningen. Med bakgrunn i å unngå nye, lange strekninger med vannledning, har kommunen ved VAR fremstilt et ønske om å etablere ny vannledning til skolen i vannkum, se tegning H01.

Planbestemmelsene setter krav til opparbeiding av teknisk infrastruktur, deriblant ringledningen, før brukstillatelse kan gis for byggene på UND1.

5.17.2 Spillvann

Avløpsnett til kommunen har kapasitet i tilknytningspunktet sør for Veia barnehage.

Ny spillvannsledning skal dimensjoneres for fullskala utbygging av skolen.

Dette omfatter omtrent 270 elever i tillegg til ansatte. Nye spillvannsledninger planlegges dimensjonert for antall personekvivalenter, samt oppfylt selvrens i rør (se beregning i figuren til høyre).

Dimensjonerende spillvannsmengde er beregnet til å være 1,74 l/s, basert på et forbruk på 100 liter per elev per dag, se beregning i figuren til høyre. Skisse til teknisk plan (H01) viser at det er planlagt å lede spillvann i nytt spillvannsrør fra skolebygg til samlelum på selvfyll, før det deretter ledes til privat pumpestasjon for avløp. Spillvannet pumpes herfra via pumpeledning på ca. 250 meters lengde inn på offentlig avløpsnett ved kumnr. 64678. Høyder og fallforhold for VA-anlegget kan sees ut fra plan- og profiltegninger, se tegningshefte for skisse til tekniske planer (Tegningshefte VA og veg, datert 24.08.20).

Pumpestasjonen utføres med to like, alternerende pumper med dimensjonerende kapasitet og med turtallsregulering. Pumpestasjonen tilkobles ikke nødoverløp.

Næring	Uten infiltrasjon
Areal	10000 m ²
Personer per areal	0,03 p/m ²
Forbruk	100 l/D*p
Qmid, næring	0,001157 l/s*p
Qdim, næring	0,005787 l/s*p
Dimensjonerende Q	1,736111 l/s

RUHET	0,4
D (utvendig)	160
Boenhet	2,5
Kmax	2
Fmax	2,5
Helning	20

Fra tomten har vi 10 000 m ² skole	
Qdim,tot	1,74 l/s

Sjekk selvrens:	
Qdim	0,115856
Qdim/Qfylt	0,20
Tau(fylt)	7,53
Tau(max)	4,82

Figur 78 Beregninger av dimensjonerende spillvannsmengde og selvrens

5.17.3 Overvann og flom

I dag renner overvannet ned mot sjøen i flere mindre nedbørsfelt, som vist i Figur 79 under. De mange nedbørsfeltene tilsier at overvann renner ut til sjøen i flere mindre felt, og tomten er dermed ikke flomutsatt.



Figur 79 Overflateavrenning i dagens situasjon, sammenlignet med ortofoto.

Overvann for ledningsanlegget skal dimensjoneres etter gruppe 2 mht. dimensjonerende nedbør. Det betyr at det benyttes 20 års returperiode og 10 minutters varighet (172,9 l/s*ha), og en klimafaktor lik 1,2. For beregninger er det benyttet rasjonell metode ($Q_{dim} = c \cdot i \cdot A$) ettersom nedbørsfeltet er beregnet til å være mindre enn 20 ha.

For samlet utløp ned til sjø er dette planlagt håndtert med overvannsledning Ø500 mm BTG. Kapasitet vil avhenge av fallforhold. Tegning H02 (se tegningshefte Tegningshefte VA og veg, datert 24.08.20) viser planlagte hovedløp for flomveier (vist med piler). Flomvannet blir ledet til et punkt i østre del av tomten og derfra videre ned og ut i sjøen gjennom en åpen terrenggrøft. Det er lagt inn en hensynssone for infrastruktur (H410_2) i plankartet med bestemmelser som sikrer at det etableres en åpen terrenggrøft ned til sjøen. Overvannet vil dermed føres i ett løp ned mot sjøen, over eiendommen 5/7. Terrenggrøftene til sjø vil ha høyt fall og vil kunne håndtere overvannsmengdene med et tverrsnitt i størrelsesorden som et Ø500 mm rør. Som tegning H02 viser skal overvannet ledes forbi kulturminnet med tilhørende sikringssone H570_1. For overvannsledning ved hovedinngang (profil 200-260 i tegning H10) er det planlagt ledninger med mindre fall (ca. 1%) og beregninger viser at det er behov for overvannsledning lik Ø315 mm.



Figur 80 T.v.: Nedbørsfelt før utbygging. T.h.: Nedbørsfelt etter utbygging (skoletomt med grønn flate, pilene viser terrenggrøfter for fordøyning av flomvann).

Området sør for Storhall Karmøy må fremdeles drenere som før og kan ikke føres gjennom flomveg for skoletomten. Dette må håndteres i sluk- og dreneringsplaner for parkeringsplass/adkomstarealer vest for Storhallen, slik at flomvegen vil gå til sjø som før.

5.17.4 Strømforsyning

Haugaland Kraft har meldt tilbake at det ikke er aktuelt å knytte seg til trafo 12610 Veia idrettsanlegg da kapasiteten er brukt opp. Det er aktuelt å knytte seg til nettstasjon/trafo 12701 Slettavikvegen, dersom effektbehov ligger mellom 100-150kW. Etter vår vurdering kan dette være tilstrekkelig for et første byggetrinn. Dersom vi tenker på komplett utbygging som planen legger opp til, må det avsettes areal til nettstasjon (trafo-kiosk) som også Haugaland Kraft har påpekt i sitt innspill til planen.

Som følge av at det på dette tidspunktet er usikkert hvor en ny trafokiosk skal plasseres, er det i planbestemmelsene lagt inn en åpning for at trafokiosken kan plasseres innenfor undervisningsformålet (UND1). Trafokiosken må da også plasseres innenfor byggegrenser på UND1.

5.18 Eiendomsforhold

Karmøy kommune har påpekt at ytterkant av planen må falle sammen med nøyaktige eiendomsgrenser. Videre har kommunen påpekt at grenser som skal utgå gjennom planen bør synliggjøres i plankartet.

Denne framgangsmåten passer ikke i alle saker. Utgangspunkt for vår avgrensning er formåls grensene i gjeldende reguleringsplan mot Slettavikvegen og mellom museumstomt og regulert veg. I sør og langs Slettavegen er det tatt med de arealer som er nødvendige for å kunne gjennomføre påkrevde endringer og tilpasninger. Dersom alle eiendomsgrenser som skal oppheves eller endres skal vises på plankartet, blir plankartet vanskelig å lese i delområder.

5.19 Rekkefølgekrav

Planbestemmelsene fastsetter i siste del rekkefølgekrav knyttet til de ulike arealformålene og til ulike tidspunkt. Før det kan gis igangsettelsestillatelse til skoletomten (UND1) skal det gjøres en registrering av svartelistede arter (samt evt. tiltaksplan), og det skal foreligge en godkjent utomhusplan i målestokk 1:200 som skal vise bygg med utearealer med beplantning, murer, renovasjon, parkering og lek med mer.

Videre setter bestemmelsene krav til opparbeidelse av samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur før det kan gis brukstillatelse innenfor skoletomten. Dette gjelder utvidelsen av fortauet langs nordsiden av Slettavegen, samt alle samferdselsarealer øst for eksisterende rundkjøring (se figuren til høyre), inkludert renovasjon f_R1, teknisk infrastruktur (deriblant hovedvannledning) og sykkelparkeringer. Før det gis brukstillatelse til skoletomten skal det også dokumenteres at parkeringsplasser for ansatte er opparbeidet og tinglyst med avtale om bruk, og de opparbeidede offentlige arealene øst for rundkjøringen skal fradeles og overskjøtes til kommunen vederlagsfritt.

Før ferdigtillatelse gis for bygg innenfor skoletomten skal utearealer være opparbeidet i henhold til de enhver tid gjeldende veiledere og forskrifter.



*Figur 81 Illustrasjon i planbestemmelsene.
Fortauet langs nordsiden av Slettavegen samt
andre arealer øst for rød strek skal opparbeides.*

Ved byggesøknad for samtlige utbyggingsområder skal det videre foreligge en utomhusplan i målestokk 1:200 som beskriver i hvilken grad prosjektene er universelt utformet og eventuelle avvik fra universell utforming. Ellers er det også satt rekkefølgekrav til barnehagetomten (BHA1) og museumstomten (KUL1) om registrering av svartelistede arter og godkjent utomhusplan før det gis igangsettelsestillatelse til bygg innenfor disse arealene.

6. ROS-analyse

I forbindelse med utarbeidelse av detaljreguleringsplan for Danielsen ungdomsskole Karmøy på Vea er det utarbeidet en ROS-analyse i henhold til gjeldende krav i plan- og bygningsloven. Analysen er lagt i en egen rapport, jf.

Risiko- og sårbarhetsanalyse RD03, datert 03.07.20, men rapporten er integrert i planarbeidet og utformingen av planforslaget.

Gjennom en innledende farekartlegging ble det avdekket syv relevante farer for planområdet:

- Ustabil grunn (marin leire)
- Stormflo og havnivåstigning
- Skog- og lyngbrann
- Ekstremvær og klimaendringer
- Radonstråling
- Fremkommelighet for utrykningskjøretøy
- Skade på eller ulempe for sårbare bygg

Planområdet ble ikke vurdert til å være moderat eller svært sårbar for noen av de syv farene, og det er dermed ikke gjennomført risikoanalyse for farene. Det er dermed ingen risiko- og sårbarhetsmoment i planforslaget som krever risikoreduserende tiltak.

7. Informasjon og medvirkning

7.1 Innkomne merknader og uttalelser

Det kom inn tolv innspill til oppstartsvarsel av planarbeid med høring av planprogram:

- 24. juli 2018: Rådet for mennesker med nedsatt funksjonsevne
- 25. juli 2018: Direktoratet for mineralforvaltning
- 25. juli 2018: Mattilsynet
- 27. juli 2018: Rogaland fylkeskommune, Kulturavdelingen
- 27. juli 2018: Haugaland Kraft AS
- 09. august 2018: Kystverket
- 06. august 2018: Turid Gunvaldsen
- 13. august 2018: Fiskeridirektoratet
- 14. august 2019: Rogaland fylkeskommune, Regionalplanavdelingen
- 15. august 2019: Fylkesmannen i Rogaland
- 22. august 2019: Statens vegvesen, Region Vest
- 28. august 2019: Hallgeir Mørch

Disse blir oppsummert, vurdert og kommentert under.

7.1.1 Rådet for mennesker med nedsatt funksjonsevne, datert 24. juli 2018

Rådet ønsker å være aktiv i planprosessen og påpeker at det er viktig å komme tidlig inn i arbeidet. De ønsker å få en orientering om området og byggingen generelt og vil da komme med innspill. Møtet avtales med Elin Vikene i Karmøy kommune.

Forslagsstillers vurdering:

Vi har vurdert det slik at kravet om universell utforming kommer til anvendelse og at interessene til rådet er ivaretatt. Det har også vært dialog mellom rådet og skolen i forbindelse med presentasjon av foreløpige planer den 17. september 2019. Rådet kan komme med innspill til planforslaget i høringsfasen.

7.1.2 Direktoratet for mineralforvaltning, datert 25. juli 2019

DMF kan ikke se at planen berører registrerte forekomster av mineralske ressurser av regional, nasjonal eller internasjonal verdi, bergrettigheter eller masseuttak i drift og har dermed ingen merknader til oppstartsvalet.

Forslagsstillers vurdering:

Ingen behov for oppfølging.

7.1.3 Mattilsynet, datert 25. juli 2018

Mattilsynet minner om risiko for spredning av planteskadegjørende floghavre i forbindelse med anleggsarbeidet. Risiko for slik spredning må vurderes før anleggsarbeidet igangsettes.

Forslagsstillers vurdering:

Det er tatt inn en bestemmelse som skal sørge for at kravet vurderes av tiltakshaver/entreprenør før anleggsarbeidet igangsettes.

7.1.4 Rogaland fylkeskommune, Kulturavdelingen, datert 27. juli 2018

Seksjon for kulturarv finner det nødvendig å gjennomføre en befaring av planområdet før de kan gi endelig uttalelse til reguleringsplanen. Kostnadene denne synfaringen medfører skal ikke betales av

tiltakshaver, men det understrekes at det kan bli behov for videre arkeologiske registreringer etter den første befaringen. Befaringen gjennomføres innen august 2018.

Forslagsstillers vurdering:

Rogaland fylkeskommune gjennomførte arkeologiske undersøkelser i mars 2019, se kapittel 0 for beskrivelse av funnene og konklusjon. Kravene fylkeskommunen har stilt er imøtekommet gjennom plankart og bestemmelser.

7.1.5 Haugaland Kraft, datert 27. juli 2018

Viser til at en ungdomsskole sannsynligvis vil medføre at det blir aktuelt med ny trafokiosk og nye høyspente jordkabler innenfor planområdet. Bør tas med tekst i planbestemmelsene at det tillates etablering av trafokiosk, og/eller avsettes et egnet areal i plankartet med formål for trafo. Trafoen må plasseres i samråd med Haugaland Kraft.

Forslagsstillers vurdering:

I kommunens referat fra oppstartsmøte går det fram at en eventuell ny trafokiosk må vises på plankartet, i samråd med Haugaland Kraft. Det er vurdert til at det er behov for ny trafokiosk først ved full utbygging av skolen (fase 1 og fase 2). Forslagsstiller har prøvd å få avklart med Haugaland Kraft hvor en slik fremtidig trafokiosk bør plasseres, men har ikke fått svar. Etter rådføring med kommunens saksbehandler har man kommet fram til at det er tilstrekkelig at planbestemmelsene åpner for at det kan oppføres trafokiosk innenfor formåls- og byggegrensene innenfor formålet UND1 (skoletomten).

7.1.6 Kystverket vest, datert 09. august 2018

Kystverket har ingen innvendinger til at det igangsettes reguleringsarbeid.

Forslagsstillers vurdering:

Ingen behov for oppfølging.

7.1.7 Turid Gunvaldsen, brev datert 06. august 2018

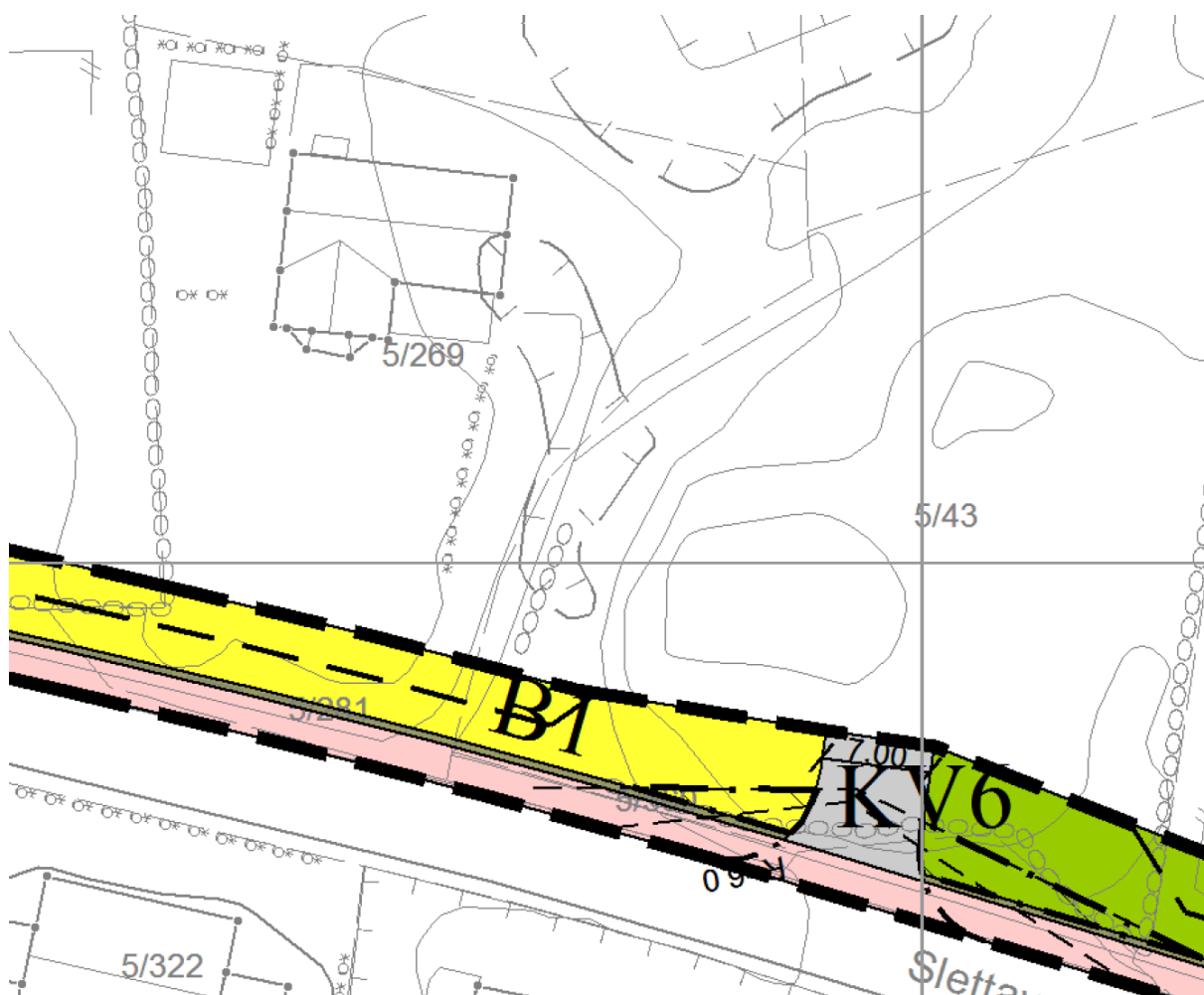
Gunvaldsen er en av eierne 5/269, som ligger på nordsiden langs Slettavegen. Hun ønsker ikke at en utvidelse av fortau og sykkelveg skal gå inn på hennes tomt. Begrunnelsene er at verdien av tomten forringes, vegen kommer for nær huset, og hagen vil bli mindre. En utvidelse vil også være et faremoment med tanke på at eiendommen har avkjørsel fra Slettavegen. Gunvaldsen mener at Slettavegen er overlastet fra før og at det ikke må bli mer trafikk på vegen. Foreslår at det legges ny vei et annet sted, for eksempel fra industriområdet til parkeringsplassen ved storhallen.

Forslagsstillers vurdering:

Planforslaget regulerer inn et 2,5 meter bredt fortau langs nordsiden av Slettavegen, samt et 0,50 meter bredt belte med annen veggrunn, se kapittel 5.8.4 for beskrivelse og utklipp fra plankart under. Dette medfører at utvidelsen av fortauet vil gå omtrent 30 cm inn på eiendommen til Gunvaldsen. Ettersom byggegrensen skal være 3,0 meter fra fortauet blir byggegrensen flyttet nærmere fortauet enn i dagens reguleringsplan.

Løsningen fører til at omtrent 5,3 m² av eiendommen må erverves.

Planbeskrivelsen viser at biltrafikk til skolen er relativt liten sammenlignet med de andre funksjonene og boligene som har sin adkomst fra Slettavegen fra før, dvs. 4-5 3% av samlet trafikk, se kapittel 0. Størsteparten av trafikken generert av skolen består av gående og syklende. Avkjørselen til eiendommen ligger på et bent strekke av Slettavegen, slik at det vil være tilstrekkelig sikt for både bilister, syklende og gående.



7.1.8 Fiskeridirektoratet, e-post 13.08.18

Fiskeridirektoratet kommenterer at det ikke er registrert nasjonalt eller regionalt viktige fiskeri- eller havbruksinteresser, inkludert marine naturtyper, i umiddelbar nærhet av planområdet. Planen omfatter ikke foreløpig særlig med sjøarealer. Direktoratet ber om å bli holdt oppdatert i det videre planarbeidet.

Forslagsstillers vurdering:

Fiskeridirektoratet vil være høringspart ved eventuell endring av plangrense og ved senere behandling av planforslaget.

7.1.9 Rogaland fylkeskommune, Regionalplanavdelingen, datert 14. august 2018

Viser til at Regional plan for areal og transport på Haugalandet og at Veia som tettstedssenter i utgangspunktet ikke er tiltenkt publikumsrettede, besøks- eller arbeidsintensive funksjoner ut over eget tettsted. Ber om at konsekvenser for overordnet målsetting i punkt 4.4.1 om å lokalisere rett virksomhet på rett sted blir vurdert konkret i plansaken. Viktige vurderingskriterier vil være samlet transportbehov, tilgjengelighet for buss, sykkel og til fots, og hvilken løsning som på best mulig måte kan skape samspill mellom funksjoner.

Regionalplanavdelingen ber også om at den samlede skolesituasjonen i området bør omtales, inkludert om en plassering av Danielsen ungdomsskole på den aktuelle tomten vil føre til at andre offentlige funksjoner må finne andre plasseringer som det ikke er satt plass til i kommuneplanen. Videre mener Regionalplanavdelingen at plassering av ungdomsskolen på tomten i planforslaget må vurderes opp mot allerede regulert tomt på sørsiden av Vestre Veaveg (ved Klippen). Ved utarbeiding

av planforslaget bør det skilles mellom ulike trafikanter og gange og sykkel bør få prioritet framfor biladkomst. Bygg og uteområder bør utformes slik at de kan brukes av ulike grupper, og prinsippene om universell utforming gjelder. Uteoppholdsarealet bør være lett tilgjengelig for allmennheten utenom skolens åpningstider.

Forslagsstillers vurdering:

Kapittel 0 og 0 inneholder vurderingene som Rogaland fylkeskommune ønsker, bla. en sammenligning med allerede regulert tomt ved Klippen. Det er også vurdert en 3. plassering ved Eide.

Planforslaget vil ta hensyn til myke trafikanters tilkomst til planområdet, og skoleveger er en del av dette. Det er regulert inn utvidelse av fortau langs hele Slettavegen med 2,0 – 2,5 meter, samt 0,5 meter annen veggrunn, se kapittel 5.8.4.

Uteoppholdsarealene tilknyttet skolen skal utformes i tråd med prinsippene om universell utforming og skal også godkjennes etter forskrift om miljørettet helsevern.

7.1.10 Fylkesmannen i Rogaland, datert 15. august 2018

Påpeker at Karmøy kommune 8. juni 2016 konkluderte med at en utbygging av ungdomsskole i området var i samsvar med overordnede planer, men at den var i strid med gjeldende reguleringsplan. Mener at slike lokaliseringer må søkes løst på kommuneplannivå for å sikre en samfunnsmessig god plassering for skole og tilhørende anlegg. Mener at det vil være hensiktsmessig for sentrumsutviklingen i Karmøy å plassere en privatskole i tilknytning til en av de tre byene (Kopervik, Åkrehamn og Skudeneshavn) og anbefaler kommunen å vurdere å la planarbeidet ligge til ny kommuneplan er vedtatt.

Forventer at det lages en grundig ROS-analyse med tanke på samfunnssikkerhet, og peker spesielt på trygg skoleveg og brannsikkerhet som viktige.

For å øke trafikksikkerheten rundt skolen og for å redusere personbiltransporten bør det være svært få bilparkeringsplasser tilknyttet skolen, og hente-/leveringspunkt må være lengst mulig vekk fra skoleområdet. Mener det er positivt at utbygger vil styrke standarden for gående og syklende med sykkelvei med fortau, og peker på at det må tilrettelegges for tilstrekkelig og sikker overbygget sykkelparkering.

Størrelse og kvalitet på uteoppholdsarealer må sees som et grunnleggende hensyn ved planlegging av ungdomsskolen, og utearealene og til dels byggene må kunne fungere som nærmiljøanlegg for befolkningen ellers. Grønnstrukturen er viktig som sammenheng mellom friområdene og idrettsområdene rundt planområdet.

Utfordrer utbygger til å involvere framtidige elever i planlegging, utover minstekrav til medvirkning. Påpeker at løsninger for energi- og materialbruk og gode løsninger for overvannshåndtering må vektlegges.

Forslagsstillers vurdering:

I kapittel 0 og 0 er det gjort vurderinger av lokalisering av skoletomten. Det er utarbeidet ROS-analyse i tråd med gjeldende lovverk og veiledninger.

Planforslaget vil ta hensyn til myke trafikanters tilkomst til planområdet, og skoleveger er en del av dette. Det er regulert inn utvidelse av fortau langs hele Slettavegen med 2,0 – 2,5 meter, samt 0,5 meter annen veggrunn, se kapittel 5.8.4.

Ved idrettshallen, barnehagen og den nye skolen er adkomsten ryddet opp i slik at det blir mer oversiktlig for både myke trafikanter og bilister.

Danielsen skole har i samarbeid med arkitekt som utformer skolen, trukket inn elever fra skolen og gjennomført en ide-dugnad. Det vises til kapittel 0 i planbeskrivelsen hvor innspill og ideer er referert samlet.

7.1.11 Statens vegvesen, Region vest, datert 22. august 2018

Statens vegvesen sine interesser er knyttet til fv. 852 (Austre Veaveg) og trafikksikkerheten i området, og uttaler seg som sektormyndighet og på vegne av Rogaland fylkeskommune som vegeier. Det må sikres gode, helhetlige løsninger for myke trafikanter inkludert attraktive skoleveger fra omkringliggende boligområder.

Det må spesifiseres hvilken dimensjoneringsklasse som legges til grunn for Fv. 852. Kryss, kollektivholdeplasser og anlegg for myke trafikanter som berører fv. 852 må utformes i tråd med håndbok N100 og radier og siktsoner må være målsatte.

Planbestemmelsene må stille krav til teknisk plan for utforming av veganleggene som berører fylkesvegen. Teknisk plan skal være i samsvar med håndbok R700, inneholde teknisk grunnlag og godkjennes av Statens vegvesen. Før byggestart skal det være inngått en gjennomføringsavtale. Planbestemmelsene må ha rekkefølgekrav til opparbeidelse av veganleggene.

Videre ønsker Statens vegvesen om å bli nærmere kontaktet angående dimensjonering og utforming av fylkesveganleggene.

Forslagsstillers vurdering:

Det har vært dialog med Rogaland fylkeskommune (brev datert 09.06.20) der det er avklart at busslommene kan dimensjoneres etter utbedringsstandard iht. N100, samt at det bør gjøres en vurdering av om at begge busslommene bør ligge på sørsiden av krysset til Slettavegen. Planforslaget legger opp til en slik løsning.

Planforslaget vil ta hensyn til myke trafikanters tilkomst til planområdet, og skoleveger er en del av dette. Det er regulert inn utvidelse av fortau langs hele Slettavegen med 2,0 – 2,5 meter, samt 0,5 meter annen veggrunn, se kapittel 5.8.4.

*Det er lagt inn planbestemmelse som stiller krav til teknisk plan, og at den skal være i samsvar med håndbok R700. Det er ikke lagt inn rekkefølgekrav til opparbeidelse, se vurdering i kapittel **Feil! Fant ikke referanseilden.***

7.1.12 Hallgeir Mørch, datert 28. august 2018

Som nabo hilser han skolen velkommen fordi han mener at dette er den beste plasseringen. Samtidig forslår at skolen skal få en ny adkomstveg fra sør (Solstein) med ca. 470 m lengde for at Slettavegen ikke får en merbelastning. Elevene vil kunne gå av bussen nær Veakrossen og gå nordover til skolen. Slettavegen er overbelastet med 2 barnehager, fiskerimuseum, Karmøy Storhall og 100-150 husstander fra før. Han er bekymret for at utrykningskjøretøy ikke kommer fram og viser til at krysset Slettavegen med Austre Veaveg er et av de mest belastet fra før. Han mener at vegen må kunne bygges som spleiselag mellom Danielsen skolen, Karmøy Storhall og Karmøy kommune.

Forslagsstillers vurdering:

Planbeskrivelsen og dokumentasjonen viser at biltrafikk til skolen er relativt liten sammenlignet med de andre funksjonene og boligene som har sin adkomst fra Slettavegen fra før, dvs. 4-5 3% av samlet trafikk. Størsteparten av trafikken generert av skolen består av gående og syklende. Ut fra dette vil det være uforholdsmessig å vurdere en helt ny tilkomst til området.

8. Vedlegg

- Risiko- og sårbarhetsanalyse RD03, datert 03.07.20
- Illustrasjonshefte, datert 24.08.20
- Tegningshefte VA og veg, datert 24.08.20
- Rapport 10: 2019: Arkeologisk registrering
- Virkninger naturmangfold J01, datert 05.05.20