



Planbeskrivelse

Oppdragsnr.: **52202333** Dokumentnr.: **01** Versjon: **06** Dato: **2023-08-17**

Oppdragsgiver: Kristiansund kommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Trine Daae Gorseth
Rådgiver: Norconsult AS, Klæbuveien 127 B, NO-7031 Trondheim
Oppdragsleder: Camilla Eilertsen
Fagansvarlig: Adrian Barsten
Andre nøkkelpersoner: Silja Jansdottir Jermstad
Arne Ramstad
Marte Elverum
Willy Wøllo
Joar Sture
Hanne Thorvaldsen Solem
Bendik Ramsfjell
Simone Dorigato
Hauk Liebe
Marco Böhm

Dette dokumentet er universelt utformet.

06	2023-08-17	revisjon til sluttbehandling	MaBRo	jss	CamEil
05	2023-06-26	revisjon etter kommunens merknader	MaBRo	jss	
04	2023-06-22	Rev. etter offentlig ettersyn	MaBRo		
03	2023-01-30	Rev. 2 etter kommunal tilbakemelding	AdrBar		
02	2022-10-20	Kontroll	AdrBar	WilWøl	CamEil
01	2022-10-17	Rev.1	AdrBar		
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

► Sammen drag

Formålet med reguleringsplanen er å legge til rette for etablering av ny skole på Goma. Det er foreslått å rive eksisterende bygning og erstatte den med ny. Tomten er allerede opparbeidet og planert, og vil ha et godt utgangspunkt uten behov for større terrenginngrep og terrengbearbeidelser. Tomten byr også på gode naturelementer som kan innarbeides i utearealene til elevene. Det er stilt krav til opparbeidelse av minimum 12 000 m² uteareal.

En av hovedutfordringene i tilknytning til skolen er trafikkforholdene mellom rv. 70 og skolen. Veitraseen som blir aktivt brukt av foreldrene og ansatte, går gjennom et etablert boligområde, Røsslyngveien. Veien er i dag 6 meter bred med to mindre fortau på begge sider. Planforslaget foreslår en utbedring av traseen ved å utvide nordliggende fortau til 3 m og fjerning av sørliggende fortau for å minimere potensielle villkrysninger.

Medvirkningsprosessen utført i forbindelse med planlegging av skolen har belyst at mange foreldre og ansatte har planer om å kjøre helt frem til skolen. Dette gjøres også i dag, og vil kreve at hente / bringe-løsningen ved skolen planlegges iht. den fremtidige belastningen. Arealet er regulert til kombinasjonsformål (SAA), og løsning vil måtte foreligge før igangsettingstillatelse gis. Løsningen må godkjennes av Kristiansund kommune, og det anbefales uttalelse fra Statens vegvesen for ekstra faglig tyngde.

Det er foreslått nytt parkeringsareal ved ny planlagt rundkjøring ved rv. 70. Denne vil ha potensiale å avlaste trafikken langs Røsslyngveien og til skolen. Avstanden mellom skolen og parkeringsplassen er ca. 600 m, noe som tilsier at de minste barna vil trolig ikke være aktuelle å levere her. Det er lagt til rette for ny turvei mellom Folkeparken og skolen, og dette vil by på en alternativ rute for de som ønsker å gå som unngår trafikkarealene mellom skolen og rv. 70. Parkeringsplassen vil ikke kunne realiseres før innfartsveien er påbegynt / ferdigstilt.

Dagens kryss mellom rv. 70 og Røsslyngveien er i dag en flaskehals i rushperiodene. Dette skyldes ofte de som skal fra Røsslyngveien og videre sørøst, da dette krever å krysse rv.70. Krysset er midlertidig frem til ny rundkjøring og utvidelse av Røsslyngveien er etablert. Gjennomføring av krysset er avhengig av gjennomføringsavtale mellom Kristiansund kommune og Statens vegvesen.

Prosjektering av skolebygget er ikke ferdigstilt, og endelig løsning er derfor ikke vist i reguleringsplanen. Det foreligger en illustrasjonsplan som viser en mulig løsning for både skolen, utearealene, parkeringsplassen ved rv.70 og hente / bringe situasjonen.

Innhold

1	Bakgrunn	9
1.1	Hensikten med planen	9
1.2	Plankonsulent	9
1.3	Forslagstiller	9
1.4	Tidligere vedtak i saken	9
1.5	Krav om konsekvensutredning	9
2	Planprosessen	10
2.1	Varsel om oppstart	10
2.2	1. varsel om utvidelse av planområdet	10
2.3	Offentlig ettersyn	10
2.4	2. varsel om utvidelse av planområdet/ begrenset høring vedrørende utkvittering av innsigelsene	11
2.5	Medvirkningsprosess	11
3	Planstatus og rammebetingelser	13
3.1	Overordnede planer	13
3.1.1	<i>Kommunale planer</i>	13
3.2	Temaplaner	14
3.3	Gjeldende / tilgrensende reguleringsplaner	14
3.4	Statlig planretningslinjer / rammer / føringer	15
3.4.1	<i>Barn og unges interesser i planlegging</i>	15
3.4.2	<i>Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging</i>	15
3.4.3	<i>Klima- og energiplanlegging og klimatilpasning</i>	16
3.4.4	<i>Friluftsliv</i>	16
4	Beskrivelse av planområdet	17
4.1	Beliggenhet	17
4.2	Avgrensning og størrelse på planområdet	17
4.3	Utvidet plangrense etter offentlig ettersyn	18
4.4	Dagens og tilstøtende arealbruk	19
4.5	Stedets karakter	19
4.6	Landskap	19
4.6.1	<i>Topografi</i>	19
4.6.2	<i>Solforhold</i>	19
4.6.3	<i>Lokalklima</i>	19
4.7	Eksisterende skolebygg	20

4.8	Kulturminner og kulturmiljø	21
4.9	Naturverdier	21
4.9.1	<i>Delområde 1 - Fuktig lauvskog</i>	22
4.9.2	<i>Delområde 2 - Edelgran</i>	22
4.9.3	<i>Delområde 3 - Kupert skog med bartrær og lauvtrær</i>	23
4.9.4	<i>Delområde 4 – Sumpskog</i>	23
4.9.5	<i>Delområde 5 - Lauvskog med mye rogn</i>	23
4.9.6	<i>Delområde 6 – Skog med innslag av buskfuru</i>	23
4.10	Naturmangfold	23
4.11	Rekreasjonsverdi / rekreasjonsbruk, uteområder	25
4.12	Trafikkforhold	25
4.12.1	<i>Kjøreadkomst</i>	25
4.12.2	<i>Influensområde/ skolevei</i>	26
4.12.3	<i>Veisystem</i>	27
4.12.4	<i>Trafikkmengde</i>	30
4.12.5	<i>Ulykkessituasjon</i>	33
4.12.6	<i>Trafikksikkerhet for myke trafikanter</i>	33
4.12.7	<i>Kollektivtilbud</i>	35
4.12.8	<i>Parkering</i>	36
4.13	Barns interesser	37
4.14	Sosial infrastruktur	37
4.14.1	<i>Skolekapasitet</i>	37
4.14.2	<i>Barnehagedekning</i>	38
4.15	Universell utforming	38
4.16	Teknisk infrastruktur	38
4.16.1	<i>Vann og avløp</i>	38
4.16.2	<i>Trafo</i>	39
4.16.3	<i>Energiforsyning og alternativ energi</i>	39
4.17	Grunnforhold	39
4.18	Støyforhold	39
4.19	Risiko og sårbarhet (eksisterende forhold)	40
4.20	Analyser / utredninger	41
5	Beskrivelse av planforslaget	42
5.1	Planlagt arealbruk	42
5.1.1	<i>Reguleringsformål</i>	42
5.2	Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål	43
5.2.1	<i>Boligbebyggelse (B)</i>	43

5.2.2 Barnehage (BBH)	43
5.2.3 Undervisning (BU)	43
5.2.4 Samferdselsanlegg og infrastruktur (SKV, SF, SGS, SVG, SPA)	43
5.2.5 Angitte samferdselsanlegg og /eller teknisk infrastruktur kombinert med andre angitte hovedformål (SAA)	43
5.2.6 Turvei (GT)	44
5.2.7 Friområde (GF)	44
5.2.8 Bestemmelsesområde (#1 og #2, Turvei (GT))	45
5.2.9 Bestemmelsesområde (#3, Midlertidig adkomstvei)	45
5.3 Bebyggelsens plassering og utforming	46
5.3.1 Bebyggelsens høyde	46
5.3.2 Grad av utnyttning	46
5.3.3 Terrenginngrep	46
5.4 Trafikkforhold	47
5.4.1 Trafikkmengder	49
5.4.2 Rundkjøring – Wilhelm Dalls vei x Røsslyngveien	49
5.4.3 Røsslyngveien x Furuveien x Seljeveien	51
5.4.4 Dunkarsundveien x Bentnesveien	52
5.4.5 Midlertidig adkomstvei – Røsslyngveien x rv.70	53
5.4.6 Varelevering	55
5.5 Parkering	55
5.5.1 Gomalandet skole	55
5.5.2 Parkering ved kryss rv. 70 x Røsslyngveien	57
5.6 Universell utforming	58
5.7 Naturverdier	58
5.7.1 Skadereduserende tiltak	58
5.7.2 Kompenserende tiltak	59
5.8 Tilkobling til teknisk infrastruktur	59
5.8.1 Vann og avløp	59
5.8.2 Trafo	61
5.8.3 Energiforsyning og alternativ energi	62
5.9 Utearealer	62
5.10 Kollektivtilbud	66
5.11 Kulturminner	66
5.12 Plan for avfallshåndtering / - henting	67
5.13 ROS - Avbøtende tiltak / løsninger	67
5.13.1 Oppsummering av tiltak	68

5.13.2 Risikoanalyse – Transport av farlig gods med brann/eksplosjon	69
5.14 Rekkefølgebestemmelser	71
5.14.1 Før igangsettingstillatelse (felt BU og SAA)	71
5.14.2 Før bebyggelse / tiltak tas i bruk (felt BU og SAA)	71
5.14.3 Før utbygging av ny rv.70 ferdigstilles	71
6 Konsekvensutredning	72
6.1 Forskriftens §§ 6-9	72
6.2 Forskriftens §10	72
6.2.1 Vurdering etter §10, tredje ledd	73
6.2.2 Samlet vurdering	75
7 Virkninger / konsekvenser av planforslaget	76
7.1 Overordnede planer	76
7.2 Landskap	76
7.3 Kulturminner og kulturmiljø	76
7.4 Naturverdier	76
7.4.1 Skoletomten og området rundt	76
7.4.2 Planområdet eksklusiv skoletomten	77
7.5 Forholdet til kravene i kap. II i naturmangfoldloven	78
7.5.1 Kunnskapsgrunnlaget - § 8	78
7.5.2 Føre-var-prinsippet - § 9	78
7.5.3 Økosystemtilnærming og samlet belastning - § 10	78
7.5.4 Kostnadene ved miljøforringelse og miljøforsvarlig teknikker og driftsmetoder - §§ 11 og 12	79
7.6 Rekreasjon	79
7.6.1 Skolens uteområde	79
7.6.2 Skotthyllbane/ frisbeegolfbane	80
7.7 Influensområdet/ skolevei	80
7.7.1 Skoleskyss	80
7.7.2 Trygg skolevei	82
7.8 Trafikkforhold	83
7.8.1 Gang- og sykkelforbindelser	84
7.8.2 Utbedring av veinettet og avlastingssone	85
7.8.3 Rv.70 x Røsslyngveien	85
7.9 Parkering	88
7.9.1 Parkeringsareal	88
7.9.2 Gateparkering	89
7.10 Barns interesser	89

7.11	Sosial infrastruktur	89
7.11.1	<i>Valg av skoletomt</i>	89
7.12	Universell utforming	93
7.13	Teknisk infrastruktur	93
7.13.1	<i>Vann og avløp</i>	93
7.13.2	<i>Energibehov – energiforbruk</i>	93
7.14	Støy	94
7.14.1	<i>Skolens uteområde (ballbinge)</i>	94
7.14.2	<i>Veitrafikkstøy</i>	95
7.15	Medvirkningsprosesser	98
7.15.1	<i>Brukermedvirkning + barnetråkk</i>	98
7.15.2	<i>Spørreundersøkelse – behov og ønsker</i>	99
7.15.3	<i>Spørreundersøkelse – hente-bringe behov</i>	99
7.16	Vurdering etter FN's bærekraftsmål	100
7.17	Økonomiske konsekvenser for kommunen	101
7.18	Interesse motsetninger	102
7.19	Avveining av virkninger	102
8	Innkomne innspill	103

1 Bakgrunn

1.1 Hensikten med planen

Hensikten med reguleringsplanen er å legge til rette for ny barneskole på Gomalandet, iht. bystyretvedtaket høsten 2016 om ny barneskolestruktur i kommunen. Barneskolen samlokaliserer både Gomalandet og Dalabrekka. Ny skole skal tilpasses 400 elever.

1.2 Plankonsulent

Firma Norconsult AS (Trondheim) Org.nr. 962 392 687
Adresse Klæbuveien 127, 7031 Trondheim
Kontakt Adrian Barsten; adrian.barsten@norconsult.com; 418 50 186

1.3 Forslagstiller

Grunneier Kristiansund kommune Org.nr. 991 891 919
Adresse Vågveien 4, PB 178, 6501 Kristiansund
Kontakt Trine Daae Gorseth; trine.gorseth@kristiansund.kommune.no ; 71573622

1.4 Tidligere vedtak i saken

Bystyret i Kristiansund kommune vedtok høsten 2016 ny struktur for barneskolene i kommunen. Juni 2019 ble det fremlagt sak om valg av tomt for ny skole til erstatning for Dalabrekka og Gomalandet barneskole, og er grunnlaget for igangsetting av reguleringsarbeidet.

1.5 Krav om konsekvensutredning

Tiltakene i planen; skole med tilhørende funksjoner, vil ikke vil medføre virkninger av stor betydning for miljø og samfunn. De særskilte utrednings- og behandlingsreglene for konsekvensutredninger er derfor ikke aktuelle for dette planarbeidet.

Tiltakets konsekvenser for landbruk-, natur- og friluftsområder og statlige planretningslinjer (vurdering under §10c) samt risiko for alvorlig ulykke som følge av naturfarer (§10h) vurderes særskilt i ROS analysen og/ eller planbeskrivelsen.

For en detaljert gjennomgang av vurderingene gjort i forbindelse med konsekvensutredningsforskriften, se pkt. 6.

2 Planprosessen

2.1 Varsel om oppstart

Oppstartsvarsel for detaljregulering ble sendt ut 23.05.2022 gjennom byggesøknaden, med frist satt til 21.06.2022. Det oppsto noen tekniske utfordringer knyttet til utsendelse til offentlige høringsparter. Høringsdokumentene ble dermed utsendt til de respektive mottakerne, med utvidet frist til 12.08.2022.

Oppstartsvarselet ble annonsert i Tidenes krav 24.05.2022.

2.2 1. varsel om utvidelse av planområdet

Det ble identifisert behovet for å utvide planområdet ved noen utvalgte eiendommer med hensyn til frisiktsoner. Det ble sendt ut brev direkte til berørte parter 11.10.2022.

2.3 Offentlig ettersyn

Planforslaget har vært til offentlig ettersyn i minst 6 uker. Høringsfrist var 22. april 2023, men ble forlenget til 30. april.

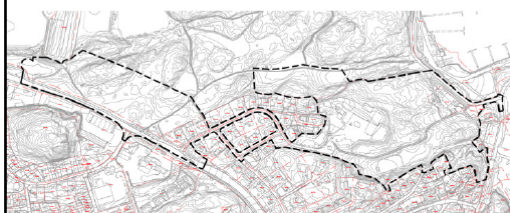
14 saksparter har kommet med merknader, som ble oppsummert, kommentert og referert i plandokumentene i eget dokument «R-320_Merknadsbehandling».

Planforslaget har møtt innsigelser fra fylkeskommunen, Statens vegvesen og Statsforvalteren på 6 forhold:

- Manglende beskrivelse/vurderinger av trafiksikker skolevei/ skoleskyss
- Manglende detaljering (spøringskurver) i SAA (trafikkområde ved skoleinngang)
- Utilstrekkelig sikring av automatisk freda kulturminner i plankart og planbestemmelser
- Viste løsning for sykkelveitrase langs rv.70 er i strid med anbefalt systemløsning i «Hovedplan for sykkel» og reguleringsplan for «Atlanten hotell og stadion»
- Plassering og utforming av parkeringsplass ved riksveien (SPA2) kommer i konflikt med hovednett for sykkel, hensynssone for frisikt og behov for areal til drift og vedlikehold. Trafikkavviklingen i krysset er ikke vurdert for denne løsningen

Detaljregulering av ny barneskole på Goma

I hht. pbl. §12-8 meldes oppstart for detaljregulering av ny skole barneskole på Goma (gnr. 9, bnr. 68 hoved eiendommen), samt tilliggende veiareal, boliger og friområder i nærområdet som kan bli berørt av planarbeidet. Formålet er å regulere arealet til ny barneskole på Gomalandet. Tiltaket utløser ikke krav om konsekvensutredning.



Digital kunngjøring vil legges ut på Norconsult sine hjemmesider, www.norconsult.no/aktuelt/kunngjoringer/

Innspill sendes fortrinnsvis via Altinn, alternativt til Norconsult, Klæbuveien 127, 7031 Trondheim, eller som e-post til adrian.barsten@norconsult.com

Frist for innspill: 21.06.2022

Spørsmål eller andre forespørsler vedrørende planarbeidet kan rettes til plankonsulent.

Norconsult 

- Ballbinger er planlagt plassert slik den gir støy over anbefalte grenseverdier med behov for stenging utenfor skoletider som avbøtende tiltak.

Der nødvendig og hensiktsmessig ble planforslaget endret som følge av merknadene. Når det gjelder innsigelsene vises til etterfølgende kapittel.

2.4 2. varsel om utvidelse av planområdet/ begrenset høring vedrørende utkvittering av innsigelsene

Den vestlige delen av planområdet måtte utvides en gang til for å få tilstrekkelig areal til gang- og sykkelveitraseer, samt midlertidig veikryss. Varselet om utvidelse ble sendt til myndighetene og berørte grunneiere i uke 26/2023. Det vises til dokument «R-320_Merknadsbehandling» for oppfølging.

Det ble i tillegg bedt om å trekke innsigelsene med grunnlag i endringene som ble gjort i plandokumentene. Innsigelsene ble trukket ved brev/merknad datert:

Statsforvalteren i Møre og Romsdal: 13.07.2023

Møre og Romsdal fylkeskommune: 17.07.2023

Statens vegvesen: 17.08.2023

2.5 Medvirkningsprosess

Det er i forbindelse med skoleplanleggingen utført en bred variasjon med medvirkningsprosesser som supplement til minimumskravene stilt iht. plan- og bygningsloven.

Hoveddokumentet som gjenspeiler resultatene fra medvirkningen er «Rom- og funksjonsprogrammet» for Gomalandet. Det ble også utført et supplerende barnetråkk med elever fra Gomalandet og Dalabrekke for å kartlegge de ulike skoleveiene til og fra Goma. Det ble utført barnetråkk for Gomalandet og Dalabrekka skole i 2018.

Kristiansund kommune har i tillegg sendt ut spørreundersøkelser med diverse formål.

- 1) Innspillskjema til nye skole på Goma
- 2) Hente / bringe undersøkelse til foreldre

Brukerprosessen for de nye skolene på Goma og Omsundet har vært samkjørt som en felles prosess. I programmeringsarbeidet har det blitt gjennomført en brukerprosess på tre ulike nivåer:

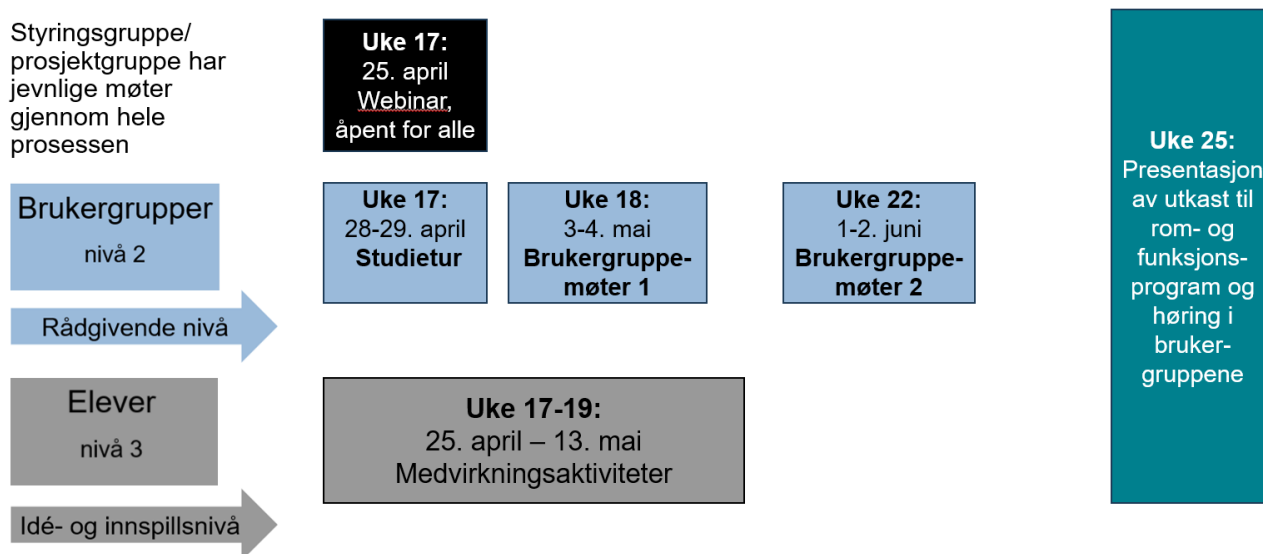
- Nivå 1 – Styringsgruppe og prosjektgruppe – besluttende nivå
- Nivå 2 – Brukergrupper – rådgivende nivå
- Nivå 3 – Bred medvirkning – idé- og innspillnivå

Nivå 1 – Styringsgruppen og prosjektgruppen har deltatt i oppstart, studietur, webinar og i prosjektgruppe/styringsgruppemøter. De har mottatt referater i etterkant av brukermøter, fulgt med i den brede medvirkningsprosessen og tatt overordnede beslutninger

Nivå 2 – Det har vært egne brukergrupper for de ulike funksjonene i skolebygget, samt for elevråd og uteområde. Det har vært en overordnet brukergruppe med skolens ledelse, verneombud, ansattrepresentanter og FAU-representanter som har tatt stilling til vurderinger og prioriteringer som har blitt diskutert i de øvrige brukergruppene. Til sammen har det vært 14 ulike brukergrupper. Brukergruppene har deltatt i oppstartsmøte, webinar, studietur og i brukergruppemøter. Sammensetning av brukergruppene ble tilpasset behovet gjennom prosessen.

Nivå 3 - Bred medvirkning. Elevene har hatt workshop i klassene, laget tegninger og ønskedikt. Lag/foreninger/nærmiljøinteresser har hatt mulighet til å komme med sine innspill via innspillskjema.

Fra april til juni har det blitt gjennomført en brukerprosess med flere brukergrupper, vist i illustrasjonen under. Rom- og funksjonsprogrammet har blitt utformet med bakgrunn i innspillene som har kommet frem i disse aktivitetene.



For detaljer rundt resultatene fra medvirkningsprosessene og brukermøtene, henvises det til «**V06_Rom- og funksjonsprogram Goma_Norconsult**».

Høringsforslaget ble i tillegg presentert i et åpent folkemøte på Nordlandet ungdomsskole, 22. mars 2023, kl. 18.00.

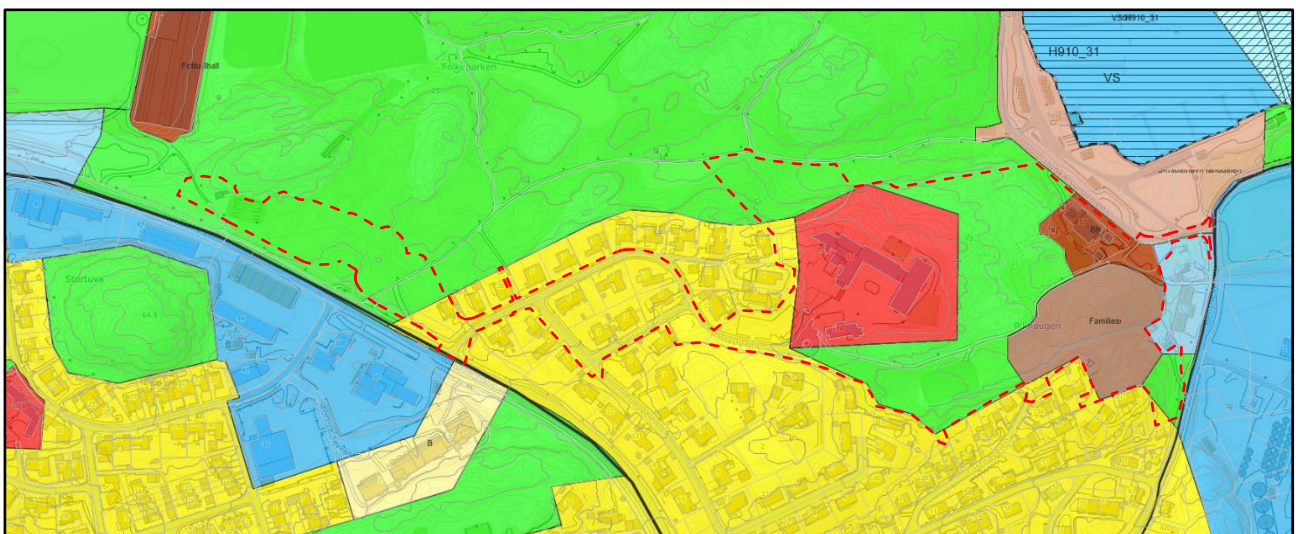
3 Planstatus og rammebetingelser

3.1 Overordnede planer

3.1.1 Kommunale planer

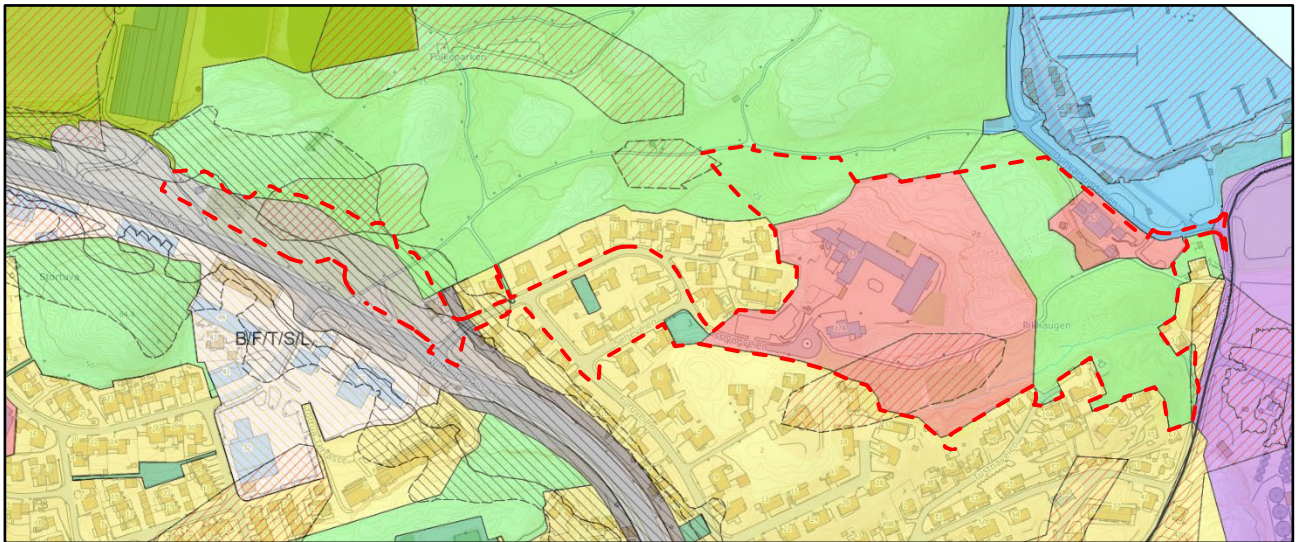
Kristiansund kommune er i slutfasen av å vedta sin nye arealdel (2020-2034). Kommuneplanens arealdel (KPA) har vært behandlet for 2. gang, og føringene og arealdisponeringene som er gitt i siste utkast er vurdert fra kommunen sin side å være fastsatte. Gjenstående prosess innebærer innsigelsesbehandling som kan forventes løst tidligst mai 2022, avhengig av behandlingsomfanget. Selv om reguleringsprosessen for skolen på Goma vil gå over denne foreløpige fristen, vil reguleringsplanen måtte ta stilling til gjeldende overordnet plan. Det er ønskelig at planforslaget skal ta utgangspunkt i de føringene gitt i den nye arealdelen. Dette vil innebære at forslag til ny reguleringsplan vil være delvis i strid med gjeldende kommuneplan, men iht. ny. Forslaget vil samsvare med andre overordnede mål Kristiansund kommune har vedtatt de siste årene.

I gjeldende KPA er området der arealet som skal avsettes til skolen avsatt til bolig, offentlig eller privat tjenesteyting og friluftsmål.



Figur 3.1–1: Utsnitt fra gjeldende KPA (2009-2020) med foreslått plangrense vist med stiplet linje. Kilde Kristiansund kommune

I forslag til ny KPA har offentlig eller privat tjenesteyting blitt utvidet for å tilpasse den nye utvidelsen av skolen.



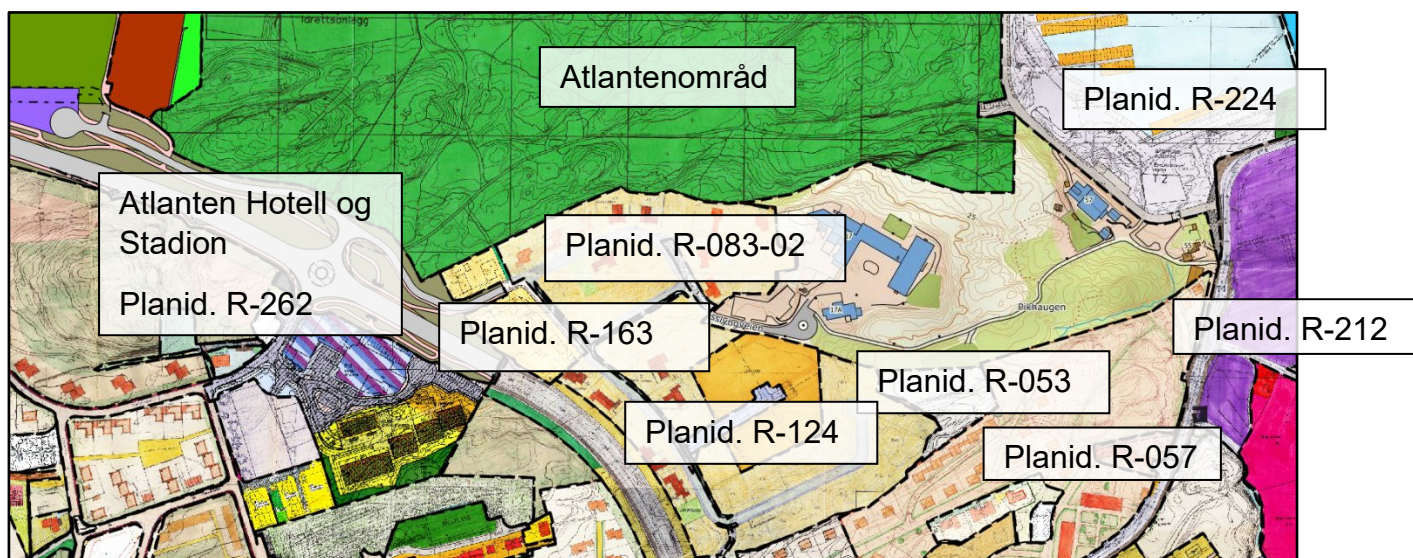
Figur 3.1–2: Utsnitt fra forslag til ny KPA 2020-2034, med foreløpig plangrense vist med stiplet linje. Kilde Kristiansund kommune

3.2 Temaplaner

- Kristiansund kommune planstrategi (vedtatt 05.11.2019)
- Kommuneplanens samfunnsdel
- Hovedplan for vann og avløp
- Kristiansund kommunes sykkelstrategi (2014)
- Fremtidig struktur for barneskolene i Kristiansund (2016)
- Bypakkeplan for Kristiansund (2023)

3.3 Gjeldende / tilgrensende reguleringsplaner

Eksisterende skole ble bygget uten reguleringsplan, og er hovedgrunnlaget for ny reguleringsplan. Plangrensen vil direkte påvirke eller grense til følgende reguleringsplaner:



Figur 3.3–1: Gjeldende reguleringsplaner for området.

Kjøreveien langs Røsslyngveien er godt etablert med dobbeltsidig fortau, men er ikke forankret i sin helhet i en sammenhengende reguleringsplan. Et viktig premiss for adkomsten til den nye skolen er den regulerte trafikale løsningen langs hovedveien Wilhelm Dalls vei «Atlanten Hotell og Stadion, planid. R262» vedtatt 30.08.2011. Planen legger føringer for hvordan Røsslyngveien skal videreføres frem til skolen, og hvordan trafikken håndteres / avvikes.

Det er ikke registrert pågående planarbeid i området.

3.4 Statlig planretningslinjer / rammer / føringer

3.4.1 Barn og unges interesser i planlegging

Tiltaket i seg selv er i all hovedsak lagt til rette for barn og unge. En skole alene vil ikke nødvendigvis innfri barn og unges interesser, så det vil være viktig å ivareta dette i planleggingen gjennom arealdisponering, minimumsinhold, gode uteområder og tilgjengelighet. En ny barneskole vil være et positivt bidrag i samlokalisering av tilbud for barn og unge. Det eksisterer allerede i dag idrettstilbud, barnehage, SFO, og friluftsområder i nærheten av hverandre.

Skoletomten alene vil ikke kunne ta stilling til de utfordringene knyttet til trygg ferdsel til og fra skolen, spesielt ved hovedveien (Wilhelm Dalls vei).

3.4.2 Samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging

Hovedhensikten er å legge til rette for utbygging i allerede etablerte områder for å minimere bilbruk, effektiv ressursutnyttelse, verdiskapning og fremme helse, miljø og livskvalitet. Tiltaket vil medføre utvidelse av et allerede bebygd areal med tilsvarende bruksformål, og vil med fordel kunne benytte seg av den etablerte infrastrukturen i området.

3.4.3 Klima- og energiplanlegging og klimatilpasning

Kommunene, fylkeskommunene og staten skal gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse stimulere til, og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging. Planleggingen skal også bidra til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene (klimatilpasning).

3.4.4 Friluftsliv

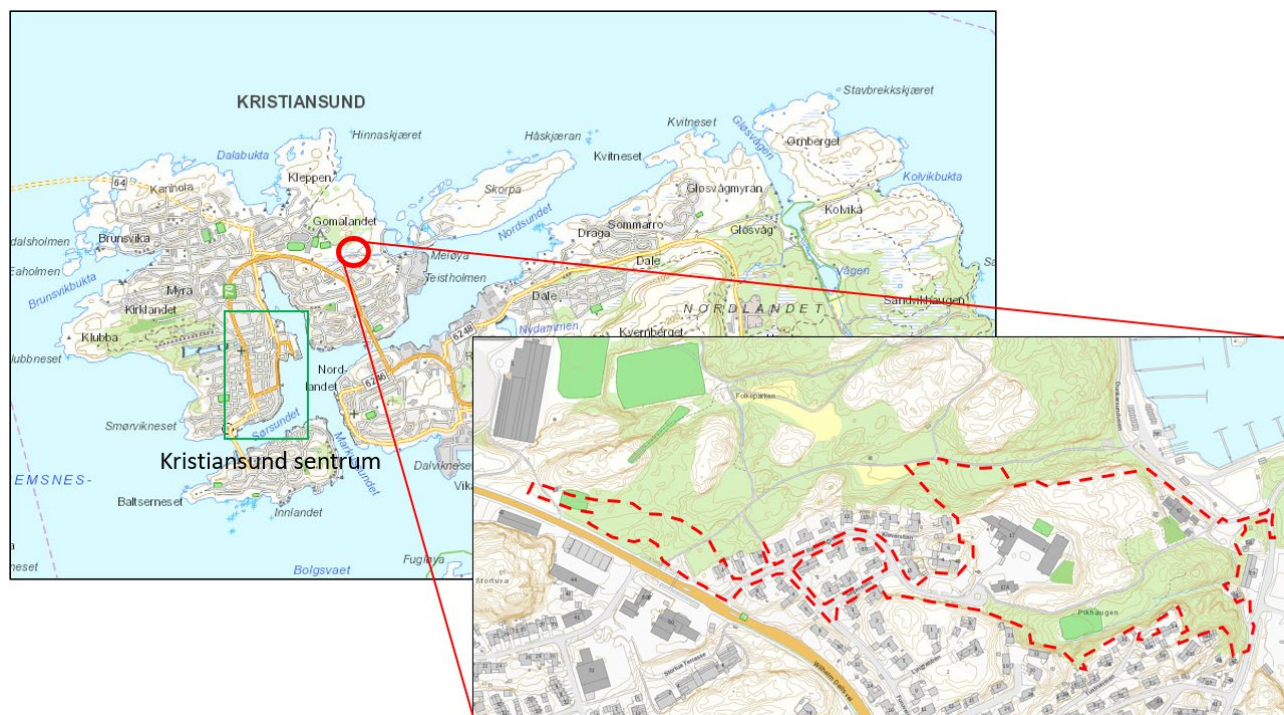
Folkeparken er et veldig viktig friluftsområde i Kristiansund. Det er ikke tiltenkt bygningstiltak innenfor planområdet som berører parken. Det er ønskelig å se på mulige snarveier i form av turveier / turstier som kan gi en alternativ rute til Atlanten-området uten behovet for å gå langs etter kjøreveier. Et viktig premiss er å ikke legge opp til terrenginngrep i forbindelse med etablering av nye turveier / tursti som vil få vesentlige konsekvenser for parkens vegetasjon, topografien og andre visuelle kvaliteter.

Intensjonen er å legge bedre til rette for at barn og unge kan gå langs og bruke parken mer aktivt som et rekreasjonsområde.

4 Beskrivelse av planområdet

4.1 Beliggenhet

Planområdet grenser folkeparken i Kristiansund, ca. 1,6 km luftlinje fra sentrum. Selve skoletomten og eksisterende skolebygg består i dag av Gomalandet barneskole og Røsslyngveien barnehage.



4.2 Avgrensning og størrelse på planområdet

Planområdet strekker seg fra Atlantis barnehage (øst) til Atlanten stadion og langs deler av Røsslyngveien (kommunal vei 8500). Skoletomten ligger øst for Wilhelm Dalls vei (rv. 70), med hovedadkomst fra Røsslyngveien som er en boliggate for et ferdig etablert boligområde. Røsslyngveien er godt tilrettelagt for myke trafikanter med tosidig fortau fra Wilhelms Dalls vei og helt frem til skolen, men er delvis smal bredde. I tillegg er Seljeveien og Furuveien vei tatt med. En mindre del av Folkeparken er berørt for å legge til rette for ny snarvei fra turveien og til skoletomten.

Planområdet sin størrelse går langt utover selve skoletomten, da det er flere forhold som må tas stilling til i forbindelse med skoleutviklingen, blant annet trafikkforhold, trygge ferdselsruter for barn og unge, snarveier, hente / bringe situasjon o.l. Planområdet er 82,9 daa.

Følgende eiendommer blir direkte berørt av reguleringsplanen sin avgrensning:

GNR	BNR
8	207

8	504
8	542

9	7
9	27

9	107
9	186
9	191
9	196
9	213
9	214
9	215
9	216
9	217
9	219
9	220
9	221
9	222
9	223
9	227
9	228
9	229
9	230

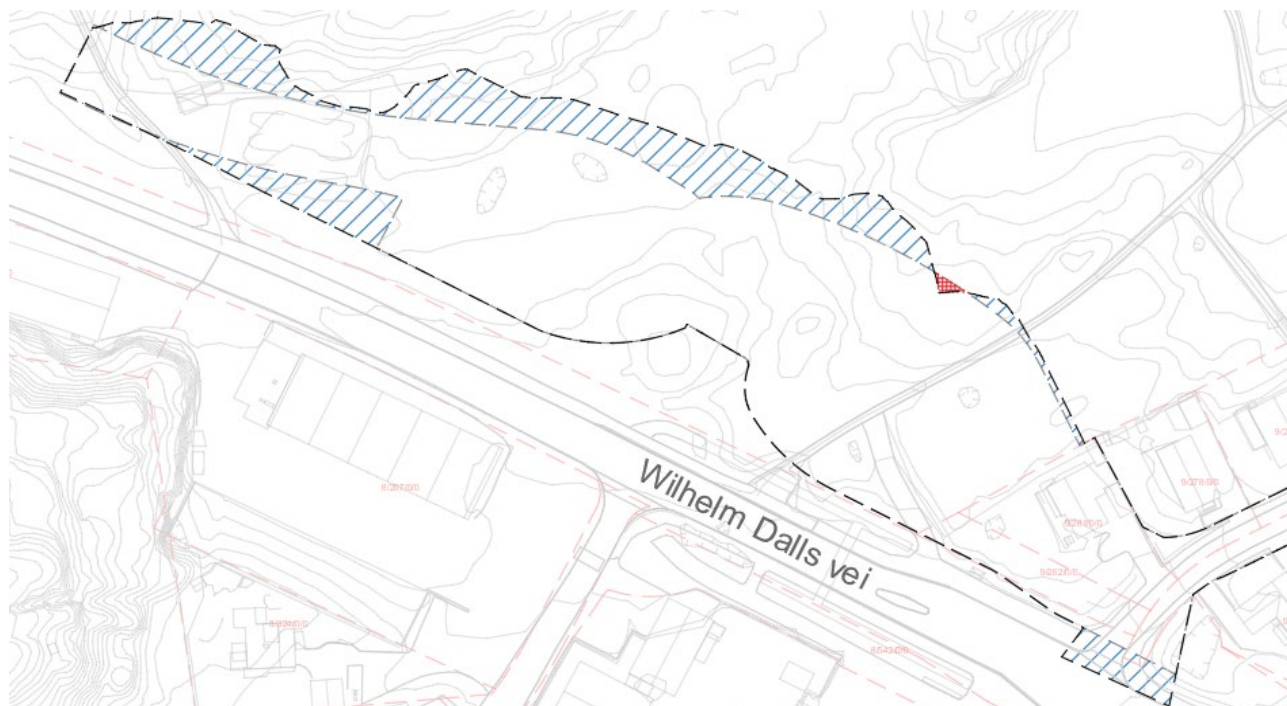
9	231
9	232
9	234
9	236/0/1&2
9	237
9	238
9	239
9	240
9	240
9	248
9	249
9	270
9	271
9	272
9	273
9	274
9	275
9	278

9	279
9	281
9	283
9	288
9	289
9	290
9	295
9	303
9	359
9	404
9	420/0/4/9/421
9	420/0/5
9	430
9	440
9	327
33	29

Tabell 4.2-1: Berørte grunneiere

4.3 Utvidet plangrense etter offentlig ettersyn

Pga. endret løsning med gang- og sykkelveiforbindelse vestover og innlemming av veikrysset Røsslyngveien x rv.70, måtte planområdet utvides mot Folkeparken (stort sett skjæring og fylling) og innenfor veiformål til reguleringsplan for Atlanten hotell og stadion.



Figur 4.3–1 Kart som viser endringer i planavgrensningen siden offentlig ettersyn. Endringene berører kun den vestlige delen. Blå: utvidelse, Rød: innsnevring

4.4 Dagens og tilstøtende arealbruk

Planområdet strekker seg over et større areal i øst – vest retning. Hovedbruken av arealene rundt planområdet er boligområde (sør og vest), barnehage (øst) og Folkeparken (nord). Selve skoletomten er bebygd i dag og bebyggelsen består av Gomalandet barneskole med tilhørende SFO og Røsslyngveien barnehage.

4.5 Stedets karakter

Området innenfor planavgrensningen er i hovedsak et eneboligstrøk med et naturområde (folkeparken) som bakteppe. Gomaskolen og tomten avgrenser boligområdet, og ligger isolert på egen fylling mot folkeparken. Skoletomten er omringet av skog og naturområder som brukes til opphold og aktivitet av barn og unge, både i og utenfor åpningstidene til både barneskolen og barnehagene (Røsslyngveien og Atlantis).

4.6 Landskap

4.6.1 Topografi

Områdets topografi er kupert, spesielt barneskolen som ligger på en vesentlig fylling etablert i forbindelse med bygging av skolen. Skolen ligger flatt, mens omkringliggende utearealer består av kupert og bratt terreng. Veiarealene (Røsslyngveien, Seljeveien og Furuveien) og boligområdet vest for skoletomten ligger relativt flatt.

4.6.2 Solforhold

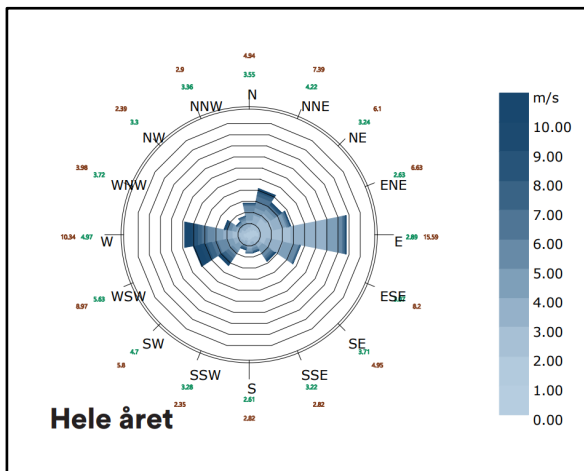
Solforholdene til området vurderes som meget gode. Boligområdet isolert sett har tilgang til sol hele døgnet, uten forstyrrelser av større bygningsvolumer i nærområdet. Det er etablert kun eneboliger i området som ikke skyggelegger naboeiendommer, hverken boliger eller uteoppholdsarealer.

Skoletomten har tilgang til gode solforhold både i og etter åpningstidene. Store deler av utearealene til skolen ligger sørvendt, med unntak av ballbingen, som er plassert på nordsiden av skolebygget.

4.6.3 Lokalklima

Kristiansund består av et kystklima med tanke på sin geografiske plassering mot Norskehavet. Dette innebærer lavere temperaturer enn fastlandsområder, og økt mengde nedbør. Skoletomten ligger delvis i ly fra nord og vest på grunn av det topografiske og naturforholdene. Folkeparken består av. Tomten er derimot eksponert for værforhold fra øst, da det ikke foreligger bebyggelse og terreng som skjermer området. «Vind og

dagslys» analyse for Kristiansund, utført av Henning Larsen¹, viser til at den dominerende vindretningen over hele året er fra øst. Samtidig, kommer den kraftigste vinden fra vest.



Figur 4.6–1: Utsnitt fra "Vind og dagslys" analysen utarbeidet av Henning Larsen.

4.7 Eksisterende skolebygg

Gomalandet barneskole (tidligere kjent som Goma skole) lå opprinnelig i Gomalandet sentrum, etablert i 1916. Det første bygget som tilhørte skolen, ble oppført i Strandgata i 1878. I 1991 ble skole flyttet til tidligere Røsslyngveien skole, som ble bygd i 1974 og var en spes. Ped. Skole med tilhørende internat.²

Skolebygget er etablert over 2 plan, derav underetasjen ikke er synlig fra sør / skolegården. Dette skyldes topografien av tomten som holder nedover mot nord. Skolebygget har en ca. høyde ved sørvestfasaden på 4,10 meter og ved nordøstfasaden på 7,30 meter. Det er etablert en forhøyning i nordvestlig del av skolebygget, der gymsalen ligger i dag. Bygget er bygd i en funksjonalistisk stil, med murpuss og vertikal linjeføring langs fasadene. Hele bygget (skole og barnehage) har et totalt fotavtrykk på 2500m², og et totalt BRA på 3182m².

¹ <https://www.kristiansund.kommune.no/f/p1/i177b0526-eb39-4972-9268-bba067321ea4/vedlegg-2-rapport-vind-og-dagslys-31032022.pdf>

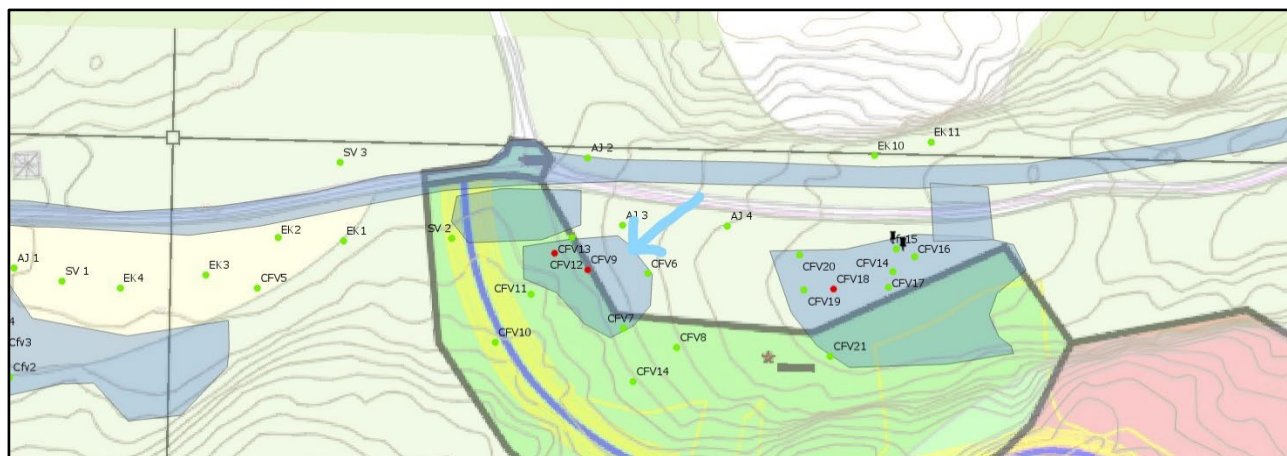
² https://no.wikipedia.org/wiki/Gomalandet_barneskole



Figur 4.7–1: Dronefoto av Gomalandet barneskole. Kilde: Wikipedia

4.8 Kulturminner og kulturmiljø

I forbindelse med reguleringsplanen for ny barneskole på Goma, utførte Møre og Romsdal fylkeskommune arkeologisk registrering i området i to runder, mellom 07.07.22 – 11.07.22 og 29.08.22-31.08.22. Det ble gjort funn av automatisk freda kulturminner innenfor planområdet som vist i kartet under:



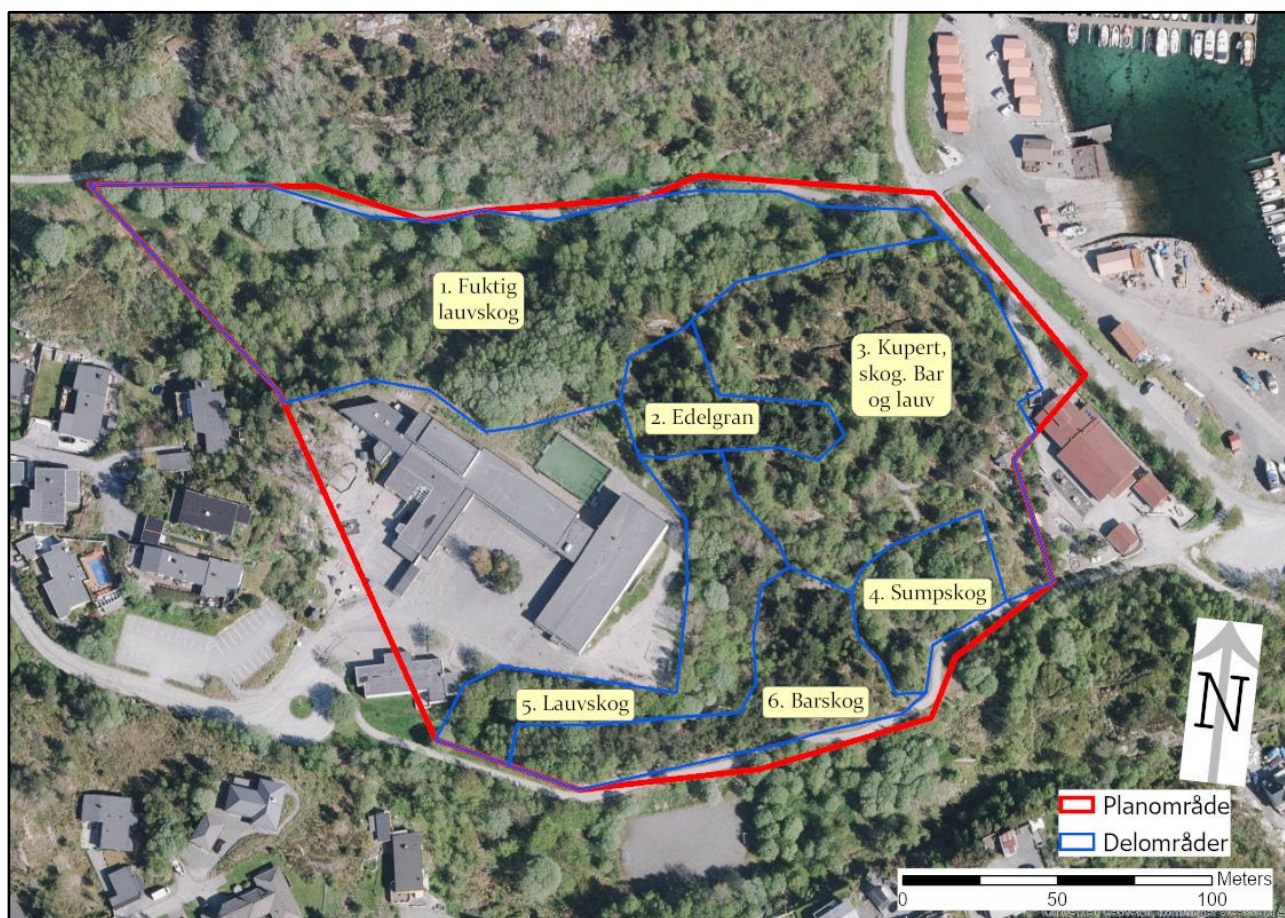
Figur 4.8–1: Oversikt over prøvepunkt og hensynssoner (blå) rundt funn av kulturminner. Kilde: Møre og Romsdal fylkeskommune

Det foreligger en rapport om funnene og lokalitetene er offentliggjort på kulturminnesok.no.

4.9 Naturverdier

Til tross for at ingen spesielle naturverdier ble funnet, har planområdet noe verdi som leveområde for vanlige arter, og på grunn av variasjonene iblant annet uttørkingsfare og treslag er det et relativt stort arts mangfold i planområdet. Noen områder bærer preg av slitasje, trolig i forbindelse med bruk av både skolen og barnehagene i nærområdet.

Naturområdet rundt skolen er delt opp i seks delområder basert på vegetasjonstype.



Figur 4.9–1 Naturområdene delt inn i seks delområder basert på vegetasjon; Kilde: Vurdering naturmangfold, Norconsult

4.9.1 Delområde 1 - Fuktig lauvskog

Stedvis er marka så fuktig at det minner om kildemark eller myr, men i de fleste områdene er det fast skogbunn som sjeldent tørker ordentlig ut. Storfrytle er en mengdeart i feltsjiktet, og bregner som bjønnekam og telg-arter opptrer hyppig. I de fuktigste partiene er det få trær, og arter som skogsnelle, knappsiv, slåtestarr, rome, myrull, og torvmoser er vanlige. I tørrere partier er blåbær en mengdeart, og vokser sammen med skogstjerne, hårfrytle, smyle, gulaks og fugletelg. Enkelte steder er det bergvegger med en variert moseflora. Tresjiktet er dominert av boreale lauvtrær som dunbjørk, gråor, rogn og osp. Skogen bærer preg av å ha blitt hogd.

4.9.2 Delområde 2 - Edelgran

Sentralt i planområde står det en bestand med edelgran. Edelgran står på fremmedartslista, og er ikke egentlig en norsk art. Edelgran er et treslag som er innført til

bruk i skogbruk og parker. Bestanden er svært tett, slik at det blir lite lys på bakken, og bakkevegetasjonen mellom trærne er tilnærmet fraværende.

4.9.3 Delområde 3 - Kupert skog med bartrær og lauvtrær

Store deler av planområdet, særlig i øst, kjennetegnes av å være småkupert med blandingsskog. Berggrunnen er fattig, og jordsmonnet veksler mellom å være tynt på kollene og tykkere i søkkene. I de fuktige søkkene er det arter som blåbær, røse, tettegras, slåttestarr, kornstarr, bjønnskjøgg og frytler. På de tørrere partiene er røsslyng, blokkebær og tyttebær vanlige, i tillegg til at det finnes arter som marimjelle, skogmarihand, gulaks, tepperot, hengeving, bråtestarr og dvergbjørk. Det er mange treslag her, som furu, gran, lerk, dunbjørk, rogn og selje. Innimellom er det noe død ved, spesielt av furu og selje. På noen liggende døde furutrær vokser det nedbrytersopper, som rekkekjule.

Dette delområdet ser ut til å bli mye brukt som friluftsområde.

4.9.4 Delområde 4 – Sumpskog

I nedre deler av østlige deler av planområdet er det et søkk hvor vann samler seg opp. Her er marka svært fuktig, og det kan karakteriseres som sumpskog. Her er bakkevegetasjonen dominert av arter som trives i fuktige, næringsrike miljøer som vendelrot, skogsnelle, hundegras, knappsiv, storkransemose, bjørnemose og torvmoser. Ørevier er en mengdeart i tresjiktet, og danner et tett kratt. Bjørk, selje og gråor er også vanlige treslag her.

4.9.5 Delområde 5 - Lauvskog med mye rogn

Tett inntil dagens skoleområde, på sør-østsiden, er det en smal stripe dominert av lauvtrær. Her er rogn, osp og bjørk vanlige treslag. Det står også en del mindre furu i dette området. Dette området er mye brukt av skolens elever, og bakkevegetasjonen bærer sterkt preg av slitasje. Men gras, som for eksempel hundegras er vanlig. Lauvtrær som osp og rogn er viktig for flere fuglearter, og osp er spesielt viktig for hakkespetter.

4.9.6 Delområde 6 – Skog med innslag av buskfuru

Sør i planområdet er det et skogparti med lite jordsmonn og tørr skogbunn. Her er det mye berg i dagen, og bakkevegetasjon som er tilpasset tørke. Furu er det dominerende treslaget, og det er innslag av buskfuru, som er en fremmed art. Hårfrytle og hundegras er vanlige arter her, men bakkevegetasjonen bærer preg av å være utsatt for slitasje. På de tørre rabbene øst i dette delområdet er røsslyng og tyttebær vanlige arter, sammen med smyle, bråtestarr, gulaks, tepperot og blokkebær.

4.10 Naturmangfold

Det er utarbeidet egen vurdering av naturmangfoldet. Det vises til vedlegg «V02_R-320_Naturmangfold_Norconsult» for detaljert gjennomgang.

Det er ingen naturtyper etter Miljødirektoratets instruks for kartlegging av Naturtyper etter Natur i Norge (NiN) M-1930 eller Direktoratet for naturforvaltings håndbok 13 i planområdet eller i influensområdet til tiltaket. Det er ikke kjent rødlistede arter eller naturtyper fra tiltaksområdet eller i umiddelbar nærhet til dette. Det er imidlertid sannsynlig at skogen brukes som område for hekking og fødesøk for fugl, inkludert rødlistede arter som grønnfink, gulspurv, gråspurv og granmeis.

Området er vurdert som godt kartlagt iht. kartgrunnlaget til artskart.artsdatabanken.no. I og rundt skoletomten der det er tiltenkt større bygningstiltak er følgende arter registrert:

Tabell 4.10-1: Registrerte arter på skoletomtenArt	Funndato	Antall observasjoner	Vurdering iht. rødlisten
Admiral	2014	1	LC (livskraftig)
Furumåler	2014	1	LC (livskraftig)
Liten Kålsommerfugl	2014	1	LC (livskraftig)
Neslesommerfugl	2014	1	LC (livskraftig)
Rapssommerfugl	2014	1	LC (livskraftig)
Skogringvinge	2014	1	LC (livskraftig)
Trehumle	2014	1	LC (livskraftig)

Innenfor det gjenstående planområdet (eksklusiv skoletomten) er følgende arter registrert:

Tabell 4.10-2: Registrerte arter i planområdet utenom skoletomten

Art	Funndato	Antall observasjoner	Vurdering iht. rødlisten
Tistelsommerfugl	2019	1	LC (livskraftig)
Grønnfink	2018-2022 (Kløverstien og Lyngrabben 1)	43	VU (sårbar)
Svarttrost	2018-2022	20	LC (livskraftig)
Flaggspett	2018-2022	3	LC (livskraftig)
Blåmeis	2018 – 2022	33	LC (livskraftig)
Kjøttmeis	2018 – 2022	54	LC (livskraftig)
Rødstrupe	2018-2022	11	LC (livskraftig)
Dompap	2019 og 2022	5	LC (livskraftig)
Ringdue	2018	2	LC (livskraftig)
Gråsisik	2018	50	LC (livskraftig)
Furukorsnebb	2020	15	LC (livskraftig)
Bjørkefink	2018 – 2020	82	LC (livskraftig)
Bokfink	2018 & 2022	4	LC (livskraftig)
Båndkorsnebb	2019	1	VU (sårbar)
Gråspurv	2018-2020	6	NT (nær truet)

Gråtrost	2019	1	LC (livskraftig)
Jernspurv	2018	2	LC (livskraftig)
Konglebit	2019	56	NT (nær truet)
Rugde	2019	1	LC (livskraftig)
Rødvingetrost	2019	1	LC (livskraftig)
Sidensvans	2019	700	LC (livskraftig)
Spurvehauk	2019	1	LC (livskraftig)
Svartmeis	2019 – 2020	3	LC (livskraftig)
Tyskerdue	2019 – 2020	7	NT (nær truet)

4.11 Rekreasjonsverdi / rekreasjonsbruk, uteområder

Området er et viktig rekreasjonsområde for alle aldersgrupper. Barneskolen er et planert areal som egner seg for variert lek (med og uten apparat), ballidrett, sykling o.l. Naturområdene rundt skolen har en variasjon av både åpne og gjengrodde områder som byr på spennende arealer for lek, utforskning og skjermet opphold.

Folkeparken er et viktig natur- og friluftsområde for hele kommunen. Parken gir muligheter for turgåing, lek og sosialt samvær, og består av flere rasteplasser, utsiktspunkter, balansebommer, trimstasjon og egen klatrevegg. Folkeparken består også av badestrender, fiskeplasser, fotballbane, frisbeegolfanlegg, lysløype og skibakke.

4.12 Trafikkforhold

Innenfor planområdet er det flere kjøreveier som er av betydning for å kunne se helhetsbilde for trafikkflyten og fremkommelighet for myke trafikanter / barn og unge. Veiene som vurderes er:

- Røsslyngveien
- Seljeveien
- Furuveien
- Wilhelm Dalls vei

4.12.1 Kjøreadkomst

Dagens adkomst til Gomalandet barneskole skjer i hovedsak via Røsslyngveien som er direkte koblet til Wilhelm Dalls vei (riksvei), som har en ÅDT på ca. 18800 (2021).³

³ www.vegkart.atlas.vegvesen.no

4.12.2 Influenksområde/ skolevei

Skolekretsene for Dalabrekka barneskole og Gomalandet barneskole skal slås sammen, med eksisterende Gomalandet barneskole som felles skolested. Skolekretsen til Dalabrekka dekker den nordlige delen av Kirklandet med en grense i sør som følger ca. Margrethes Fryd-Galeasgata inklusive Dalen (Balders vei) på Gomalandet nord-øst for Averøyveien. Skolekretsen for Gomalandet barneskole dekker Skorpa og hele Gomalandet unntatt Dalen (Balders vei). En sammenslåing av begge skolekretsene vil derfor har mest betydning for Dalabrekka skolekrets.



Figur 4.12–1 Kart som viser ca. avgrensning av eksisterende skolekrets for Dalabrekka skole (rød) og eks. Gomalandet skole (blå).

Det vises til «Brukermedvirkning til reguleringsplan som berører barnetråkk», Norconsult 16.08.2022. Barnetråkkregistreringen ble gjennomført med elever fra 2. og 6. trinn med start fra ulike punkt. Spesielt endring i bevegelsesmønsteret pga. sammenslåingen av skolekretsene er av mest interesse. Det er rutene fra Karahola til Gomalandet skole og Dalabrekka skole til Gomalandet skole som er aktuelle. Ruten ble undersøkt i 2 varianter, der ei rute gikk via Atlanten, mens den andre fulgte Wilhelm Dalls vei.

Resultatene viser at det i området Røsslyngveien ble identifisert behov for oppmerking av fotgjengerovergang og at det er for lite fortau. Ferdsel langs riksveien (nordside) ble oppfattet som utrygg, da fortauet gikk tett langs kjørebanen og med mangel på gjerde.

Sammenslåing av skolekretsene har gjort at det har blitt ytre bekymring tilknyttet lengden på skoleveien som enkelte av barene får ved ny barneskole. Der antas at mange vil velge å kjøre sine barn og at reguleringsplanen tilrettelegger for at dette er mulig.

4.12.3 Veisystem

4.12.3.1 Røsslyngveien

Røsslyngveien fungerer som en adkomstvei og boliggate for hele boligområdet. Veien går også helt frem til snuhammeren ved dagens Gomalandet skole. Kjøreveien har 6 meter bredde, en fartsgrense på 30km/t og størst andel av strekningen er etablert med tosidig fortau, der nordsiden er ca. 2,5 meter og sørsiden ca. 1,7 meter. Unntaket er i siste del av strekningen fra krysset mellom Seljeveien og skolen, der fortaubredden reduseres til ca. 1,8 meter og kjøreveien til ca. 4,8 meter.



Figur 4.12–2: Røsslyngveien, sett mot nordøst. Kilde google maps.



Figur 4.12–3: Røsslyngveien etter Seljeveien krysset, sett mot øst (Gomalandet skole).
Kilde: google maps

4.12.3.2 Seljeveien

Seljeveien er parallellveien til Røsslyngveien og er en attraktiv rute for myke trafikanter å benytte som kommer fra sørøstlige områder, men kan også være aktuelle fra Wilhelm Dalls vei til Gomalandet skole. Per i dag er veien etablert med ensidig fortau, men gjeldende reguleringsplan «R-083-02, Reguleringsendring Strangt. 80» viser at intensjonen var å etablere tosidig. Fortau fra Røsslyngveien og Furuveien inn mot Seljeveien avsluttes ut i kjøreveien, men tyder på at fortauet skulle etableres.



Figur 4.12–4: Seljeveien etter Furuveien krysset, sett mot nordøst. Kilde: google maps

4.12.3.3 Furuveien

Furuveien er første avkjørsel langs Røsslyngveien (retning barneskolen), og gir adkomst til Seljeveien. I likhet med Seljeveien er det kun opparbeidet fortau på en side av veien. Fortauet har en bredde på ca. 2,3 meter, mens kjøreveien har ca. 7,5 meter. I gjeldende reguleringsplan «R-163, Strandgata 80» er det innregulert fortau på 2 meter på sørsiden av veien, som ikke er opparbeidet.



Figur 4.12–5: Furuveien etter Røsslyngveien krysset, sett mot sørøst. Kilde: google maps

4.12.4 Trafikkmengde

Det er utført egen trafikkanalyse i forbindelse med plansaken. Det vises til «V11_R-320_Trafikknotat_Norconsult». For ytterligere detaljer, henvises det til notatet.

4.12.4.1 Wilhelms Dalls vei (Rv. 70)

Dagens forkjørsregulerte T-kryss er problematisk for de som skal inn og ut av Røsslyngveien, da Wilhelm Dalls vei er hovedveien inn og ut av Kristiansund, som har høy trafikkmengde i rushtimene både ved levering og henting. ÅDT i Wilhelm Dalls vei er 18.800 kjt/d, og historiske trafikkdata viser at Wilhelm Dahls vei har ligget stabilt over mange år som tyder på at kapasitetsgrensen på veien er nådd.

I forbindelse med oppgradering av Wilhelm Dahls vei er det planlagt en ny rundkjøring vest for dagens kryss som vil være med å avlaste korken som skjer langs Røsslyngveien.

ÅDT= 18800 (stipulert iht. vegkart.no med 6% tungtrafikkandel). Trafikk morgen og ettermiddag	Kl. 07.30-08.30	Kl. 14.30-15.30
Mot sentrum	500	800
Fra sentrum	600	1000

Tabell 4.12-1 Trafikktallene i rushtidene mot og fra sentrum

4.12.4.2 Røsslyngveien, Furuveien og Seljeveien

Røsslyngveien er en boliggate med adkomst til omtrent 20 boliger og adkomst til skole og barnehage, samt videre adkomst til Furuveien og Seljeveien. Furuveien er en boliggate med adkomst til omtrent 30 boliger. Seljeveien er en tverrgate mellom Røsslyngveien og Furuveien med 5 boliger. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen oppgir 2,76 antall reiser per person per dag og at 62 % reiser som bilfører i «resten av landet». Ifølge SSB er det i gjennomsnitt 2,01 personer per husholdning i Kristiansund⁴. Dette utgjør en turproduksjon på 3,4 reiser per dag per bolig. Trafikkmengde på Røsslyngveien ved krysset tilknyttet boligene er beregnet til å være 187 kjøretøy i døgnet.

Det ble utført trafikkteiling i Røsslyngveien i perioden desember 2022- januar 2023. Trafikkmengdene i desember er delt på $\bar{a}_{\text{desember}} = 0,97$, og trafikkmengdene i januar er delt på $\bar{a}_{\text{januar}} = 0,87$. Deretter er det ut ifra trafikk tall fra 1. radarregistrering, samt fordelingen mellom trafikk til henholdsvis skole og barnehage som ble funnet gjennom stipuleringer med erfaringstall, beregnet seg frem til hvor mye av trafikken som er tilknyttet henholdsvis skolen og barnehagen. På den måten er trafikken til skole og barnehage «isolert» for å justere tallene for ukene hvor det er skolefri. Dette ble ansett som nødvendig da Røsslyngveien i denne perioden sannsynligvis vil ha en svært annerledes variasjonskurve enn rv. 70.

⁴ Statistisk sentralbyrå (u.å). Kommunefakta, Kristiansund. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/kommunefakta/kristiansund>

Med denne metoden er det beregnet ÅDT på Røsslyngveien ved krysset på omtrent 550 kjt/døgn, og omtrent 170 i ÅDT ved skolen. Se 4.12.4. Det er knyttet mindre usikkerhet til dette resultatet da den i større grad er basert på faktiske tall.

Trafikkmengder 2023	YDT	ÅDT
Ved skole	243	174
Ved rv. 70	633	548

Tabell 4.12-2 Trafikkmengder på Røsslyngveien i 2023

4.12.4.3 Gomalandet skole

I følge GSI var det registrert 139 elever på Gomalandet ved forrige skoleår (2021), som er benyttet i beregningene. Det er vurdert at skolen har en makskapasitet på 200 elever. Dagens kapasitet ved Røsslyngveien barnehage (kommunal barnehage) er 47-67 barn⁵, og det antas at 67 barn går i barnehagen. Det er begrenset med norske erfaringstall på barneskolereiser og barnehagereiser. I TØI-rapporten «Barns aktiviteter og daglige reiser i 2013/2014» (2015) oppgis det at 34 % av barn i «mindre byer» reiser til skolen med bil. Opinion-rapporten «Barns aktiviteter og daglige reiser i 2020» (2020), som har nyere tall enn TØI-rapporten, oppgir at 23 % av barn i aldersgruppen 5-13 år blir kjørt av foresatte⁶. Opinion-rapporten differensierer ikke på bosted, og derfor benyttes erfaringstall fra TØI-rapport. Et notat til mini-RVU for Trondheim (2016) viser at 73 % av barn kjøres til barnehage i Trondheim kommune⁷. Ut ifra dette gjøres det et anslag på at 80 % av barnehageelever i Kristiansund blir kjørt til barnehagen, da flere erfaringstall viser mindre andel bilbruk i større byer. Det antas at 10 % av skole- og barnehageelevene har søsken som går på samme skole/barnehage, og blir kjørt i samme bil. Det legges også til grunn 95 % oppmøte både på skolen og i barnehagen. For henting og bringing til fra skole/barnehage er det multiplisert med 2 for henting og bringing, samt multiplisert med 2 igjen da de som henter og bringer kjører inn og ut uten barn i bilen. Ut ifra dette er det stipulert 163 kjøretøy per døgn på Røsslyngveien tilknyttet bringing/henting til/fra skolen, og 185 kjøretøy per døgn på Røsslyngveien tilknyttet bringing/henting til/fra barnehagen.

Det er 25 ansatte ved Gomalandet barneskole⁸. Under trafikkregistrering som ble utført i morgenrush torsdag 05.01.2023, ble det registrert 14 biler på lærerparkeringen, som stemmer godt overens med Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2018/19⁹ som viser at

⁵ https://www.kristiansund.kommune.no/_f/p1/i38870e2f-0788-4b4e-a07e-ccd4fafd607f/2020_11_09-rosslyngveien-bydel-goma.pdf

⁶ Opinion (2020). Barns aktiviteter og daglige reiser i 2020. Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/fokusomrader/miljoennlig-transport/barns-aktiviteter-og-daglige-reiser-i-2020-opinion-2021.pdf>

⁷ Miljøpakken (2016). Reisevaneundersøkelser: Mini-RVU – Trondheim Samlet rapport for 2014-2015. Tilgjengelig fra: https://miljopakken.no/wp-content/uploads/2011/01/Mini-RVU_2016.pdf

⁸ Min skole (u.å). Gomalandet skole. Tilgjengelig fra: <https://www.minskole.no/gomalandet/Underside/15099>

⁹ Transportøkonomisk institutt (2021). Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2018/19. Tilgjengelig fra: Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2018/19 - nøkkelrapport (toi.no)

58 % av arbeidsreiser ble utført som bilfører. Det er lagt til grunn at 14 av de ansatte kjører til skolen. Dette er ganget med 2 for frem og tilbake til skolen.

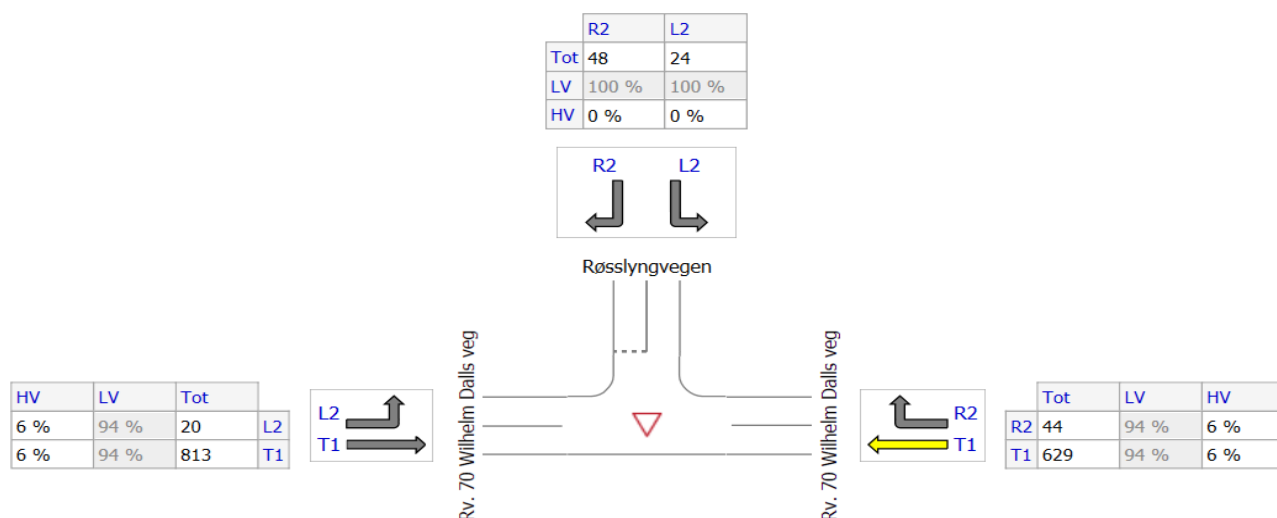
4.12.4.4 Krysset Wilhelm Dalls vei (rv.70) x Røsslyngveien

Det ble utført tellinger i krysset rv. 70 x Røsslyngveien i morgenrush torsdag 05.01.2023 klokka 07:15-08:30 og i ettermiddagsrush mandag 09.01.2023 klokka 14:45-16:00, som er benyttet i SIDRA-beregningene. I den manuelle trafikktellingen ble det telt kjøretøy som svingte ut fra og inn til Røsslyngveien.

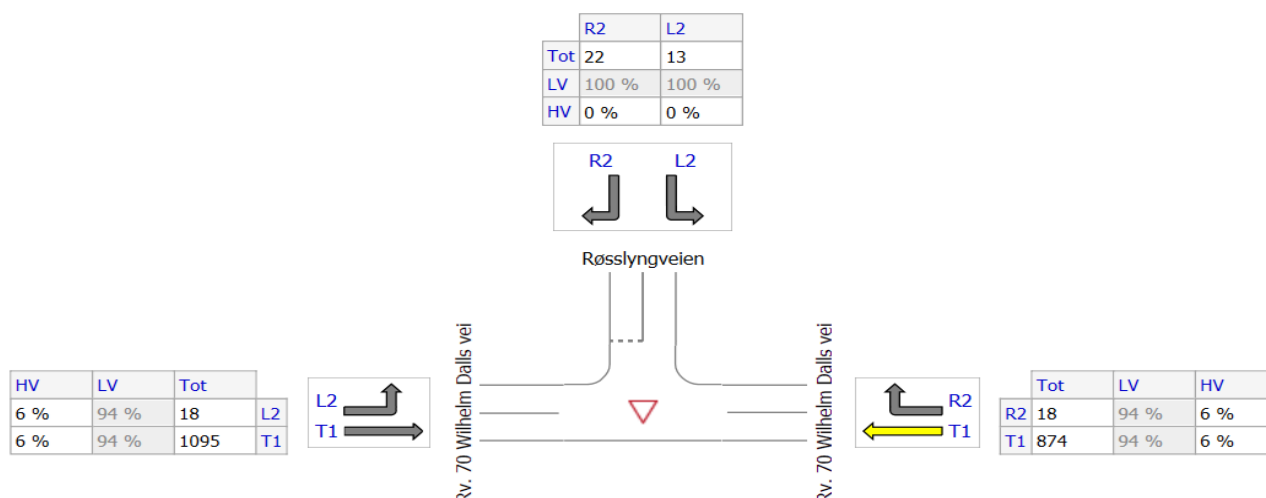
Makstimen i morgenrush og ettermiddagsrush er ut ifra tellingene satt til henholdsvis klokka 07:30-08:30 og kl. 15:00-16:00. Rett-frem-trafikken på rv. 70 er hentet fra det kontinuerlige trafikkregistreringspunktet «Atlanteren», for de samme dagene som det ble utført manuelle registreringer, hvor makstimene i morgenrush er kl. 07-08 og kl. 15-16.

Tabell 4.12-3: Trafikkfordeling rv. 70, morgen- og ettermiddagsrush.

Morgenrush – Til Kristiansund	Morgenrush – Til Rensvik	Ettermiddagsrush – Til Kristiansund	Ettermiddagsrush – Til Rensvik
Kl. 07:00 - 08:00		Kl. 15:00 – 16:00	
677 (ÅDT)	763 (ÅDT)	1045 (ÅDT)	896 (ÅDT)



Figur 4.12–6: Trafikkmengder i krysset og antall kjøretøy for de ulike svingebevegelesene i morgenrush kl. 07-08.



Figur 4.12–7: Trafikkmengder i krysset og antall kjøretøy for de ulike svingebevegelesene i ettermiddagsrush klokka 15-16.

4.12.5 Ulykkessituasjon

Registrerte ulykker deles i to områder, skolen og krysset mellom Wilhelm Dalls vei x Røsslyngveien.

4.12.5.1 Gomalandet skole

Tabell 4.12-4: Registrerte ulykker.

Sted og dato	Beskrivelse
Planovergang ved rundkjøring – 1996-03-15	Fotgjenger gikk klangs vegen og ble påkjørt av ryggende kjøretøy
Adkomst mellom skoleparkering og Røsslyngveien. 2015-09-21	Venstresving foran kjørende i motsatt retning.

4.12.5.2 Krysset Wilhelm Dalls vei x Røsslyngveien

Ifølge kartgrunnlaget til Statens vegvesen (vegkart.no) er det registrert 10 hendelser i tilknytning til krysset. I hovedsak skyldes dette utkjøring fra / innkjøring til Røsslyngveien. Det er også registrert ulykker mellom kjøretøy og myke trafikanter ved å forsøke å krysse veien uten bruk av gangfelt.

4.12.6 Trafikksikkerhet for myke trafikanter

Trafikksikkerheten for myke trafikanter fra Gomalandet skole og frem til krysset Wilhelm Dalls vei x Røsslyngveien er vurdert som akseptabel basert på dagens bruk, da infrastrukturen for myke trafikanter (fortau) er godt tilrettelagt i området. Store deler av Røsslyngveien er etablert med tosidig fortau, mens Furuveien og Seljeveien har ensidig fortau (4.12.3). Det må påpekes at det ikke er etablert gangfelt mellom nord og sørsiden

av Røsslyngveien før krysset med Seljeveien. Dette medfører uoversiktlige kryssinger langs en boligvei som er høyere belastet av trafikk når skolen starter og slutter.

Det er mulig for myke trafikanter som skal til Gomalandet skole fra vest å benytte turveinettet i Folkeparken, men det foreligger ikke i dag noen snarveier / stier som leder direkte opp til skoletomten. Per i dag er det utbedret en kobling mellom Røsslyngveien 3B og 5 som gir direkte adkomst fra fortauet på nordsiden av Røsslyngveien og Folkeparken (Figur 4.12-9).



Figur 4.12–8: Utbedret stikobling mellom Folkeparken og Røsslyngveien. Kilde: vegkart.no

Under befaring av skolen ble det notert alternative ruter som barn og unge benytter i nærområdet som ikke er kartfestet. Det er snarveier om er nedtråkket gjennom bruk, som vist i Figur 4.12-10.



Figur 4.12–9: Umarkerte / uregistrerte snarveger. Kilde: vegkart.no og google maps

Den mer utfordrende situasjonen for mange trafikanter ligger i situasjonen langs Wilhelm Dalls vei. Dette er en hovedåre for trafikk og er høyt trafikkert gjennom hele døgnet, spesielt før og etter arbeidstid (rushtidene). Det er etablert en gangbro over hovedveien (Figur 4.12-11) som gir mange trafikanter sikker kryssing over veien, men det er observert i flere tilfeller der barn og voksne utfører villkryssinger. Dette er en stor trafikksikkerhetsrisiko, og har medført flere hendelser (4.12.5).



Figur 4.12–10: Gangbro (blå) over Wilhelm Dalls vei. Kilde: Google maps

4.12.7 Kollektivtilbud

Det er etablert kollektivholdeplass på begge sider av Wilhelm Dalls vei, «Røsslyngveien». Holdeplassene er utformet som busslommer, dimensjonert for én buss.

Tabell 4.12-5 Oversikt over bussrutene med stoppested Røsslyngveien

Holdeplass	Bussnr.
Røsslyngveien (retning sentrum)	801 – Flyplass – sentrum
	802 – Kristiansund lufthavn - Sentrum via Dale
	807 – Øvre Bydel via Innlandet
	811 – Flatøy – Bolga – Kristiansund
	812 – Flatøy – Kvalvåg - Kristiansund
	821 – Kjørsvikbugen – Aure – Tustna - Kristiansund
Røsslyngveien (retning flyplassen)	100 – Volda – Ålesund – Molde - Kristiansund
	801 – Flyplass via Melkvikan
	802 – Sentrum – Dale – Kristiansund lufthavn
	807 – Øver Bydel via Innlandet
	811 – Kristiansund – Bolga - Flatøy
	812 – Kristiansund – Kvalvåg - Flatøy
	821 – Kristiansund – Tustna – Aure - Kjørsvikbugen
	901 – Kristiansund – Oppdal Togbusse
	905 – Trondheim – Kristiansund via Molde

4.12.8 Parkering

4.12.8.1 Parkeringsareal

Det er avsatt og opparbeidet eget parkeringsareal for Gomalandet skole. Totalt er det ca. 870m² parkering, der det er merket opp 31 parkeringsplasser for bil, og 1 HC-plass.



Figur 4.12–11: Parkeringsplasser vest for skolen. Kilde: Norge i bilder

4.12.8.2 Gateparkering

Det er lokalkjent at biler gate parkerer langs Røsslyngveien, Furuveien og Seljeveien. Disse parkeringene skjer i hovedsak i forbindelse med besøk av boligbebyggelse innenfor planområdet.

4.13 Barns interesser

Gomalandet barneskole huser både barneskole, barnehage og SFO. I tillegg er Atlantis barnehage (øst) innenfor angitt plangrense. Det ferdes store mengder barn og unge i området, både i forbindelse med utdanning og lek / opphold i og etter åpningstid. Den nære beliggenheten til Folkeparken gjør at naturområdene rundt skoletomten benyttes aktivt til lek og opphold. Naturområdet øst for skolen er hyppig brukt av både skolen og barnehagen. Arealet oppleves som et skogareal avskåret fra by og bebyggelse.

4.14 Sosial infrastruktur

4.14.1 Skolekapasitet

I følge GSI var det registrert 139 elever på Gomalandet ved forrige skoleår (2021). Det er vurdert at skolen har en makskapasitet på 200 elever.

4.14.2 Barnehagedekning

Dagens kapasitet ved Røsslyngveien barnehage (kommunal barnehage) er 47 barn. Atlantis barnehage (privat) har en kapasitet på 75 barn¹⁰.

Det ble under bystyremøte 15.12.2022 vedtatt at Røsslyngveien barnehage legges ned i forbindelse med etablering av ny skole på Goma.

4.15 Universell utforming

Adkomsten til Gomalandet barneskole og barnehage fra vest (Røsslyngveien) er i hovedsak universelt utformet. Bredden på de tilgjengelige fortauene varierer langs Røsslyngveien, Furuveien og Seljeveien, og kan by på utfordringer i forbindelse med passinger dersom flere personer benytter de smalere fortauspartiene.

Røsslyngveien er i dag godt belyst på det nordliggende fortauet, men det er ingen belysning langs det sørligende fortauet.

Gangbroen over Wilhelm Dalls vei er universelt utformet med både trapp og rampe på begge sider.

Unntaket er snarveien / gang- og sykkelveien fra Gomalandet skole og ned til Dunkarsundet. Stigningsforholdene er veldig varierte og innfrir ikke kravene til UU. Strekningen mellom skolen og Atlantis barnehage er tilrettelagt med belysning.

4.16 Teknisk infrastruktur

4.16.1 Vann og avløp

Det er utarbeidet overordnet VA rammeplan. Det vises til «V04_R-320_Overordnet VA-rammeplan_Norconsult» for detaljert informasjon.

I Røsslyngveien eksisterer det kommunal vannledning (dimensjon 150mm) fra 1968. Vannledningen går inn på området til skolen og ender opp i egen vannkum (SID 85972), med egen stikkledning for vannforsyning videre inn til skolebygget. Det er vurdert at tilgjengelig kapasitet i vannkummen er på 20l/s, men tilfredsstiller ikke brannvann kravene iht. TEK17.

På skoletomten går det en privat spillvannsledning (DN125) og en overvannsledning i betong (DN250) ned mot tilknytningspunktet på kommunale avløpsledninger i nord. I Dunkarsundveien ligger det i dag en eksisterende DN500 overvannslegning med utløp ut i sjø, en stk. DN250 spillvannsledning og en stk. DN150 vannledning.

¹⁰ <https://laringsverkstedet.no/barnehage/atlantis>

4.16.2 Trafo

Det står i dag en trafo i kjelleren til Gomalandet barneskole. Det er en 230V trafo med en totalbelastning på 600kVA. Det er utført beregninger på dagens belastning, og den er belastet 30% i gjennomsnitt med skoledrift inkludert.

4.16.3 Energiforsyning og alternativ energi

Trafoen får direktestrøm gjennom nedgravde høyspentlinjer fra både Røsslyngveien og gangveien mot Atlantis. Netteier er Mellom AS.

Det er ikke benyttet alternative energiløsninger i det eksisterende skolebygget pr. i dag.

4.17 Grunnforhold

Det er utført en geoteknisk vurdering for området. Det vises til vedlegg «V01_R-320_Geoteknisk vurdering_Norconsult» for detaljert gjennomgang av temaet.

Det er i tillegg utført geotekniske undersøkelser på skoletomten. Det vises til «V12_R-320_Geotekniske grunnundersøkelser datarapport_Norconsult» for detaljert gjennomgang.

Området består i hovedsak av berg i dagen, stedvis med et tynt løsmassedekke. Det samme gjelder storparten av omkringliggende områder, mot nord/sør/vest og øst. Det er søkk/forsenkninger på alle sider av tomten, som kanalisere eventuelle skredmasser fra omkringliggende områder. Området ligger verken i løsne- eller utløpsområde for kvikkleireskred. Nærmere vurdering iht NVE 1/2019 (steg 4 og videre) er derfor ikke nødvendig.

Området er vurdert opp mot kriteriene for steinsprang og skredfare. Det er vurdert at tiltaket (sikkerhetsklasse S3) ikke er utsatt for disse faremomentene.

4.18 Støyforhold

Det er utført en egen støyvurdering for området. Det vises til vedlegg «V05_R-320_Støyanalyse_Norconsult, rev. J05» for detaljert gjennomgang av temaet.

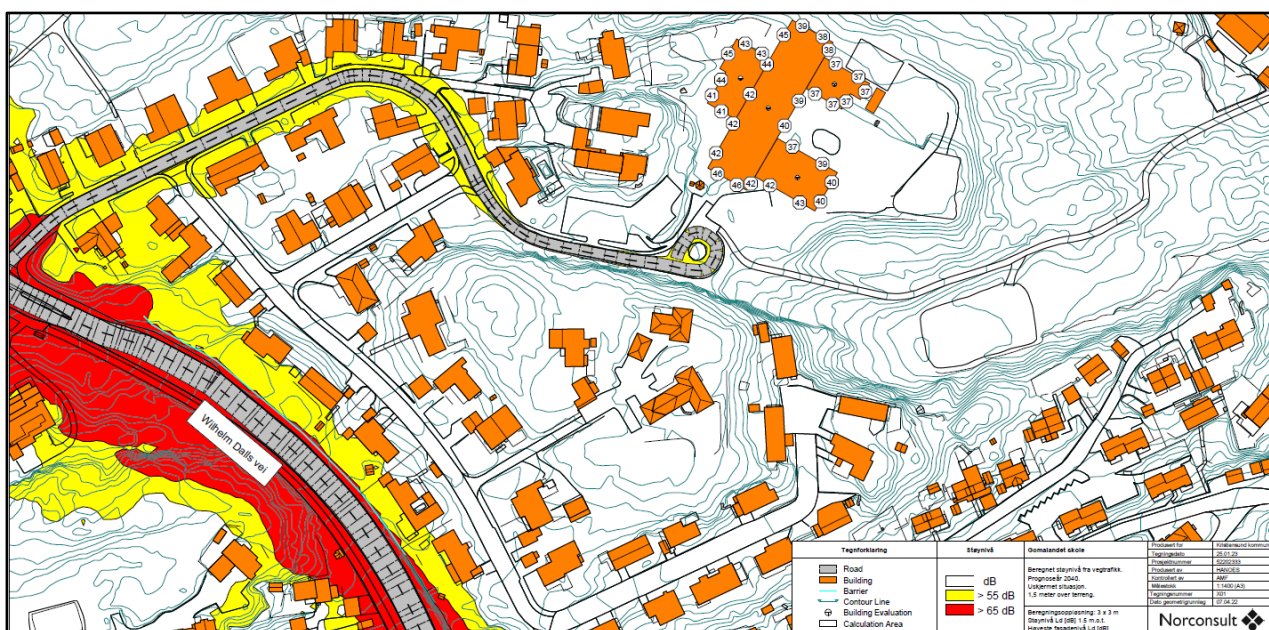
Det er identifisert to støykilder innenfor planområdet, Wilhelm Dalls vei (rv. 70) og Røsslyngveien. Det er tatt utgangspunkt i to posisjoner langs Røsslyngveien; ved av-/påkjøring til Rv. 70 og ved skolen. Støymoduleringen har tatt utgangspunkt i en ÅDT (trafikktall) fremskrevet for prognoseår 2040. Rv. 70 har en fartsgrense på 60 km/t og en fremskrevet ÅDT på 19 560. Røsslyngveien ved av-/påkjøring til rv. 70 har en fartsgrense på 30 og en fremskrevet ÅDT 620, mens ved skolen har den en fremskrevet ÅDT på 240.

Trafikkfordelingen er identifisert som følger i løpet av døgnet: Dag (kl. 07-19) = 75%, kveld (kl. 19-23) = 15%, og natt (kl. 23-07) = 10%.

Følgende konklusjoner foreligger med nåværende situasjonsplan og planområde:

- Eksisterende skole har tilgang til stille side på alle fasader med hensyn på veitrafikkstøy.
- Skolen har utearealer som er satt av til lek/aktivitet under nedre grense for gul støysone.
- Alle kvalitetskriteriene i T-1442 vil være oppfylt ved etablering av nytt påbygg på skoletomten.

Alt utendørs oppholdsareal ligger under nedre grenseverdi for støy fra vegtrafikk og har ikke behov for tiltak. Det foreligger allerede krav om støyskjerming ved Wilhelm Dalls vei.



Figur 4.18–1: Beregnet støynivå fra veitrafikk. Kilde. Norconsult

4.19 Risiko og sårbarhet (eksisterende forhold)

Det er i forbindelse med oppstart av reguleringsplanen utført en innledende fareidentifikasjon for å identifisere potensielle farer ovenfor liv og helse i eksisterende forhold. Innledende vurdering anvender sjekklisten til Statsforvalteren i Møre og Romsdal.

Tabell 4.19-1 Sjekkliste til innledende farekartlegging (ROS-sjekkliste)

Emne	Er det knytt uakseptabel risiko til følgende forhold?	Nei	Ja	Kommentar
Naturgitte forhold	a Er området utsett for snø-, jord-, steinskred eller større fjellskred?		x	Planområdet ligger ikke innenfor aktsomhetsområde for skred (NVE Atlas), men det er områder med

					bratthet over 27 grader.
	c	Er det fare for utgliding av området (ustabile grunnforhold)?		x	Planområdet ligger under marin grense.
	d	Er området utsett for flom eller flomskred, også når en tar omsyn til økt nedbør som følge av mulige klimaendringer?		x	Planområdet ligger ikke innenfor flomsone eller aktsomhetsområde for flom, men er utsatt for ekstremnedbør.
	e	Er skogbrann/lyngbrann i området til fare for boliger/hus?		x	Det ligger mye vegetasjon rundt planområdet.
Virksomhetsrisiko	b	Kan utilsikta/ukontrollerte hendelser i nærliggende virksomheter utgjøre risiko?		x	Virksomheter ved Teistholmen bør vurderes nærmere.
Brann/ulykkesberedskap	a	Har området mangelfull slokkevannforsyning (mengde og trykk)?		x	Usikkert – må vurderes.
Infrastruktur	a	Er det kjente ulykkespunkter på transportnettet i området?	x		Ingen kjente ulykkespunkt, men trafiksikkerhet må vurderes gitt tiltaket.
	c	Er det transport av farlig gods til/gjennom området?		x	Fraktes langs Wilhelm Dalls vei
Sårbare objekt	c	Er det omsorgs- eller oppvekstinstitusjoner i området?		x	Tiltaket legger til rette for skole. Det ligger en barnehage i nærheten.

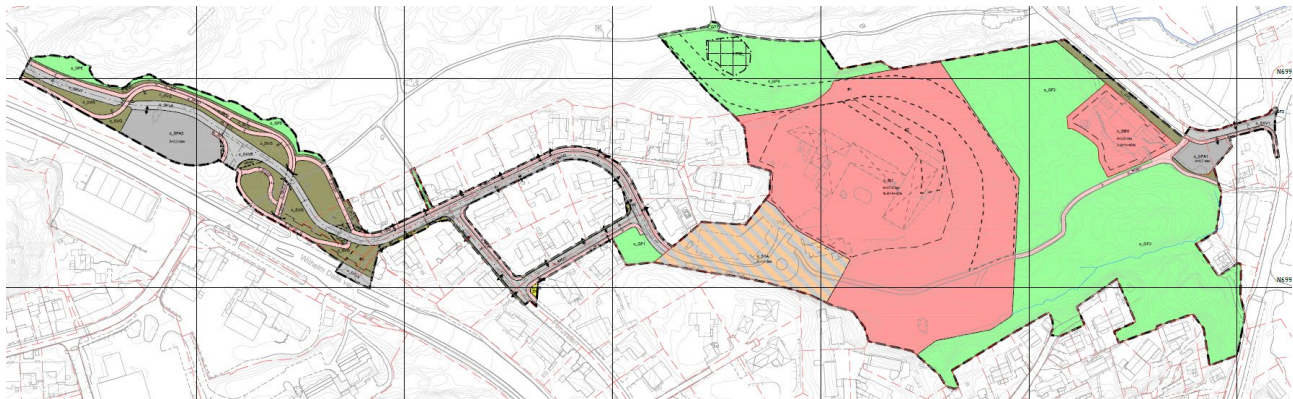
4.20 Analyser / utredninger

Det er utarbeidet følgende utredninger i forbindelse med reguleringsplanen

Analyse / utredning
Støyrapport – Norconsult
Geoteknisk vurdering – Norconsult
VA-rammeplan - Norconsult
Naturtypekartlegging – Norconsult
Vegnotat - Norconsult

5 Beskrivelse av planforslaget

5.1 Planlagt arealbruk



Figur 5.1-1: Planforslag

5.1.1 Reguleringsformål

Tegnforklaring	
Reguleringsplan PBL 2008 §12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg B Boligbebyggelse B (1110) BBH Barnehage BBH (1161) BU Undervisning BU (1162) §12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur SKV Kjørveg SKV (2011) SF Fortau SF (2012) SGS Gang-/sykkelveg SGS (2015) SVG Annen veggrunn - grøntareal SVG (2019) SHS Hovednett for sykkel SHS (2050) SPA Parkering SPA (2080) SAA Angitte samferdselsanlegg og/eller teknisk infrastrukturtraseer kombinert med andre angitte hovedformål SAA (2900) §12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur GT Turveg GT (3031) GF Friområde GF (3040) §12-6 - Hensynssoner H140 Frisikt H140 (140) H730 Båndlegging etter lov om kulturminner H730 (730)	§12-7 - Bestemmelseområder # Vilkår for bruk av arealer, bygninger og anlegg # (2) Linjesymbol Plangrense Formålgrense Bestemmelsegrense Byggeline (1211) Bebyggelse som forutsettes fjernet (1215) Regulert senterlinje (1221) Frisiktlinje (1222) Regulert støyskjerm (1227) Tunnel (1254) Måle og avstandslinje (1259) Grense for sikringsone Grense for båndleggingssone Måle og avstandslinje (1259) Punktsymboler Avkjørsel - både inn og utkjøring Tunnelåpning Bebyggelse som forutsettes fjernet (1215)

5.2 Gjennomgang av aktuelle reguleringsformål

5.2.1 Boligbebyggelse (B)

Boligformålene som inngår i reguleringsplanen, er et resultat av frisiktsoner. Det skal ikke sikres egne bestemmelser til disse formålene. De skal inngå i enhver tid gjeldende reguleringsplan som hvert område tilhører. Det er spesifisert hvilken plan hvert boligområde må forholde seg til i bestemmelsene.

5.2.2 Barnehage (BBH)

Både Gomalandet skole og Atlantis barnehage er etablert uten gjeldende reguleringsplan. Bestemmelser som tilknyttes barnehagen vil være iht. kommuneplanens arealdel (2022-2034) og vil sette ytterligere begrensninger utover det som har blitt tillat frem til i dag.

5.2.3 Undervisning (BU)

Undervisningsformålet er hovedelementet i reguleringsplanen, og legger til rette for etablering av ny barneskole på Gomalandet. Arealet er av en omfattende størrelse, da det skal huse ny skole og minimum 12 000m² med tilpasset uteareal for elevene.

5.2.4 Samferdselsanlegg og infrastruktur (SKV, SF, SGS, SVG, SPA)

Reguleringsplanen tar for seg de trafikale forholdene vest for skolen (Røsslyngveien, Furuveien, Seljeveien og tilknytning til Wilhelm Dalls vei (Rv.70)). Dette innebærer formål som; kjørevei (SKV), fortau (SF), Gang- og sykkelvei (SGS), annen veigrunn grønt (SVG) og parkering (SPA). Hvordan reguleringsplanen tar stilling til de ulike problemstillingene vises til i videre kapitler i planbeskrivelsen.

5.2.5 Angitte samferdselsanlegg og /eller teknisk infrastruktur kombinert med andre angitte hovedformål (SAA)

Arealet er avsatt til et kombinert formål som åpner for etablering av renovasjonsanlegg (BRE), kjørevei (SKV), fortau (SF), annen veigrunn grønt (SVG) og parkering (SPA). Det er ikke definert en konkret løsning for arealet, da det er flere utfordringer som må løses på detaljnivå. Det er etablert parkering og snuplass med avlastningsmuligheter i dag, men den er ikke dimensjonert i forhold til ny skole. De samme prinsippene skal videreføres i den nye skolen, men det er usikkert hvor mange av elementene kan videreføres eller må bygges om. Renovasjonsløsning skal også løses innenfor formålet.

Det er foreslått en løsning i illustrasjonsplanen som vedlegger saken, men forslaget er ikke bindende. Illustrert løsning skal vise at det er mulig å løse utfordringene som skolen byr på. Endelig løsning må presenteres og godkjennes av både kommunen, Møre og Romsdal fylkeskommune og Statens vegvesen før igangsettingstillatelse.

5.2.6 Turvei (GT)

Turveiformålene definerer eksisterende forhold som er allerede etablert. Turvei GT1 ligger i folkeparken og vil ikke være utsatt for endringer. Turvei GT2 er en tverrforbindelse som har eksistert i mange år. I 2022 utførte kommunen en oppgradering av turveien ved å tydeligere definere tverrforbindelsen til Folkeparken.

Det er ikke spesifisert noen krav til utforming av turveiene, men de foreligger anbefalinger gjennom veiledere. Aktuelle veiledere er «*Naturvennlig tilrettelegging for friluftsliv, Miljødirektoratet*» og «*Tilrettelegging av turveier, løyper og stier, Kultur- og kirkedepartementet*» som anbefales som supplement til Miljødirektoratets anbefalinger. Med utgangspunkt i topografien er det vurdert at det kan oppnås en 1:15 helning på turveien. Krav til 1:15 er sikret i bestemmelsene. Toppdekke på turvegen vil opparbeides med grus for å sikre et permeabelt dekke med hensyn til overvann. Grusdekke vil i tillegg appellere og stå i stil med naturområde det skal gå gjennom, samt tilkobling til turveien i Folkeparken.

5.2.7 Friområde (GF)

5.2.7.1 O_GF1

Området er i gjeldende plan regulert til boligbebyggelse, men i kommuneplanens arealdel er den avsatt til grøntareal. Tomten er ikke bebygd, men naboer har utnyttet arealet ved å etablere lekestativ, sitteområder og andre sosiale tiltak. Området fungerer som en nærlekeplass og uteoppholdsareal for beboerne i området. Reguleringsplanen foreslår å videreføre kommuneplanens arealdel sitt forslag om friområde.

5.2.7.2 O_GF2-4

Arealet skal videreføres som friområde slik det brukes i dag. Det er et offentlig naturområde som benyttes både av Gomalandet barneskole, Røsslyngveien barnehage og Atlantis barnehage. Det er i dag etablert en gapahuk i o_GF2 som er et viktig møtested for barn og unge. Gapahuken brukes også utenom åpningstidene av turgåere og familier på fritiden.



Figur 5.2–1: Gapahuken. Kilde: Norconsult

5.2.8 Bestemmelsesområde (#1 og #2, Turvei (GT))

Per i dag mangler det en tverrforbindelse på nordsiden av Goma skolen mellom skoletomten og Folkeparken. Dette er en viktig forbindelse for barn og unge som går eller sykler vest for Atlanten. For å redusere ferdsel langs Røsslyngveien legges det til rette for etablering av en turveikobling mellom folkeparken (o_GT1) og skoletomten (o_BU). Utforming og plassering av turveiene er ikke definert spesifikt i plankartet, da de er avhengig av endelig plassering av skolebygget.

Turvei 2 eksisterer delvis i dag, men er ikke tydelig definert. Dagens turvei går fra gang- og sykkeveien mellom Goma skolen og Atlantis barnehage og til gapahuk og aktivitetsområdet i friområde (o_GF2).

5.2.9 Bestemmelsesområde (#3, Midlertidig adkomstvei)

Bestemmelsesområdet stiller krav til utbedring av dagens kryssløsning mellom Røsslyngveien og rv.70. Adkomstveien vil være midlertidig inntil ny rundkjøring etableres i forbindelse med innfartsveien. For ytterligere beskrivelse av kryssløsningen, henvises det til kapittel 5.4.5.

5.3 Bebyggelsens plassering og utforming

Den nye skolen på Goma skal dimensjoneres for totalt 400 elever og ca. 57 ansatte.

5.3.1 Bebyggelsens høyde

Det er avklart at det skal etableres nytt skolebygg på Goma. Terrenget på skoletomten varierer og vil medføre at deler av 1. etasje ligger under bakkenivå. Totalt er det planlagt 3 etasjer. Det tillates en total byggehøyde på 13 meter over overkant gulv i 1.etg.

5.3.2 Grad av utnytting

Skolebygget er ikke ferdig prosjektert og har derfor ikke fastsatt et totalt gulvareal som skal benyttes. Parallelt med reguleringsplanen ble det utført et rom- og funksjonsprogram som involverte diverse skoler, elever, lærere og andre viktige brukergrupper. I den forbindelse har det blitt identifisert et behov for å sikre ca. 5430 m² BTA.

5.3.2.1 O_BU

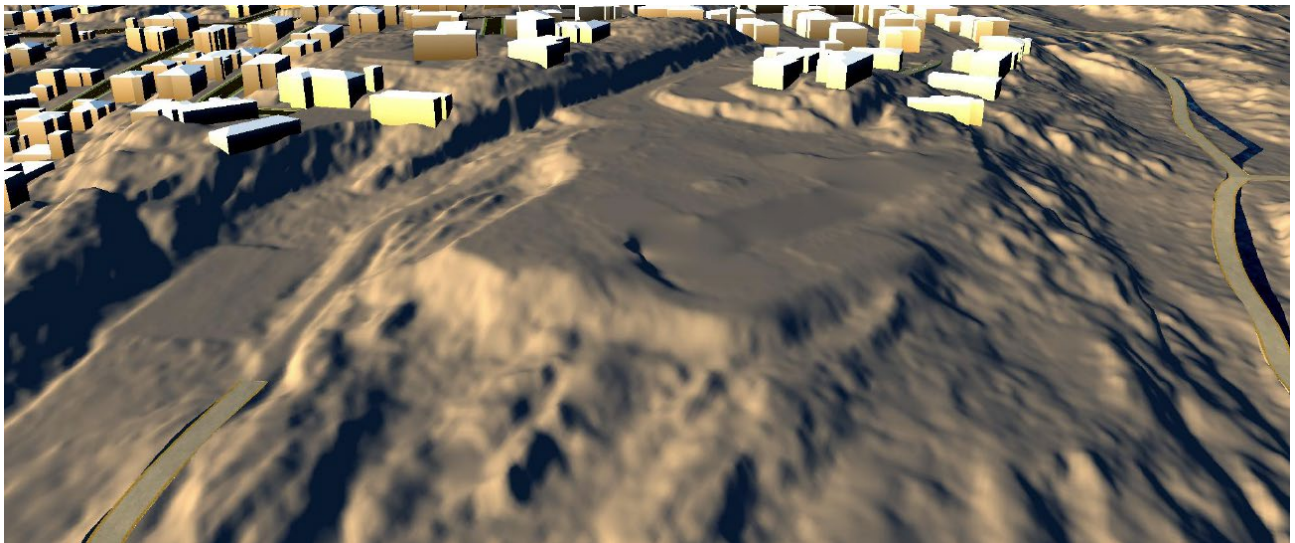
Det er ønskelig å gi et romslig spillerom for arkitektene som jobber med skolen. Dette vil gi god frihet og fleksibilitet dersom det skulle oppstå større endringer under prosjekteringsfasen. Det er i tillegg foreslått i plan for ny skolestruktur i Kristiansund at eksisterende skoler skal ha mulighet for å utvide dersom behovet foreligger. Dette vil være et resultat av behov for økt kapasitet dersom det stor befolkningsvekst. Utnyttelsesgraden settes til %BYA=40%, og vil måtte forhold seg til de angitte byggegrensene i plankartet. Arealer utenfor byggegrensen skal benyttes til ute- og lekearealer for brukerne av skolen.

5.3.2.2 O_BHH

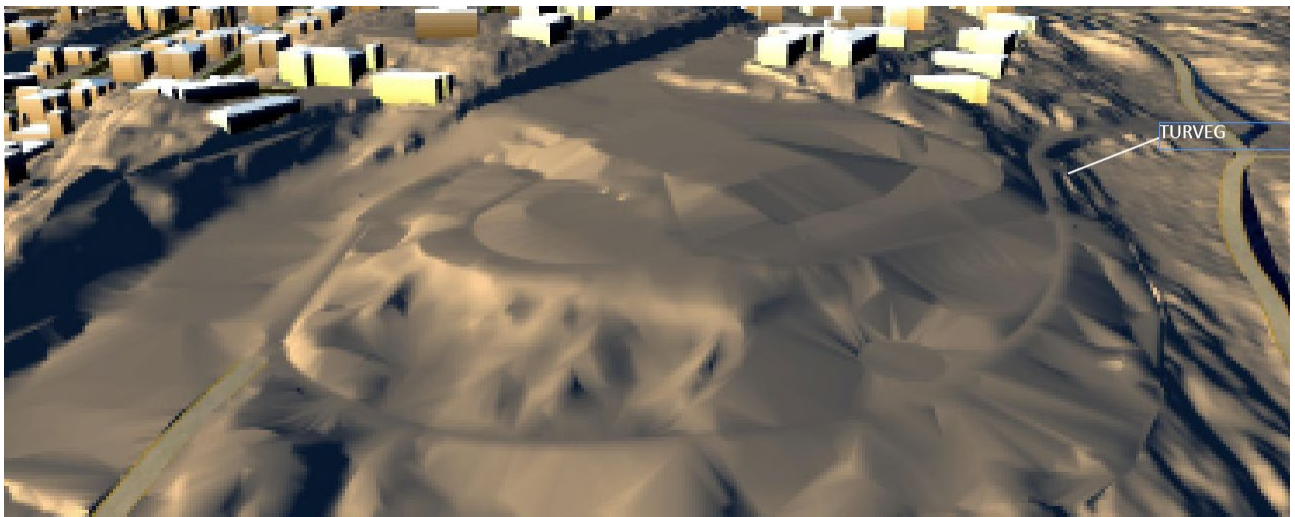
Atlantis barnehage er utbygd i dag, men har ingen gjeldende reguleringsplan tilknyttet tomten. For å ivareta eksisterende bebyggelse og mulighet for utvidelser i fremtiden, settes utnyttelsesgraden til %BYA=50%.

5.3.3 Terrenginngrep

For å tilrettelegge for både skolebygget og utearealene, vil det være behov for terrengbearbeidelser på tomten. Selve skolegården må utvides for å kunne tilrettelegge for et universelt utformet oppholdsareal. Området avsatt til hente-bringe sone og parkering må utvides for å innfri fremtidig kapasitet, varelevering, renovasjon og sporingskurve for buss. Det vil i tillegg måtte føres nye masser på nordsiden av tomten ved etablering av turveikoblingen mellom skoletomten og Folkeparken.



Figur 5.3–1: Eksisterende terreng. Kilde: Infraworks



Figur 5.3–2: Justert terreng iht. illustrasjonsplanen. Kilde: Infraworks

Det er stilt krav til en massehåndteringsplan før igangsettingstillatelse gis, der det må vises hvordan eksisterende masser behandles, hvor mye masser som må tilføres og behandling av massene. Det skal tilføres rene masser uten fremmede arter.

5.4 Trafikkforhold

Kristiansund kommune sendte ut en spørreundersøkelse for å identifisere hvor mange som kom til å kjøre / levere barn sine for de ulike trinnene. Svarene har vært avgjørende for å kunne identifisere kommende belastning i veinettet vil potensielt bli, og om det foreligger alternative løsninger foreldre vil være villige til å benytte. Spørreundersøkelsen ble sendt ut til 370 elever, der en forelder / foresatt skulle svare. Totalt svarte 176 stykk.

Resultatene viste følgende for både levering og henting, adskilt ved ulike årstrinn:

Tabell 5.4-1: Tallfestning av resultatene fra spørreundersøkelsen

Levering 1. – 2. trinn		Henting 1. – 2. trinn	
1 – 2 ganger i uken	7	1 – 2 ganger i uken	6
3 – 4 ganger i uken	15	3 – 4 ganger i uken	20
Hver dag	104	Hver dag	98
Noen få ganger i måneden	14	Noen få ganger i måneden	14
Aldri	20	Aldri	21

Levering 3. - 4. trinn		Henting 3. – 4. trinn	
1 – 2 ganger i uken	17	1 – 2 ganger i uken	19
3 – 4 ganger i uken	30	3 – 4 ganger i uken	27
Hver dag	64	Hver dag	58
Noen få ganger i måneden	36	Noen få ganger i måneden	42
Aldri	21	Aldri	20

Levering 5. – 7. trinn		Henting 5. – 7. trinn	
1 – 2 ganger i uken	27	1 – 2 ganger i uken	32
3 – 4 ganger i uken	27	3 – 4 ganger i uken	18
Hver dag	39	Hver dag	33
Noen få ganger i måneden	54	Noen få ganger i måneden	57
Aldri	26	Aldri	31

Undersøkelsen viste at størst andel foreldre ønsker å benytte kjøring som bringe / hente løsning for 1. og 2. klassinger, mens det gradvis avtar for 3. og 4. klassinger. For 5. til 7. trinn er det betydelig mindre som ser for seg å kjøre.

Det ble også gjort et forsøk på å identifisere hva årsaken til at en så stor andel av foreldre benytter seg av bilen som fremkomstmiddel:

Tabell 5.4-2 Oversikt med svarene fra spørreundersøkelsen hvorfor barnet vil kjøres til ny Goma skole; Kilde: Spørreundersøkelse hente-bringe (V08)

Årsak til kjøring av barnet	
Avstand – det er for langt	50
Farlig / utrygg skolevei	42
Henting / levering SFO	8
Det er mest praktisk ift. Familiesituasjon	37
Været	34

Resultatene viser at veinettet vil være utsatt for en økt trafikk dersom dagens forhold forblir det samme. Det er visse parameter reguleringsplanen ikke kan ta stilling til, som for eks. avstand mellom skole og hjem, familiesituasjon og været.

Reguleringsplanen tar for seg flere trafikale utfordringer som medfølger skoleutbyggingen. Kapittelet deles opp der ulike partier beskrives.

5.4.1 Trafikkmengder

5.4.1.1 Wilhelm Dalls vei

Fremtidig ÅDT på rv. 70 er beregnet ved å legge til generell trafikkvekst. Det kontinuerlige tellepunktet «Atlanteren» viser at trafikkmengden har ligget stabilt over flere år, på rundt 18 800 i ÅDT til i overkant av 19 000 i ÅDT. Dette tyder på at trafikkmengdene ligger på kapasitetsgrensen, som ikke gir rom for stort mer trafikkvekst på rv. 70. Krysset rv. 70 Wilhelm Dalls vei x Røsslyngveien utgjør ikke flaskehalsen i veisystemet, da hovedtrafikken er forkjørsregulert. Det er andre kryss som utgjør flaskehalser og som gjør at en ikke får større trafikkmengder på veien. Det benyttes framskrivning for fylkesfordelt trafikkarbeid for godstransport for Møre og Romsdal, som tilsier:

- 1,46 % årlig vekst i perioden 2018-2030
- 1,51 % årlig vekst i perioden 2030-2050

ÅDT på rv. 70 er beregnet til å bli 19 000 kjt/døgn når en har lagt til generell trafikkvekst for godstransport.

5.4.1.2 Røsslyngveien

Utgangspunktet for beregning av ÅDT for Røsslyngveien er boliger og fremtidig skole. Basert på tallene fra spørreundersøkelsen, økning i antall skolebarn og ansatte samt turproduksjon fra / til boliger, estimeres ÅDT på omtrent 465 kjt/døgn på Røsslyngveien. Dette er en mindre økning fra den beregnede dagens trafikkmengde på 405 i ÅDT. YDT er beregnet til å være omtrent 720 kjt/d, og HDT er beregnet til å være omtrent 190 kjt/d.

5.4.2 Rundkjøring – Wilhelm Dalls vei x Røsslyngveien

I gjeldende reguleringsplan R-262 «Atlanten Hotell og Stadion» er det foreslått en ny forbindelse mellom hovedveien og Røsslyngveien, utarbeidet av Statens vegvesen, vedtatt i 2011 (Figur 5.4-1).



Figur 5.4-1: Utsnitt fra gjeldende reguleringsplan R-262.

Reguleringsplanen ble vedtatt før det var snakk om ny skole på Gomalandet, og har derfor ikke tatt stilling til de utfordringene som medfølger økning av barn og unge i området. Reguleringsplanen har vurdert arealer som ligger på kommunal grunn, og som ikke kommer i direkte konflikt med innfartsvei prosjekteringen (rv. 70).

Det er tatt stilling til hvor det er mest trafiksikkert å føre myke trafikanter, og om det kan etableres en bedre forbindelse mellom sørsiden av rv. 70 og Folkeparken. Det er foreslått en ny undergang under Røsslyngveien som gi en direkte adkomst til turveien i Folkeparken, samt tilgang til gang- og sykkelvei / fortau vestover mot Atlanten. Planforslaget ivaretar forbindelsen mellom kollektivholdeplassen langs rv. 70, men fører myke trafikanter over på nordsiden av Røsslyngveien.

Utbedring av dette gang- og veinettet vil medføre at gbnr. 9/281 må rives. Dette er grunneier godt kjent med gjennom prosessen og vedtak av reguleringsplan R-262 for «Atlanten Hotell og Stadion». Boligen er regulert med linje «bebyggelse som forutsettes fjernet -1215» i plankartet.



Figur 5.4–2: Forslag reguleringsplan, vestlige del

5.4.3 Røsslyngveien x Furuveien x Seljeveien

I trafikknutatet som medfølger reguleringssaken «V03_R-320_Kjøre- og gangvei utbedring_Norconsult» er det vist til 3 alternativer for å løse biltrafikk og ferdselsruter for myke trafikanter. Planforslaget har tatt utgangspunkt i alternativ 1 (kjørevei langs Røsslyngveien og utvidet fortau på nordsiden av kjøreveien) og alternativ 2 (kjørevei langs Røsslyngveien og utvidelse av fortau langs Furuveien og Seljeveien).

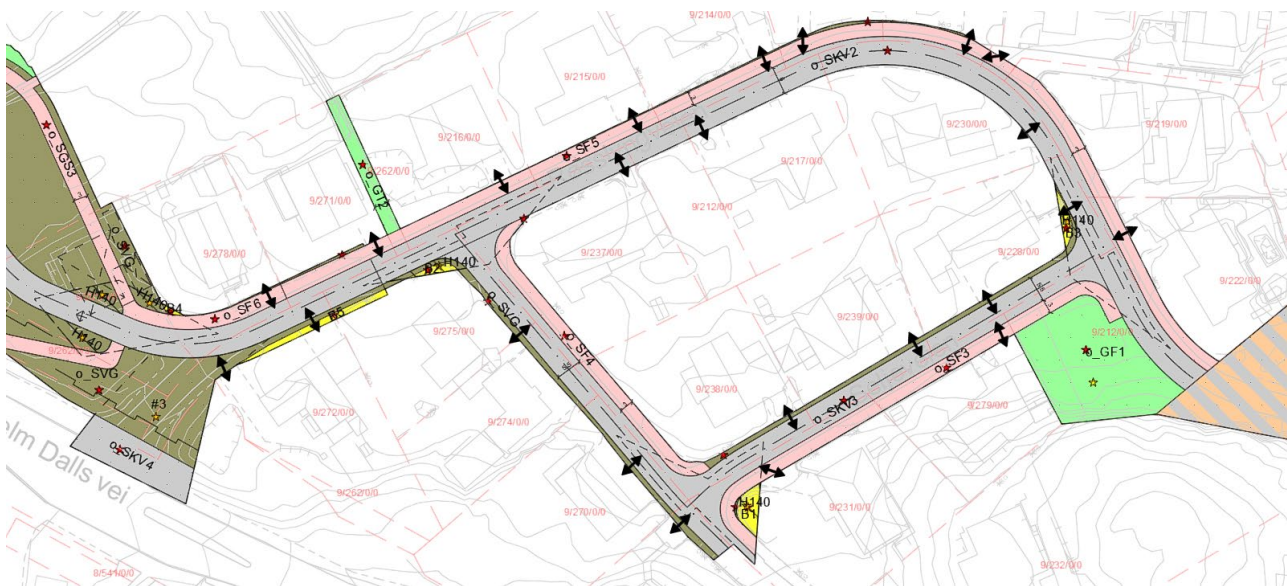
Det er ønskelig at all trafikk i forbindelse med skolen skal fortsatt føres langs Røsslyngveien. I dag er det etablert tosidig fortau med 2,5 m og 1,7 bredde. Løsningen legger opp til villkrysninger og øker sannsynligheten for trafikkfarlige forhold. Planforslaget foreslår en utvidelse av eksisterende fortau på nordsiden av veien, samt fjerning av sørliggende fortau. Dette vil gi en tydelig føring på hvor myke trafikanter skal ferdes til og fra skolen.

Det er foreslått breddeutvidelse av fortauene langs Furuveien og Seljeveien, slik at begge oppnår en bredde på 3 meter. Alternativ 2 i trafiknotatet foreslår etablering av fortau på nordsiden av Seljeveien for å gi et sammenhengende fortau fra Røsslyngveien – Furuveien – Seljeveien – Røsslyngveien. Avveiningen om fortauet skal etableres på nord eller sørsiden av Seljeveien ligger i myke trafikanter som kommer fra sørlige områder, og som benytter Furuveien til skolen. Det er derfor foreslått å ivareta fortauet på sørsiden av Seljeveien slik at den gir en sammenhengende kobling langs hele kjøreveien sør for krysset.

Uansett løsning vil man ikke unngå kryssinger av de ulike kjøreveiene, men det legges tydelige føringer for hvor det er ønskelig at myke trafikanter skal ferdes. Fjerning av det

sørliggende fortauet langs Røsslyngveien vil minimere risikoen for uønsket ferdsel av barn og unge langs kjøreveien, spesielt i de mest trafikkerte tidene.

Løsningene bygger på resultatene fra barnetråkket som ble utført av Norconsult sammen med elever fra 2. – 6. trinn ved Gomalandet og Dalabrekka skole. Elevene meddelte et større ønske å benytte ruten forbi Hagelin-Atlanten Camping- gjennom Folkeparken som rute til skolen enn langs rv. 70. Det bor en stor andel elever i Dalabukta og Karihola som mener den foreslåtte ruten er mest aktuell. Begrunnelsen var knyttet til total avstand og trygghetsfølelsen. Elever opplevde ferdsel langs Rv. 70 som skremmende.



Figur 5.4–3: Planforslag - utbedret fortausløsninger i Røsslyngveien

5.4.4 Dunkarsundveien x Bentnesveien

Kristiansund kommune har ferdigstilt forbedringstiltak for myke trafikanter langs Bentnesveien og Dunkarsundveien. Reguleringsplanen har regulert tiltakene som allerede er prosjektert og ferdigstilt. Planforslaget legger ikke nye føringer for området.



Figur 5.4–4: Planforslag Dunkarsundveien x Bentnesveien

5.4.5 Midlertidig adkomstvei – Røsslyngveien x rv.70

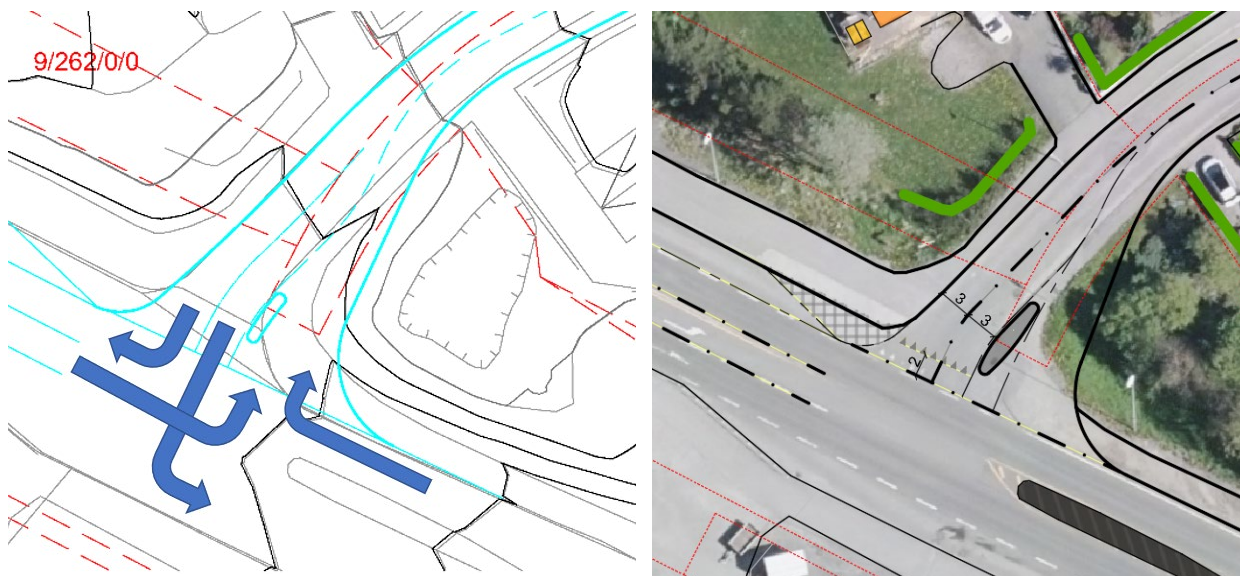
En av de største utfordringene med reguleringsplanen for den nye barneskolen er vei- og trafikkforholdene i krysset mellom Røsslyngveien og Wilhelm Dalls vei. Gjeldende reguleringsplan R-262 «Atlanten Hotell og Stadion» viser et nytt kjøremønster som innebærer forlengelse av Røsslyngveien mot vest og tilkobling til ny rundkjøring fra Wilhelm Dalls vei. Prosjektering av den nye innfartsveien utføres av Statens vegvesen, men endelig løsning og tidshorisont for gjennomføring er enda ikke avklart.

Dagens tidshorisont tilsier at ny barneskole på Goma vil ferdigstilles før innfartsveiprosjektet er klart. Dette medfører at eksisterende kryssløsning mellom rv.70 og Røsslyngveien må brukes inntil nytt veisystem er klart. For å sikre at krysset dimensjonert iht. dagens og kommende trafikkmengder, er det avsatt et bestemmelsesområde som sikrer at oppgradering av krysset gjøres før brukstillatelse til skolen gis.

Utbedringen innebærer å etablere et venstresvingfelt for å kunne øke trafikkflyten ved krysset. Iht. trafikkberegningene langs Wilhelm Dalls vei, tyder det på at størst andel av trafikken beveger seg mot sentrum. Iht. trafikknutatet viser utregningene at utbedring med et eget venstresvingfelt i Røsslyngveien vil gi betydelig reduserte kølengder og forsinkelser for høyresvingende ut av Røsslyngveien i ettermiddagsrushet. Dette fordi høyresvingende ikke må stå i kø bak venstresvingende, som har store utfordringer med å ta ut på rv. 70. Venstresvingende vil også kunne oppleve reduserte forsinkelser som følge av at de slipper å stå i kø bak høyresvingende kjøretøy. Tiltaket vil og kunne ha positiv

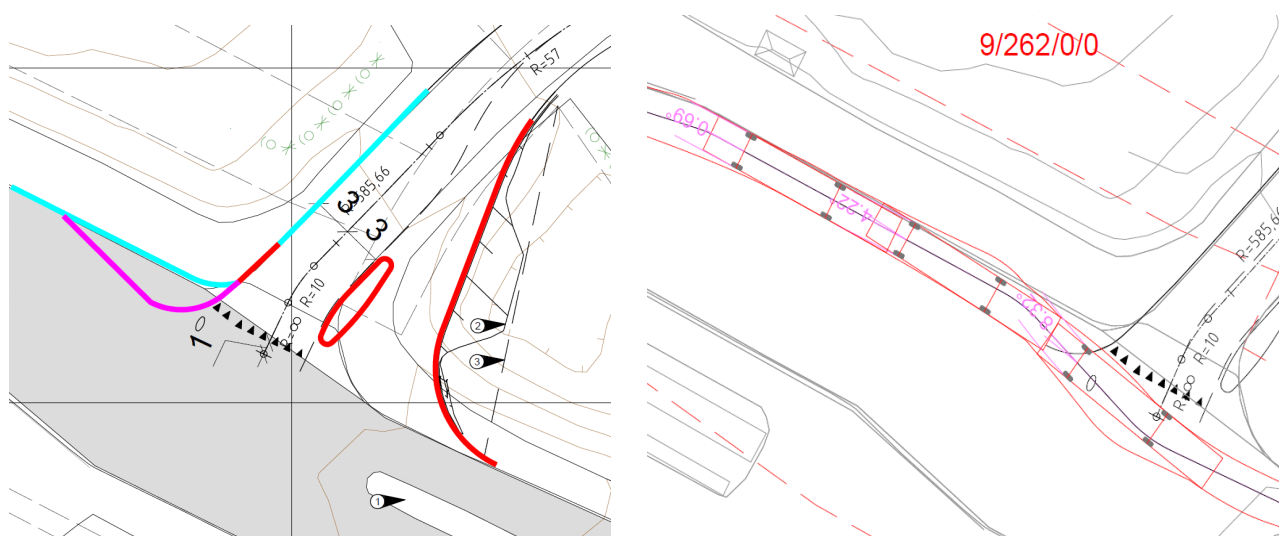
effekt på trafiksikkerheten, da en i større grad unngår utålmodige bilister som står i kø bak og «presser» på kjøretøy som skal svinge av i motsatt retning.

Det etableres en trafikkøy for å kanalisere krysset og for å unngå utflytende areal i kryssområdet. Dagens busslomme er for kort, slik at bussen må bruke en del av vegkrysset som innkjøringsareal (skravert felt i Figur 5.4-5 – høyre illustrasjon).



Figur 5.4-5: Venstresvingfelt ved krysset rv. 70 og Røsslyngveien – Norconsult

Vegkant til den vestlige svingradiusen utformes derfor med nedsenket kantstein, slik at bussen kan kjøre over (Figur 5.4-6). Som tiltak for oppstramming og kanalisering av kryssområdet utformes arealet som kun brukes av bussen for innkjøring i busslomma med brustein, som optisk og fysisk skille mot kjørebanelen til Røsslyngveien. Stopplinjen beholdes ca. ved dagens plassering.



Figur 5.4-6 Midlertidig veikryss med kantsteinhøyder og sporingskurve buss - Norconsult

5.4.6 Varelevering

Skolen vil ha behov for levering av diverse varer, blant annet melk og materialer til sløyd, kunst og håndverk. Varelevering skal løses innenfor kombinasjonsformålet SAA. Løsningen prosjekteres må hensynta sporingskurver og oppstillingsplasser for varelevering, slik at annen trafikk ikke blokkeres over lengere tid.

5.5 Parkering

I forslaget til ny arealdel for Kristiansund kommune er det foreslått følgende parkeringsbestemmelser for skoler i sone 3:

Formål	Beregningsgrunnlags bil	Sykkel «minimum»	Bil
Skole	10 årsverk	80	Min. 5, maks. 10.

Det er forespeilet ca. 57 årsverk i forbindelse med skolen, som tilsvarer minimum 29 og maksimum 57 parkeringsplasser.

Det eksisterer i dag ca. 33 parkeringsplasser + 1 HC, men resultatene fra brukervedvirkningen tilsier at det ikke er tilstrekkelig antall med tanke økningen i elever og ansatte. Arealet som skal bestå av parkering inngår i formålet «Angitte samferdselsanlegg og / eller teknisk infrastruktur med andre angitte hovedformål» (5.2.5). Det er i tillegg foreslått et nytt parkeringsareal ved krysset mellom rv. 70 og Røsslyngveien, som vil kunne bistå med å avlaste parkeringsbehovet direkte ved skolen.

Parkeringsformålet o_SPA1 tilhører Atlantis barnehage og er etablert i dag. Det er ikke foreslått endringer på utforming. Parkeringsarealet foreslås videreført slik den er etablert.

5.5.1 Gomalandet skole

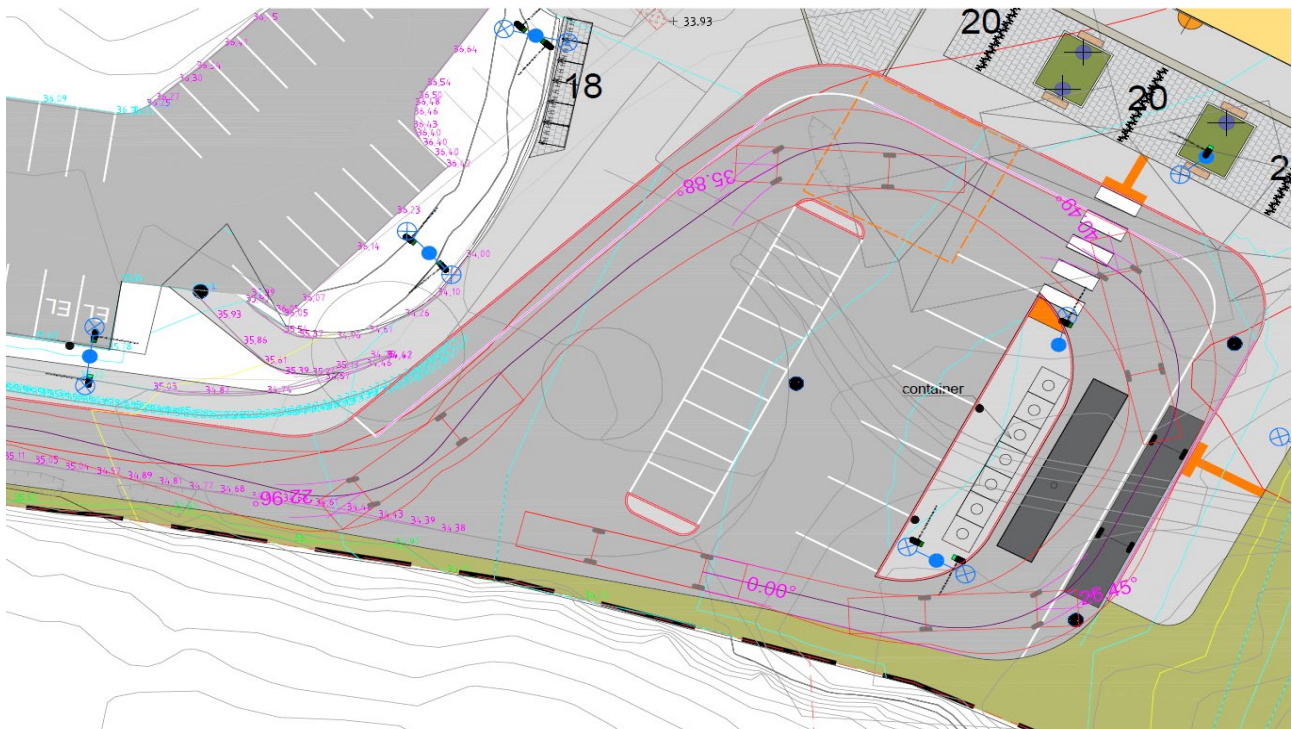
5.5.1.1 Bilparkering

Det eksisterer parkeringsplass i forbindelse med skolen i dag, og iht. bestemmelsene for arealdelen er dette i teorien tilstrekkelig. Samtidig er det meddelt av ansatte gjennom medvirkning at parkering er høyt ønskelig. Dette skyldes i hovedsak pendleravstanden og at mange ansatte ser for seg å benytte bilen som primært fremkomstmiddel.

I reguleringsplanen er arealet som er parkeringsplass i dag regulert til kombinasjonsformål. Hensikten er å gi et større spillerom for å kunne bearbeide området. Det er foreslått flere løsninger som kan realiseres, og som ivaretar parkeringskravene til arealdelen (2020-2032).

I tillegg til faste parkeringsplasser er det foreslått korttids- /besøkendeparkering. Det er stilt et maksimumskrav på 15 plasser, basert på alternativene som er utarbeidet. Siden skoleskyss ikke skal kjøre inn i skoleområdet vil bussholdeplassen kun brukes sporadisk for busser. Renovasjon vil også foregå utenfor rushtidene, slik at veien har en tilstrekkelig

bredde for at personbiler kan stå mot skolen for hente- og bringe med god plass for at bakstående biler kan kjøre forbi.



Figur 5.5–1: Mulig detaljering av o_SAA som viser parkering og sporingskurve for buss. Ikke bindende, Norconsult

Plassene mot skolen (som støter mot gangareal/ skoleareal) skal kun brukes for svært korte stopp for å ikke blokkere inn- og utkjøring for andre kjøretøy spesielt buss og renovasjonsbil. Ved behov for lengre tid skal de midtre parkeringsplassene brukes. De midtre parkeringsfeltene har trafikk rundt, men har et gangfelt mot skolen. Pga. tillatt lengre parkeringstid kan barn følges av foreldre. HC- parkering er plassert i det midtre område da det var for lite plass i snuplassen for å tilfredsstille både passering og sporing av større kjøretøy.

5.5.1.2 Sykkelparkering

Forslag til ny KPA har foreslått krav om minimum 80 sykkelparkeringsplasser som en totalsum. For en skole med 400 elever og 57 ansatte vurderes minimumsantallet på 80 som lite tilstrekkelig. Selv om trafikkvurderingene og spørreundersøkelsen (utført av Kristiansund kommune) tilsier at et stort antall barn vil bli kjørt til / fra skolen, skal skolen legge grunnlaget for en mer fremtidsrettet holdning i forhold der andre fremkomstmidler enn bilen benyttes.

Kristiansund kommune har en egen sykkelstrategi, etablert i 2017, der det foreligger en hovedplan og tiltaksplan for sykkel i byen. Planene fokuserer på løsninger som skal forenkle syklistene sine ferdselsårer og hvordan hovednett i byen kan utbedres / sys bedre sammen. Det vises til side 20 av «Hovedplan for sykkel» som anbefaler at det settes

minimumskrav for sykkelparkering i planbestemmelsene. Her henvises det til håndbok V122 «sykkelhåndboka» der det anbefales 0,7 plasser pr. elev ved skoler. For Gomalandet vil dette utgjøre 280 sykkelparkeringsplasser.

Det er gjort en vurdering basert på kravene til KPA, V122 og resultatene fra spørreundersøkelsen. Det antas at 1. og 2. klassinger vil sannsynligvis ikke sykle til skolen, med unntak av om de bor veldig nære skolen. I tillegg er det barn som vil bli kjørt av foreldre ettersom de enten bor nærmere dagens Dalabrekka skole, eller synes skoleveien blir for lang og trafikkfarlig. Det er derfor urealistisk å forvente at 70% av elevene vil benytte sykkel som fremkomstmiddel. KPA har satt et minimumskrav som tilsier 20% av elevene, noe som er vurdert som for lag dekning. Reguleringsplanen stiller derfor krav på minimum 200 parkeringsplasser som skal dekke 50% av elevene. Dersom behovet skulle øke i fremtiden, vil dette være opp til skolen å tilrettelegge.

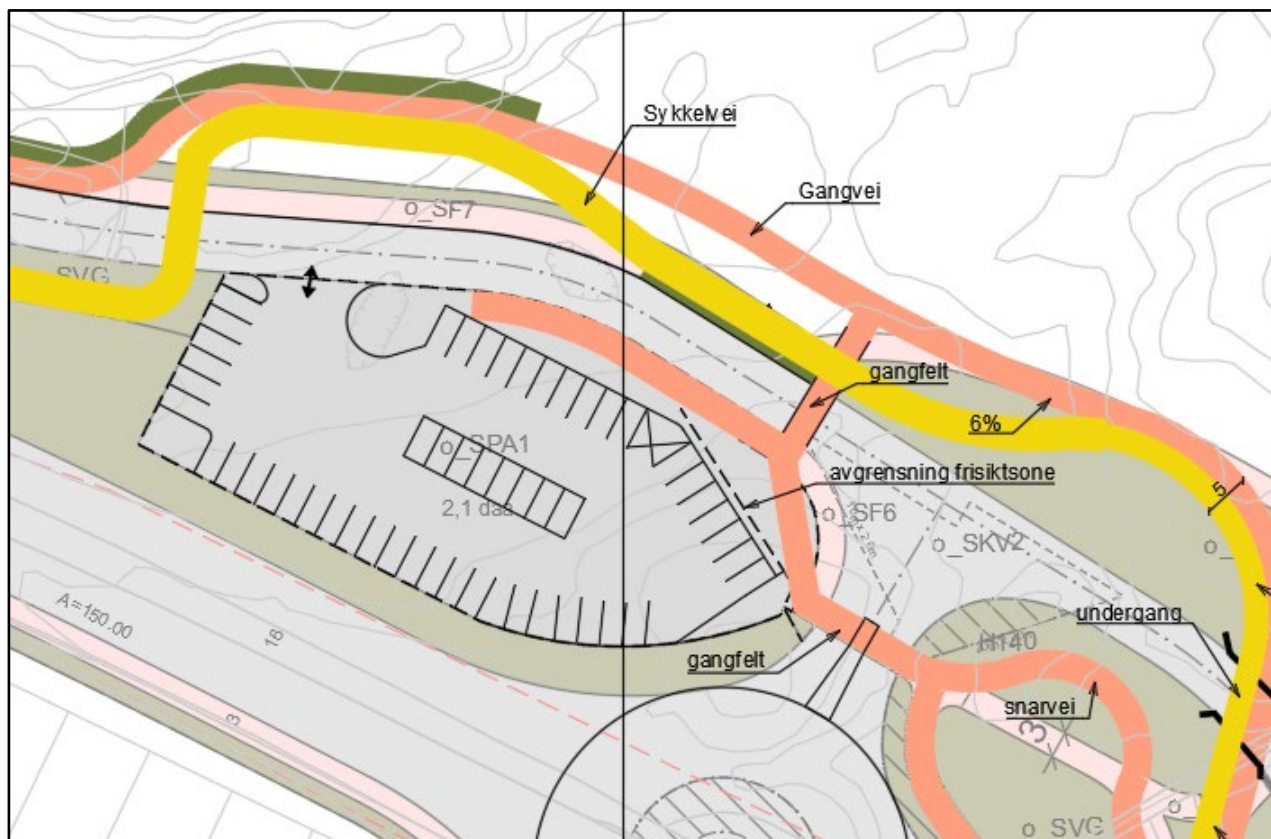
5.5.2 Parkering ved kryss rv. 70 x Røsslyngveien

Det er foreslått en ny parkeringsplass ved ny avkjøring til Røsslyngveien fra rv. 70. Parkeringsplassen vil kunne avlaste både parkeringsbehovet og hente/bringe situasjonen ved skolen. Det vil bidra med å minske trafikkbelastningen langs bolig gatene mellom hovedveien og skolen. Dette er iht. til kommuneplanens arealdel sin bestemmelse 12.3.5:

«I stedet for biloppstillingsplasser på egen grunn eller på fellesareal som nevnt, kan kommunen godkjenne at kravet om biloppstillingsplasser dekkes i separate anlegg eller på areal som er regulert til trafikkområde - parkering, når dette kan bedre parkeringsforholdene.»

Parkeringsplassen vil også kunne fungere som et parkeringsareal for de som ønsker å benytte Folkeparken, tilbudene tilknyttet Atlanten og gjesteparkering for beboere i området.

Det er vist et forslag til utforming for parkeringsarealet i Figur 5-9. Forslaget legger til rette for ca. 50 parkeringsplasser herunder midlertidig avlastningssoner.



Figur 5.5–2: Illustrasjon av mulig løsning for o_SPA2. Ikke bindende - Norconsult

5.6 Universell utforming

Den nye barneskolen vil være et offentlig bygg med utearealer som vil være offentlig tilgjengelig hele døgnet. For å kunne ivareta universell utforming av både skolebygget og skolegården, er det stilt krav til hva som må sikres. Dette gjelder blant annet belysning av skolegården, tydelig skilting, håndløpere langs hovedgangtraseer, sitteplasser ved aktivitetsområdene / -sonene og tydelig definerte gang- og møbleringssoner. Foreslåtte tiltak er iht. anbefalingene gitt av «Universell Utforming AS»

5.7 Naturverdier

Rundt skoletomten er det en stor variasjon i naturmangfoldet. Dette er foreslått i form av skadereduserende og kompenserende tiltak, med utgangspunkt i anbefalingene gitt i vurderingsrapporten av naturmangfoldet.

5.7.1 Skadereduserende tiltak

- Hogst av trær skal kun gjennomføres i perioden august – april (jf. NML §15).
- Veletablerte rogntrær i nærheten av eksisterende skolebygg skal bevares.
- Det skal planlegges pollinatorvennlige planter, hovedsakelig busker

- Fuktig mark med torvdannelse innenfor delområde 4 skal i størst grad ivaretas.

5.7.2 Kompenserende tiltak

- Ved felling av skog, skal treslagene edelgran, buskfuru og eventuelle popler skal prioriteres innenfor områdene o_BU, o_SAA, o_SVG og bestemmelsesområde #1, dvs. i områder der det gjøres inngrep og byggetiltak. Friområdene (o_GF) med eksisterende skog og vegetasjon skal bevares slik de er.
- Det skal plantes pollinatorvennlige planter, hovedsakelig busker
- Oppsetting av insekthotell og fuglekasser
- Tillates etablering av grønt tak

5.8 Tilkobling til teknisk infrastruktur

5.8.1 Vann og avløp

5.8.1.1 Slukkevann

Vannforsyningen til Goma skole kan hentes fra eksisterende vannkum 85972 ved å sette ned ny vannkum V7. Ny vannledning i PE med dimensjon DN180 legges rundt bygget og frem til ny vannkum V4. Vannkummene er plassert med en avstand på under 50m til hovedinnganger og etter dialog med brannvesenet, slik at de dekker hele bygget. Sprinklerledning er foreløpig dimensjonert til DN 180mm og hentes fra vannkum V5. Vannforsyningen hentes fra vannkum V4 for å sikre sirkulasjon på vannet i ledningene. Behovet for sprinkleranlegg til det nye bygget må avgjøres i detaljprosjekteringen. Leveringsmengde og nødvendig vanntrykk for det nye sprinkleranlegget må oppgis av VVS-prosjekterende. Sprinklerkrav til vannforsyning og trykk må underbygges av beregninger.

5.8.1.2 Spillvann

Eksisterende DN 125 private spillvannsledning erstattes med ny DN 160 PVC spillvannsledning som legges mot nord med fall mot Dunkarsundveien der det er tilknyttet kommunalt ledningsnett

5.8.1.3 Overvannshåndtering

Nasjonale veiledere og normverk legger opp til bærekraftig overvannshåndtering der overvannet bør håndteres etter Norsk vanns treleddsstrategi: 1. Fang opp, rens og infiltrer overvann fra mindre regn. 2. Forsink og fordrøye overvann fra store regn. 3. Sikre trygge flomveier ved ekstreme regn.

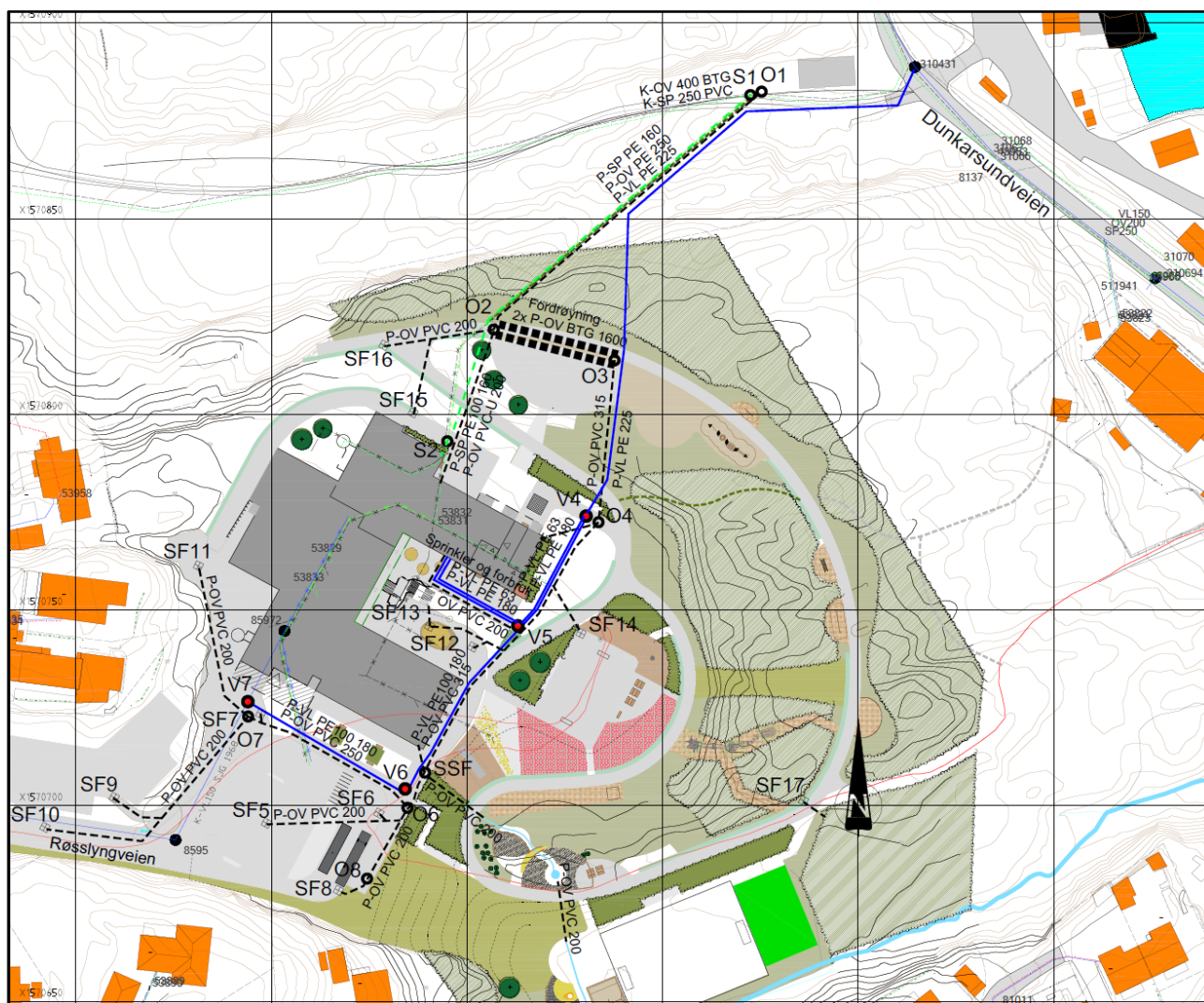
For **steg 1** er det foreslått å benytte infiltrasjonssandfang i lokale lavpunkter på nytt terreng. Videre bør det der det er mulig opparbeides grøntområder som for eksempel regnbed, og de tette overflatene bør reduseres i størst mulig grad.

For **steg 2** vil fordrøyningsmagasin være en aktuell løsning for å håndtere overvannet fra større regn.

Iht. Kristiansund kommune settes maks tillatt påslippsmengde på det kommunale ledningsnett lik 25 l/s ha. Vannmengder som overskrider denne mengden må håndteres lokalt, og i dette notatet er det vist et eksempel på nødvendig fordrøyningsvolum ut fra arealer fra eksisterende skoleområde.

For **steg 3** bør terrenget utformes slik at flomveier går forbi planområdet og føres mot bekkedraget i øst.

For beregning av totalt overvann, henvises til det til «V04_R-320_Overordnet VA-rammeplan_Norconsult».



Figur 5.8–1: Utsnitt av tegning H101 fra VA rammeplanen som viser overvanns-, spillvanns- og vannledninger. Kilde: Norconsult

5.8.1.4 Flomveier

Det er et mindre areal i vest for planområdet med fall på terrenget mot Goma skole. Mulig flomvei vil kunne oppstå i Røsslyngveien ved kraftig nedbør og vannet vil føres ned med veien og ut på snuplassen ved skolen. Ved snuplassen bør terreng utformes og kantstein tilpasses slik at en mulig flomvei vil kunne gå forbi skolen og ut i terreng mot øst for skolen.

Ellers vil overflatevann som ikke kan håndteres lokalt på skoleområdet føres ut mot fallende terrengråning nord for skolen.

5.8.2 Trafo

Planen er å rive eksisterende skolebygg og etablere nytt. Dette vil innebære å erstatte eksisterende trafo som i dag står i kjelleren på skolebygget. I den forbindelse er det aktuelt å oppgradere trafo fra 230V til 400V.

Netteier, Mellom AS, har meddelt at det er fordelaktig å ha trafo på utsiden av bygget, da den behøver tilgang til alle døgnets tider. Ved etablering i kjeller på skolebygget vil det foreligge en risiko knyttet til tilgjengelighet. Dersom trafo skal etableres innenfor bygget, må dette avklares med netteier.

Nøyaktig plassering av trafo er ikke avklart enda, da endelig prosjektering av skolebygget ikke er utført enda.

5.8.3 Energiforsyning og alternativ energi

Det er utført en tidligfase vurdering der alternative energiløsninger, både elektriske og termiske løsninger, er sett nærmere på og hvordan de kan bidra til å minimere energifotavtrykket til bygget. Valg av type er ikke spesifisert i reguleringsplanen, da løsning er avhengig av den endelige løsninger som prosjekteres. Det er stilt krav til at alternativ energiløsning må vurderes nærmere, og ligge ved som grunnlag for vurdering før igangsettingstillatelse gis.

5.8.3.1 Elektriske energiforsyninger

Tabell 5.8-1 Vurdering av forsyningsalternativer for strøm

Teknologi	Vurdering
Strøm fra nettet	Bygget må primært forsynes med elektrisk strøm fra nettet. Annen elektrisk energiforsyning må sees som et rent supplement.
Solstrøm	Vurderes ved et senere tidspunkt av rådgivere for solenergi.
Vindkraft	Vurderes ikke. Skyldes svært dårlig lønnsomhet for systemene som er aktuelle.

5.8.3.2 Termiske energiforsyninger, varme og kjøling

Tabell 5.8-2 Vurdering av forsyningsalternativer for varme

Teknologi	Vurdering
Fjernvarme	Prosjektet ligger ikke innenfor område for fjernvarme. Fjernvarme er derfor ikke aktuelt å vurdere videre.
Bergvarmepumpe (væske til vann)	Goma ligger i nærhet til fjell, og det er plass til en brønnpark i nærheten. Beliggenheten gjør at denne løsningen anses som aktuell.
Vannvarmepumpe	Vurderes ikke videre, pga. avstand til sjø/vann.
Bioenergi	Et eget bioenergianlegg bestående av gass, flis eller pellets er vurdert som uaktuelt for dette prosjektet som følge av plasskrevende areal, og lokale utslipp.

5.9 Utearealer

Størrelse og kvalitet av utearealene til en skole er avgjørende for at fysisk aktivitet blant elevene skal være mulig, tilstrekkelig og sikre (Helsedirektoratet, 2003). Utearealene er

også en viktig del av læringsarealet og tilknytning til nærmiljøet. I rom- og funksjonsprogrammet er det identifisert ønsker og behov som skolen og elevene har. Oversikten under er et utdrag fra brukermedvirkningen, og er veiledende for prioritering av utearealene ved prosjektering:

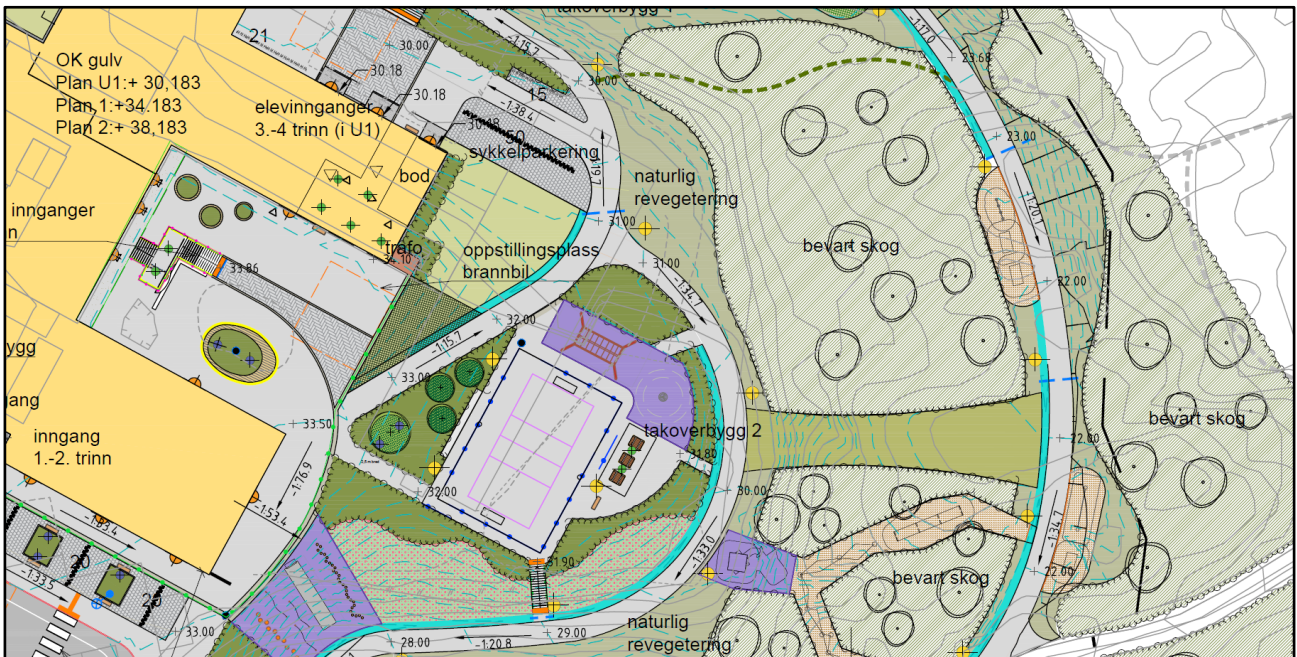
Tabell 5.9-1: Oversikt og prioritering av diverse lekeelementer

Møteplass/ opphold	Fart og spenning	Sport og spill	Leke- elementer	Kreativ lek	Uteunder- visning
Amfi	Zipline	Binge m/ tribune	Hoppelement: Trampoline, stor duk, hoppesopp	Stor sandkasse	Grovkjøkken
Oppholdsplasser med skjerming for vær og vind	Klatreområder, vegg	Basketball	Husker, fuglerede, sekskant, tauhuske	Vannlek	
Stor gapahuk / takoverbygg med plass til alle på trinnet	Akebakke	Fotballbane		Byggelek	
		Ballbinge			
		Fleksible ballplass			

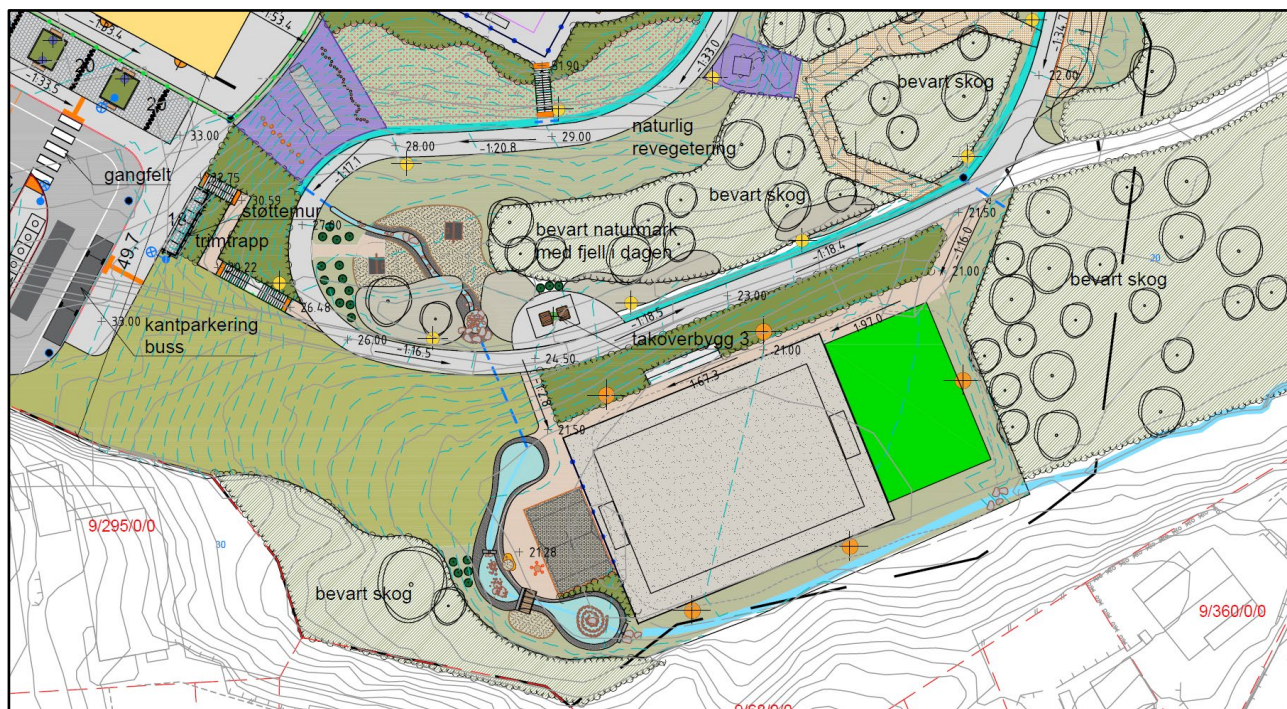
Valg av utforming, soner, materialer og utstyr / apparat er ikke spesifisert i bestemmelsene, da dette avhenger av videre prosjektering, reelle behov og budsjett.



Figur 5.9-1: Illustrasjon av forslag til arealdisponering på nordlig del av området o_BU – Norconsult (ikke bindende)



Figur 5.9-2: Illustrasjon av forslag til arealdisponering utenfor skolebygget o_BU – Norconsult (ikke bindende)



Figur 5.9–3: Illustrasjon av forslag til arealdisponering i sørlig del av o_BU – Norconsult (ikke bindende)

Ifølge rapporten «Uteområder i barnehager og skoler – hvordan sikre kvalitet i utformingen» publisert 2019 av NMBU er det gitt følgende anbefaling for utearealer:

- For skoler som er fra 100 – 499 elever brukes anbefalingen om 30m² pr. elev.

Gomalandet skole skal ha en kapasitet på 400 elever, som tilsier minimum 12 000m² uteareal. Forslaget til minimumsareal vil være i strid med kommunens egen «arealnorm for barneskolene i Kristiansund», vedtatt 2018. Der stilles det krav til minimum 15 000m² for skoler med flere enn 300 elever, med tillegg 25m² for hver elev over 300. Dette vil tilsvare 17 500m².

Det er gjort en vurdering av faglitteraturen opp mot arealnormen til kommunen, og det er vurdert at rapporten til NMBU er mest aktuell å videreføre. Det er viktig å se på sammenhengen mellom kvalitet og innhold på uteområdene og barns trivsel, og ikke kun på størrelsen på arealet isolert sett. Følgende innholdskriterier er identifisert som viktige å ivareta:

1. Naturområder fremmer variert bruk og lek og beskytter mot uønsket UV-stråling. Naturområder bidrar også til økt fysisk aktivitetsnivå og kan muligens bedre kognitive ferdigheter
2. God tilgang på fysiske elementer (lekeapparater, utrustning for fysisk aktivitet) og forskjellig arealdekke / areal typer bidrar til økt bruk av uteområdene. Disse har også positiv betydning for fysisk aktivitet.

3. Formgiving med sikte på å skape:

- a. Variasjon
- b. Mange små nisjer framfor noen få store arealer
- c. Redusere funksjonsbestemt utstyr
- d. Inneholder natur. Kan bidra til at det utøver flere ulike aktiviteter og redusere inaktivitet.

Når det skal planlegges utearealer for skole er det utfordrende å sette minimumskrav for innhold. Valg av aktivitetsområder, lekeapparat og spesialtilpassede naturområder er avhengig av byggets plassering, medvirkning og tomten. Skissene i figurene over viser en mulig løsning for skoletomten, men er ikke bindende. Skolen må etablere utearealer som appellerer til elevene for sikre at negative konsekvenser for deres fysiske og mentale helse ikke forekommer. Det er ikke stilt minimumskrav til spesifikke apparat ved utearealene til skolen, men heller en variant av innholdskriteriene som er nevnt tidligere. Dette vil sikre at naturområder benyttes, varierte lekeapparater og arealdekker etableres og variert formgivning.

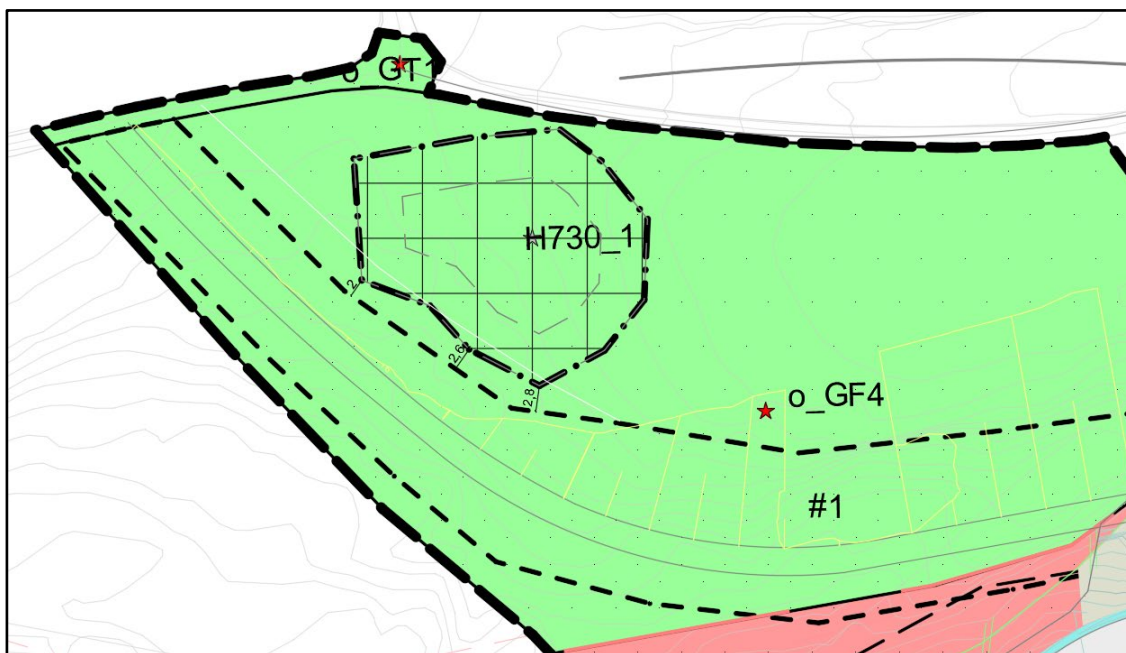
5.10 Kollektivtilbud

Planforslaget medfører ingen direkte endring i kollektivtilbudet i området. Plangrensen legger seg til eksisterende reguleringsplan for ny løsning til innfartsvei (Wilhelm Dalls vei). Ferdselsruter for myke trafikanter til og fra planområdet til kollektivholdeplassene ivaretas i planforslaget ved å ivareta hovedintensjonene og linjeføringen i opprinnelig plan «R-262».

5.11 Kulturminner

Som beskrevet i kapittel 4.6 ble det gjort diverse funn i forbindelse med arkeologisk registrering nord for skoletomten. Det er foreslått etablering av en turveikobling mellom skoletomten og Folkeparken. Selve turveitraseen er ikke definert i plankartet, da den er avhengig av endelig løsning på skolen. Den er ivaretatt gjennom en egen bestemmelsessone (#1). Bestemmelsessonen hensyntar de funnene som er gjort og tilhørende hensynssoner.

Hensynssonene er definert med båndleggingssone H730 «*Båndlegging etter lov om kulturminner*». Det er foreslått bestemmelser som sikrer at kulturminnene forbud mot inngrep, jf. kulturminnelova §3. Det stilles også krav til at hensynssonene som ligger i direkte nærhet til eventuelle anleggsarbeid skal gjerdes inn med midlertidig gjerde av stålnett.



Figur 5.11–1: Utsnitt fra plankart - Norconsult

5.12 Plan for avfallshåndtering / - henting

Ansvarlig for avfallshåndtering i Kristiansund er ReMidt IKS. Nøyaktig plassering av avfallsbeholdere er ikke avklart, men må sikres innenfor kombinert formålet o_SAA. Det må utarbeides en renovasjonsplan som må godkjennes av både Kristiansund kommune og ReMidt før igangsettingstillatelse gis.

Med hensyn til grunnforholdene og topografien i området vil man måtte velge mellom nedgravde løsninger eller beholdere på bakkeplan. Avhengig av plassering vil nedgravde beholdere medføre store terrenginngrep, påfyll av masser og potensielt sprenging av berg. Det må gjøres en avveining mellom inngrep og tilstrekkelig løsning for skolen. Dette må synliggjøres og vurderes i avfallshåndteringsplanen. Det er stilt krav til at avfallsløsningene er lukkede systemer for å unngå å tiltrekke fugl og rovvilt.

Avlastningssonen som planlegges innenfor formålet o_SAA utformes iht. sporingskurve for buss. Dette tilsier at løsningen vil være dimensjonert for avfallsbilene også. Det vil måtte tilrettelegges for ekstra areal dersom beholderne blir nedgravde, da bilen må benytte støtter som går utover bilens faste bredde. Dette må også belyses og vurderes i avfallshåndteringsplanen.

5.13 ROS - Avbøtende tiltak / løsninger

Planområdet fremstår generelt, med de tiltak som er beskrevet og forutsatt fulgt, som lite til moderat sårbart.

Det har blitt gjennomført en innledende fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering av de temaer som gjennom fareidentifikasjonen fremsto som relevante. Følgende farer har blitt utredet:

- Skredfare bratt terreng
- Ustabil grunn (områdestabilitet)
- Ekstremnedbør (overvann)
- Skog-/lyngbrann
- Radon
- Brann/eksplosjon/kjemikalieutslipp industrianlegg
- Transport av farlig gods
- Elektromagnetisk felt
- Trafikkforhold
- Slokkevann for brannvesenet
- Tilsiktede handlinger

Av disse fremsto planområdet som moderat sårbart for transport av farlig gods, og det ble derfor utført risikoanalyse av denne faren. Analysen viste akseptabel risiko (gul sone der tiltak må vurderes) for alle konsekvensverdier, det er ikke funnet aktuelle tiltak basert på en kost/nytte-vurdering.

Det er allikevel, gjennom fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering, identifisert tiltak som det ut fra samfunnssikkerhetshensyn er nødvendig å gjennomføre for å unngå å bygge sårbarhet inn i dette planområdet. Tiltakene er sammenfattet nedenfor og må følges opp i det videre planarbeidet.

5.13.1 Oppsummering av tiltak

Tabell 5.13-1 Oppsummering av sårbarhets- og risikoreduserende tiltak

Fare	Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak	Håndtering i plan
Ekstremnedbør (overvann)	Videre prosjektering må legge til grunn tretrinnsstrategien og anbefalte klimapåslag må brukes i beregninger.	Sikret gjennom VAO plan krevd gjennom planbestemmelsene.
Skog- /lyngbrann	Under anleggsarbeidet må faren for skogbrann vurderes og nødvendig brannberedskap etableres, spesielt om anleggsarbeidet vil foregå på sommeren når det er forhøyet skogbrannfare.	Sikret i planbestemmelsene.
Radon	Krav for nybygg i TEK 17 § 13-5 må etterkommes. Videre må nybygging av bygninger radonmåles og tiltak iverksettes basert på funn.	Sikret gjennom TEK17.
Elektromagnetiske felt	Dersom det er nødvendig med etablering av transformator, forutsettes at transformatoren	Sikret gjennom bestemmelser i kommuneplanens arealdel 2020-2032.

	plasseres med tilstrekkelig avstand som beskrevet i kap. 4.3.8.	
Trafikkforhold	Anbefalinger og tiltak i trafikkanalyse må etterfølges.	Trafikknotat er vurdert og tiltak + bestemmelser for å sikre trafikksikkerheten er ivaretatt.
Eksisterende kraftforsyning	Eksisterende infrastruktur må hensyntas under anleggsarbeidet, og ny kraftforsyning må tilpasses kraftbehovet som ny utbygging har.	Sikret i planbestemmelsene gjennom egen anleggsplan.
Fremkommelighet for utrykningskjøretøy	Byggteknisk forskrift (TEK17) § 11-17 og krav til fremkommelighet for nødetater må legges til grunn for videre prosjektering.	Sikret i planbestemmelsene.
Slokkevann for brannvesenet	Byggteknisk forskrift (TEK17) § 11-17 og <i>Tilrettelegging for rednings- og slukkemannskap</i> fra Nordmøre interkommunale brann- og redningstjeneste setter krav til slokkevann for brannvesenet. Dette må følges opp videre og etterkommes.	Sikres gjennom VAO plan, krevd i planbestemmelsene. .

5.13.2 Risikoanalyse – Transport av farlig gods med brann/eksplosjon

Drøfting av sannsynlighet:

Det fraktes farlig gods langs Wilhelm Dalls vei som ligger i nærheten av og i planområdet (DSBs kartinnsynsløsning).

DSB mottar på landsbasis årlig mellom 40-70 hendelser som inkluderer farlig gods, 55 hendelser i 2015 (DSBs uhellsstatistikk for 2015). Kristiansund kommune har registrert 2 hendelser med farlig gods mellom 2006-2015 (DSB). En hendelse som forårsaker en brann/eksplosjon vil kunne påvirke planområdet, og det settes ofte en evakueringsradius på ca. 3-500 meter ved slike tilfeller. Erfaringsmessig er andelen ulykker med farlig gods der det oppstår brann eller eksplosjon svært lav (2-3 årlige branntilfeller), i de fleste tilfellene fører en hendelse med farlig gods til akutt utslipp til grunnen og til luft. Det er rimelig å anta at hendelser med farlig gods vil forekomme hyppigst i de områder hvor det fraktes mest gods (rundt de store byene og langs hovedtrafikkårene).

Det vurderes som moderat sannsynlig at en hendelse med farlig gods som forårsaker en brann/eksplosjon kan ramme planområdet.

Drøfting av konsekvens:

Liv og helse: Konsekvens for menneskers (tredjeperson) liv og helse vurderes som i dette tilfellet som middels, dersom en hendelse med transport av farlig gods som forårsaker brann/eksplosjon skulle oppstå.

Stabilitet: En slik hendelse vil kunne medføre at områder i og utenfor planområdet vil måtte evakueres. Det er normalt at det opprettes evakueringssoner på rundt 3-500 meter ved slike hendelser. Værforhold kan påvirke utbredelse av evakueringssoner. En slik evakuering vil kunne oppleves som brudd i stabilitet slik dette er definert i kriteriene for analysen. Konsekvens vurderes som middels - kortvarig skade på eller tap av stabilitet (se tabell 3.4-2).

Materielle verdier: Det vurderes at det vil være middels konsekvens for materielle verdier i planområdet gitt en hendelse med farlig gods.

Oppsummering:

Tabell 5.13-2 Matrise med sammendrag av risikoforhold for hovedtemaene

	Sannsynlighet					Konsekvens					Risiko		
Verdi	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
Liv og helse		x						x				x	
Stabilitet		x						x				x	
Materielle verdier		x						x				x	

Tiltak: Det er ikke funnet grunnlag for ytterligere tiltak, utover den beredskap som nødetatene har. Skolen skal ha planer for evakuering.

5.14 Rekkefølgebestemmelser

Det er stilt følgende rekkefølgebestemmelser for å sikre tilstrekkelig dokumentasjon og forutsigbarhet både for kommune og trafikksikkerheten i tilknytning til skolen.

5.14.1 Før igangsettingstillatelse (felt BU og SAA)

Som vilkår for igangsettingstillatelse må det foreligge en del dokumentasjon og godkjente detaljplaner som ha vært til uttale hos berørte myndigheter. Slik dokumentasjon skal bla. være veitekniske planer, VAO-planer, renovasjonsteknisk plan, vurdering av alternative energiløsninger, geoteknisk prosjekteringer og støyfaglige vurderinger knyttet til valgt løsning, f.eks. ballbinge, samt plan for anleggsperioden.

5.14.2 Før bebyggelse / tiltak tas i bruk (felt BU og SAA)

Det legges inn en del vilkår for brukstillatelsen. Bla. skal eks. veikryss mellom rv.70 og Røsslyngveien være utbedret. Trafikkområdet (o_SAA) skal være ferdigstilt. Samme gjelder for regulert vei- og fortausløsning i Røsslyngveien. Vannledningene må være oppgradert, slik at trykket for slokke- og trikkevann er tilfredsstillende.

5.14.3 Før utbygging av ny rv.70 ferdigstilles

Ved bygging av ny7 tilkomstløsning med rundkjøring i rv.70 skal nødvendig støyskjerm langs rv.70 være etablert før veien får brukstillatelse. Eksisterende veikryss – med utbedringen skal også være sanert/ fjernet og tilbakeført til annen veigrunn. Det er også et vilkår at tilhørende fortau, gang- og sykkelveier samt hovedsykkelveien inkl. undergang er ferdig opparbeidet, før brukstillatelse kan gis.

6 Konsekvensutredning

6.1 Forskriftens §§ 6-9

I arbeidet med ny KPA for Kristiansund kommune (2020-2034) er det gjennomført en konsekvensutredning for planområdet. Utgangspunktet for KU'en var omdisponering av LNFR til offentlig eller privat tjenesteyting i tråd med vedtatte plan for ny skolestruktur i Kristiansund kommune (område 17 i KU). Jf. §6b. i konsekvensutredningsforskriften spesifiseres det at KU utgår dersom det konkrete tiltaket er utredet i en tidligere reguleringsplan. Konsekvensutredningen for arealdelen har vurdert området basert på utvidelse av barneskolen, men ikke spesifikt hvordan tiltaket skal utformes. Det gjøres derfor en vurdering om planlagt tiltak omfattes av konsekvensutredningsforskriftens vedlegg I eller II.

Planforslaget legger opp til formål som er i tråd med kommende KPA, og det er ikke planlagt et totalt bruksareal på mer enn 15 000m². Reguleringsplanen faller derfor ikke inn under vedlegg I, og **vurderes derfor ikke etter forskriftens §6.**

Planen berører ikke tiltak som skal behandles etter energi- vannressurs- eller vassdragsreguleringsloven. Planen er ikke etter andre lover som fastsetter rammer for tiltak i vedlegg I og II og som vedtas av et departement. **Tiltaket faller derfor ikke inn under forskriftens §7.**

§8 omtaler planer og tiltak som blir omfattet av forskriftens vedlegg II og som skal konsekvensutredes dersom de kan få vesentlige virkninger etter §10, men ikke ha planprogram eller melding. Tiltaket vurderes å falle inn under vedlegg II (pkt. 11j.) i konsekvensutredningsforskriften:

«Næringsbygg, herunder kjøpesentre som ikke inngår i pkt. 10b, bygg for offentlig eller privat tjenesteyting og bygg til allmennyttig formål».

For planer etter plan- og bygningsloven skal forslagstiller legge fram opplysninger jamfør §9, samt gjøre en vurdering av om planen kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn etter §10.

§9-opplysninger som skal legges frem av forslagstiller anses som en del av vurderingene tidligere i planinitiativet.

6.2 Forskriftens §10

I vurderingen av om planen kan få vesentlige virkninger, skal det tas hensyn til egenskaper ved planen eller tiltaket, lokalisering samt påvirkning på omgivelsene. I tillegg skal det sees på egenskapene ved virkningene.

Vurderingene er basert på informasjon som er hentet fra nasjonale databaser med stedfestet informasjon. Det har ikke kommet frem informasjon gjennom vurderingen som har gjort det nødvendig å drøfte særskilte problemstillinger med regionale- og statlige myndigheter.

6.2.1 Vurdering etter §10, tredje ledd

Lokalisering og påvirkning på omgivelsene omfatter en vurdering av om planen eller tiltaket kan medføre eller komme i konflikt med:

§10 a

Verneområder etter naturmangfoldsloven kapittel V eller markaloven §11, utvalgte naturtyper (naturmangfoldloven, kapittel VI), prioriterte arter, vernede vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevassdrag, objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven.

Planlegger sin vurdering.

Reguleringsplanen legger iht. www.naturbase.no ikke opp til tiltak som vil komme i konflikt med punktene under §10a .

Det er vist til i KU'en for ny KPA 2020-2034 at det er registrert: Svarttrost, Gjerdesmett, Kjøttmeis, Svarthvit fluesnapper, Løvsanger, Rødstrupe, Skjære, Gransanger, Rapsommerfugl. Disse artene er ikke registrert i miljødirektoratets databaser, og må derfor vurderes nærmere i planbeskrivelsen.

§10 b

Truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift og områder som er særlig viktig for friluftsliv.

Planlegger sin vurdering:

Det ligger et myrområde sør for skolen. Arealet skal ikke benyttes til bebyggelsestiltak, og vil derfor forbli uberørt.

Tiltaket berører et viktig registrert friluftsområde, Folkeparken. Tiltak direkte forbundet med skolebygget vil ikke berøre naturområdene, kun nye turstier / turveier. Etablering av ny skole vil bidra til å ivareta de frilufts kvalitetene som er der i dag, ved å bidra med nye anvendelige arealer.

§10 c

Statlig planretningslinjer, statlige planbestemmelser eller regionale planbestemmelser gitt i medhold av plan- og bygningsloven av 27. juni 2008 nr 71 eller rikspolitiske bestemmelser eller rikspolitiske retningslinjer gitt i medhold

Planlegger sin vurdering:

Nytt skolebygg vil skje utenfor 100-metersbeltet fra sjø (ca 190 meter). Retningslinjer knyttet til barn og unges oppvekstmiljø er retningsgivende for tiltaket, og bidrar positivt ved å tilrettelegge for et samlet skoletilbud med barnehage, barneskole og SFO innenfor et nært område. Dette ivaretar også premisser satt av samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging, og dokumenteres i plandokumentene.

§10 d

Større omdisponering av områder avsatt til landbruks-, natur- og friluftsmål, samt reindrift eller områder som er regulert til landbruk og som er av stor betydning for landbruksvirksomhet.

Planlegger sin vurdering:

Tiltak forbundet med skolen vil ikke medføre omdisponering av områder avsatt til landbruks-, natur- eller friluftsområder. Potensielle snarveier vil gå inn på friluftsmål, men vurderes å være i tråd med det som tillates av tiltak innenfor formålet.

§10 e

Økt belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarder er overskredet

Planlegger sin vurdering:

Det er ikke kjent informasjon som tilsier at fastsatte miljøstandarder er overskredet i planområdet.

§10 f

Konsekvenser for befolkningens helse, for eksempel som følge av vann- og luftforurensning

Planlegger sin vurdering:

Tiltaket medfører ikke forurensning som medfører konsekvenser for befolkningens helse.

§10 g

Vesentlig forurensning eller klimagassutslipp

Planlegger sin vurdering:

Tiltaket vil ikke medføre økt forurensning eller klimagassutslipp gjennom nedbygging av myrområder. For å best hensynta FN's bærekraftsmål og kommunens CO2 regnskap, må det gjøres en vurdering på tiltakets omfang og hvilke potensielle forurensende tiltak som benyttes under anleggsperioden og ved ferdig etablert bygg.

§10 h

Risiko for alvorlig ulykke som følge av naturfarer som ras, skred eller flom

Planlegger sin vurdering:

Tiltaket ligger ikke innenfor aktsomhetsområde for skred (NVE atlas), men det er områder med bratthet over 27 grader. Virkninger og konsekvenser forbundet med temaet vurderes gjennom ROS-analysen og planbeskrivelsen.

6.2.2 Samlet vurdering

Tiltakene i planen; skole med tilhørende funksjoner, vil ikke vil medføre virkninger av stor betydning for miljø og samfunn. De særskilte utrednings- og behandlingsreglene for konsekvensutredninger er derfor ikke aktuelle for dette planarbeidet.

Tiltakets konsekvenser for landbruk-, natur- og friluftsområder og statlige planretningslinjer (vurdering under §10c) samt risiko for alvorlig ulykke som følge av naturfarer (§10h) vurderes særskilt i ROS analysen og/ eller planbeskrivelsen.

7 Virkninger / konsekvenser av planforslaget

7.1 Overordnede planer

Reguleringsplanen sin arealdisponering og bestemmelser tar utgangspunkt i den nye arealdelen til Kristiansund kommune 2020-2032. Reguleringsplanen vil ikke komme i konflikt med de overordnede føringene som er gitt i arealdelen.

Planlegging av ny skole på Goma er i tråd med Kristiansund kommune sine planer for fremtidig skolestruktur i kommunen.

7.2 Landskap

Dagens skole er etablert på en stor fylling og har preget landskapet siden det ble bygget. Den nye skolen vil forholde seg til den eksisterende fyllingen og vil ikke gå utover det som allerede er tilrettelagt.

For å kunne inneholde de funksjonene som det stilles krav til i en skole for 400 elever, vil byggets høyde øke fra det eksisterende bygget. Bygningshøyden skal ikke overstige kote 45,5 m over NN2000. Avvik med 1 meter for tekniske installasjoner som overlys, heis- og trappesjakt eller solceller kan tillates. Høyden gir tilstrekkelig rom for et 3 etasjes bygg inkl. underetasje. I prinsippet vil det si at bygget over terreng ved adkomst til skolen vil bli ca. 7-8 meter. Skolen ligger skjermet fra boligbebyggelsen i vest. Dette skyldes trær, vegetasjon og topologien.

Den ekstra etasjen på skolen vil gjøre skolen synlig fra østlige områder, da terrenget heller ned mot Dunkarsundet.

7.3 Kulturminner og kulturmiljø

Basert på kartleggingen til Møre og Romsdal fylkeskommune (4.6) er det tatt hensyn til de funnene som ble gjort. Bestemmelsene knyttet til kulturminner sikrer at kulturminnene og bufferarealet rundt ikke vil bli påvirket av utbyggingen.

7.4 Naturverdier

7.4.1 Skoletomten og området rundt

I vurderingsrapporten av naturmangfoldet er det foreslått en rekke ulike avbøtende tiltak for å kompensere for bruk / nedbygging av skogsarealene rundt dagens skole, der flere er foreslått som bestemmelser. Tiltakene vil aldri kunne erstatte verdiene et uberørt naturområde innehar, men tiltakene og begrensningene vil legge opp til en mer forsvarlig og hensynsfull måte omdisponerer naturområdene rundt skoletomten. Det er foreslått i rapporten å prioritere områder som er aller mest preget av slitasje. Dette er ikke nedfelt som en bestemmelse med hensyn til utfordringene knyttet til forvaltning av en slik bestemmelse. Delområdene vist til i rapporten er av en slik størrelsesorden at skjønn vil spille for avgjørende rolle i søknadsprosessen. Formålet til skolen og byggegrensen til

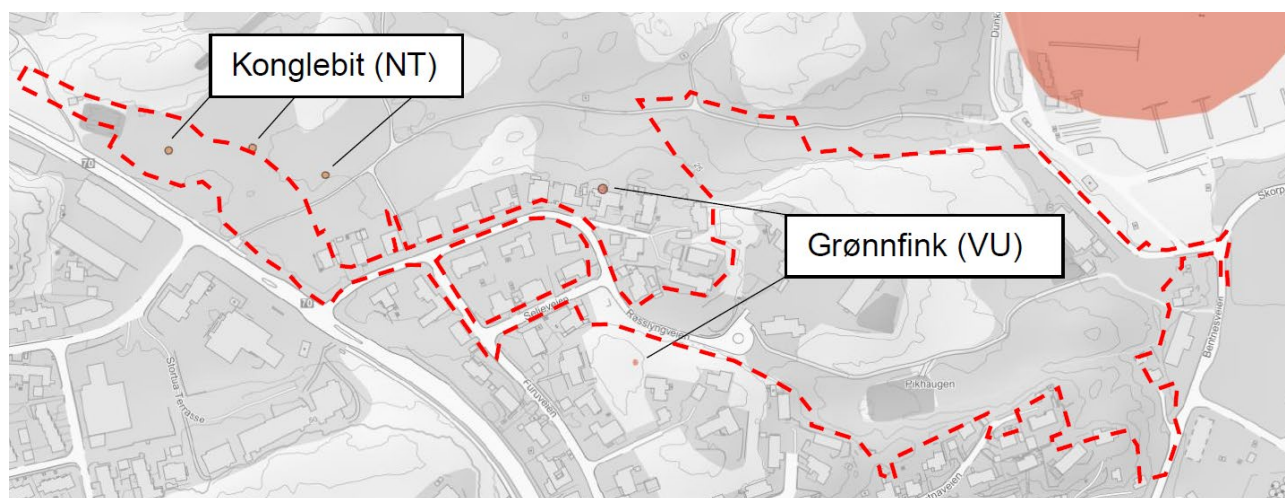
bygget gjøre et forsøk på å ivareta dette. Det er i tillegg foreslått bruk av grønt tak. I Bestemmelsene er det tillatt etablering av grønt tak, men ikke stilt krav. Grønne tak vil kunne medbringe stor verdi til området og skolen, men kan by på kostnadmessige utfordringer i prosjekteringsfasen og potensielt medføre at skolen ikke kan bygges. Grønne tak har klimafordeler for bygget utover naturmangfoldet i form av bedre isolasjon og overvannshåndtering.

7.4.2 Planområdet eksklusiv skoletomten

Det er registrert funn av truede arter i nærheten til og innenfor planområdet, utenfor skoletomten, som vist i tabell under. Registreringene er tatt fra artsdatabanken sitt register.

Tabell 7.4-1 Oversikt på registreringer av rødlistearter

Art	Funndato	Antall observasjoner	Vurdering iht. rødlisten
Grønnfink	2018-2022 (Kløverstien og Lyngrabben 1)	43	VU (sårbar)
Konglebit	2019	56	NT (Nære truet)



Figur 7.4–1 Oversikt over nær truet og sårbare arter i og rundt planområdet, eksklusiv skoletomten.

Ifølge artsdatabanken sitt kart er grønnfinken registrert utenfor planområdet, ved Kløverstien og Lyngrabben 1. Arten hekker som regel i tette einerbusker eller større trær. Til næring er de i voksen alder vegetarianere, mens ungene ofte får insekter. Grønnfinken benytter seg ofte av fuglebrett og fôringsautomater med solsikkefrø. Ut ifra de tiltakene som er foreslått innenfor planområdet, er det ikke identifisert tiltak som vil påvirke artens hekke- eller næringssøkmønster. Utbedring av vegarealene langs Røsslyngveien, Furuveien og Seljeveien vil ikke kreve felling av hverken einerbusker eller større trær, da beslaglagt areal vil i hovedsak bestå av eksisterende infrastruktur.



Figur 7.4–2 Registreringsareal for konglebit innenfor planområdet. Kilde: artsdatabanken

Konglebiten hekker i hovedsak lavt på trær, fortrinnsvis i gamle barskoger med innslag av myrer og bekker, gjerne med innslag av bjørk og bærris. Til næring spiser de voksne insekter, friske skudd og før, mens ungene får insekter. Basert på registreringene i kartdatabasen er 2 av 3 gjort utenfor planområdet, mens 1 er gjort ved tiltenkte rundkjøring mellom Røsslyngveien og Wilhelm Dalls vei.

Registreringene er gjort etter vedtak av innfartsveg planen, og er derfor ikke vurdert som en del av den tidligere prosessen. Det kan ikke

utelukkes at gjennomføring av rundkjøringen kan komme i konflikt med hekkeområdene til arten. Samtidig er presisjonen på registreringene ganske unøyaktig, i motsetning til de andre 2 registreringene, som vil si at den potensielt befinner seg et sted mellom Stortuva, Atlanten stadion og Folkeparken. Det kan anbefales å benytte en lokalkjent ornitolog i tidligfase av utbyggingen for å sikre at tiltaket ikke kommer i direkte konflikt med eksisterende hekkearealer til Konglebiten. De 2 andre registreringene som ligger utenfor planområdet, vil ikke bli berørt av utbyggingen basert på sitt registreringsområde.

7.5 Forholdet til kravene i kap. II i naturmangfoldloven

7.5.1 Kunnskapsgrunnlaget - § 8

Planområdet er lite i utstrekning, og det varierer lite med tanke på naturgrunnlag. Store deler av planområdet er allerede sterkt preget av menneskelig aktivitet som bygninger, hogst og slitasje. Kunnskapsgrunnlaget anses som tilstrekkelig, ettersom det ble gjennomført feltarbeid i plantenes vekstsesong.

7.5.2 Føre-var-prinsippet - § 9

Føre-var hensyn tas for å minimere risikoen for negative konsekvenser som er vanskelige å forutse. I dette tilfellet vil det kunne være aktuelt å minimere hogst av trær, ettersom disse kan være leveområder for mange arter, også for rødlistede fugler.

7.5.3 Økosystemtilnærming og samlet belastning - § 10

Økosystemene som blir berørt er i liten grad truet av nedbygging, og tiltaket bidrar i liten grad på den samlede belastningen på boreal skog lokalt, regionalt og nasjonalt. Likevel er det verdt å påpeke at tiltaket bidrar til den pågående bit-for-bit nedbyggingen av

naturområder, og dermed til arealreduksjon og mindre leveområder for arter i skog. Tiltaket bidrar også til bit-for-bit nedbygging av hverdagsnatur og hundremeterskoger, som kan være viktige for lokalbefolkningen i hverdagen.

7.5.4 Kostnadene ved miljøforringelse og miljøforsvarlig teknikker og driftsmetoder - §§ 11 og 12

Det legges til grunn at tiltakshaver etterfølger prinsippene i naturmangfoldloven §§ 11 og 12 om at kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver, og at det benyttes miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder.

7.6 Rekreasjon

7.6.1 Skolens uteområde

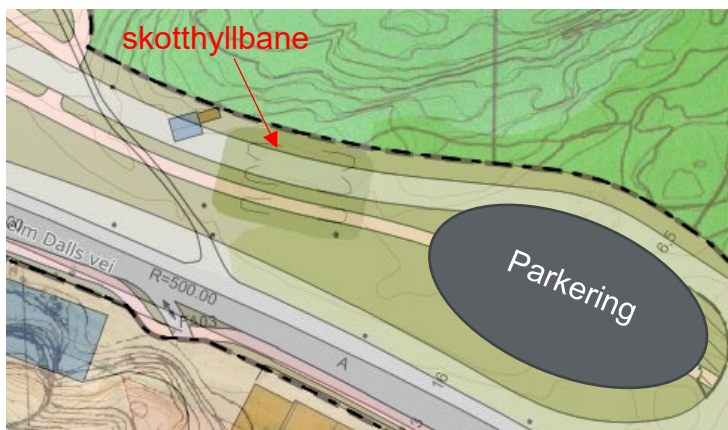
Uteområdene er en viktig del av barn og unges opplevelse, trivsel, og fysisk- og mental helse på skolen. Det er på nasjonalt nivå utredet tallverdier som skal sikre tilstrekkelig areal for uteareal på skoler. Utfordringen er å finne balansen mellom kvalitet og kvantitet (totalt m²). Det er stilt krav til minimum 12 000m² på Gomalandet (iht. planbeskrivelsens kapittel 5.9).

Ombygging av Gomalandet skole vil medføre en omgjøring av utearealene til skolen. Selve utbyggingen av skolebygget vil forholde seg til eksisterende fylling og det vil ikke være behov for å gå over tilpasset terreng. Det vil si naturområdene rundt skolen ikke vil bli direkte påvirket. Tilpassing av utearealene til skolen vil derimot gå inn på naturområdene på nedsiden av fyllingen. Det er ikke avklart omfanget av inngrep som må til for å oppnå minimumskravet på 12 000m², men inngrepsfrie arealer som har vært offentlig tilgjengelig hele døgnet vil bli preget av tiltak. Samtidig er det et sterkt ønske å ivareta naturområdene så mye som mulig får å kunne bevare naturopplevelsen i oppholdssonene til barna.

Store deler av naturområdene vil videreføres med formålet «friområde», og vil ikke bli direkte preget av skoleutbyggingen. Barnehagene og de yngste trinnene bruker naturområdene rundt skolen til rekreasjon og lek.

Bestemmelsesområdene i planen (#1 og 2) legger opp til etablering av turvei som kobler eksisterende gang- og sykkelvei mellom skolen og Atlantis barnehage, og Folkeparken. Dette vil øke tilgjengeligheten til friområdene mellom skolen og Dunkarsundet, samt øke tilgjengelighet til utearealene til skolen utenom åpningstid.

7.6.2 Skotthyllbane/ frisbeegolfbane



Figur 7.6–1 eks. reguleringsplan med skotthyllbanen. Framtidig parkeringsareal vises

Eksisterende idrettsanlegg som skotthyllbane og banen for frisbeegolf må vike for å realisere den nye trafikkløsningen ved avkjørselen til rv.70.

Veien til hotelltomta kunne avsluttes direkte etter parkeringsplassen, noe som tillater at skotthyllbanen fortsatt kunne bestå. Likevel er det en viktig brikke i det totale trafikale bildet at også sykkeltraseene etableres, slik at skotthyllbane og frisbeegolfbanen må flyttes i forbindelse med utbygging av

ny skole og realisering av reguleringsplanen. Det vises til at sykkeltraseen og adkomstvei til hotelltomta allerede ligger i eksisterende reguleringsplan for rv.70 og at flytting av banene allerede ble avgjort tidligere. Spørsmålet var kun tidspunktet når flyttingen skulle bli aktuell.

7.7 Influensområdet/ skolevei

7.7.1 Skoleskyss

Elevene fra Dalabrekka skolekrets er mest berørt av skolesammenslåingen og vil få en både endret og mye lengre skolevei. Konkrete ferdselstraseer er avhengig det konkrete bostedet. De 1. trinns elevene helt vest på Kirklandet (Karihola) får rett til skoleskyss, mens andre elevene blir enten kjørt, sykler eller går. Det er ikke skoleskyss i dag.



Figur 7.7–1 kart som viser ny skolekrets med ca. 2 km radius som gir rett til skoleskyss i 1. trinn. Dalabrekka skole vises med «x»

Fra skolekretsen som i dag tilhører Dalabrekka, vil det være tre løyper som peker seg ut. Alle disse er belyst i form av barnetråkket som er utført. En langs RV70, en langs Yttervågen-Dalabergan og en langs Dalaveien. De to sistnevnte leder barnene i retning ishallen og folkeparken. Førstnevnte leder de langs RV 70.

Planen ha derfor kun fokus på trafikkløsningen fra overordnet gang- og sykkelveinett (rv.70) og videre fram til skolen, dvs. via Røsslyngveien og som alternativ gjennom Folkeparken.

Det var foreslått av FRAM at en kan bruke rutebussen med stoppested ved Atlanten stadion/ishallen (Idrettsparken), der elever kan gå videre til skolen gjennom Folkeparken. Dette alternativet vurderes som mindre aktuelt, da ruten gjennom folkeparken kan oppfattes som utrygg og skummelt spesielt i vinterhalvåret og ved gråværsdager. I dette tilfelle er det også de minste barna som er berørt av løsningen. Selv om belysningen lyser opp løypene vil skogen og områdene ved siden av virke desto mørkere og skumlere. Folkeparken har i tillegg mindre «sosial kontroll» enn gang- og sykkelveitraseer som følger høy frekventerte kjøreveier.

Enkelte elever vil derfor evt. velge traseen langs Mildred Didriksens vei ned til rv.70 og videre langs Røsslyngveien til skolen. Idrettsbarnehagen har sin adkomst, hente-/bringeløsning i Mildred Didriksens vei. Området har ingen trase for myke trafikanter slik at elever må ferde gjennom et uoversiktlig trafikkområde. (Figur 7.7-2) i tider med stor barnehagetransport,



Figur 7.7–2 trase fra bussholdeplass «Idrettsparken» til rv.70 forbi Idrettsbarnehagen, Google streetview, sep 2019

Det foretrekkes derfor at det settes opp egen skolerute med et stoppe ved Wilhelm Dalls vei. Traseen gjennom Folkeparken vurderes likevel som aktuelt for eldre elever og som sykkeltrase, da høyere fart vil gi en sterkere trygghetsfølelse, enn å gå.

7.7.2 Trygg skolevei

En må regne med at mange fra Dalabrekka blir kjørt til skolen, spesielt når værforholdene er lite inviterende for sykkel- eller gåturer. Parkeringsplassen ved fylkesveien vil da få en sentral rolle i styring og reduksjon av trafikken gjennom Røsslyngveien. Utforming av Røsslyngveien som relativ trafikksikker trase for myke trafikanter er derfor et hovedgrep i planforslaget. I Røsslyngveien etableres ensidig fortau med gjennomgående bredde på 3 m som gir en kryssingsfri trase fra Folkeparken og Parkeringsplassen ved rv.70 fram til skolen. Pga. lav hastighet kan skolebarn sykle på fortauet.

Vi ser likevel et økende problem knyttet med el-sykler som har større hastighet og bør derfor ikke ferdes på fortau. Når elver sykler i veibanen kan dette medfører økt fare for trafikkuhell, spesielt ved dårlig sikt og i situasjoner med forkjørsrett. Hastigheten i Røsslyngveien er 30 km/t, men det bør vurderes andre fartsreducerende tiltak innenfor veilovens bestemmelser, men også tiltak som gjør det mindre attraktivt å kjøre gjennom Røsslyngveien for å redusere trafikkmengden spesielt for bringe-/hentesituasjoner.

Siktforholdene i avkjørsler kan danne trafikkfarlige situasjoner ved utkjøring mot offentlig vei. Dette vurderes å være mer et håndhevingsspørsmål, som må følges opp av veimyndighetene (kommunen). Iht. veitrafikkloven og «forskrift om alminnelige regler om

bygging og vedlikehold av avkjørsler fra offentlig vei» har grunneiere plikt å utforme og beskjære avkjørslene sine, slik at fri sikt mot offentlig vei imøtekommes. Dersom nødvendig kan kommunen foreta tiltak i siktsonen på grunneierens regning.

Det vises til etterfølgende kapitler og kap. 4.12.3.1 for nærmere beskrivelse av valgt løsning for utforming av Røsslyngveien og foreslåtte trafikktiltak gjennom denne.

Basert på barnetråkkregistreringene ble trafikksituasjonen forbedret innenfor planens avgrensning. Røsslyngveien har fått en tydelig gangtrase på en side av veien med breiere fortau enn i dag og mindre kryssingsbehov. Planen gir også hjemmel for håndheving av fri sikt i avkjørsler mot offentlig vei. Løsning langs Wilhelm Dalls vei forbedres signifikant, med egen gangveitrase og sykkelveitrase på nordsiden av riksveien, samt undergang til andre veisiden, slik at myke trafikanter ikke må ferdes tett inn mot kjøreveien. I tillegg legger planen til rette for en sammenkobling med gang- og sykkelveinettet gjennom Folkeparken.

Tiltak utenfor planområdet må gjennomføres i forbindelse med annen planarbeid (reguleringsplaner, trafikksikkerhetsplaner o.l), spesielt gjelder dette videre forbindelse av hovedsykkelveitrase, vintervedlikehold av gang- og sykkelveinettet gjennom Folkeparken eller trafikksikkerhetstiltak ved enkelte punkt, for eksempel ved Idrettsbarnehagen. Videre vil oppmerking av gangfelt ligge utenfor reguleringsplanens virkeområde og må gjøres gjennom trafikksikkerhetstiltak av veimyndighetene. Det samme gjelder for oppfølging av veitrafikkloven iht. friskt i avkjørsler mot offentlig vei og tiltak for reduksjon av hastigheten (fartshump, redusert fartsgrense).

7.8 Trafikkforhold

De trafikale forholdene i forbindelse med den nye skolen er utfordrende.

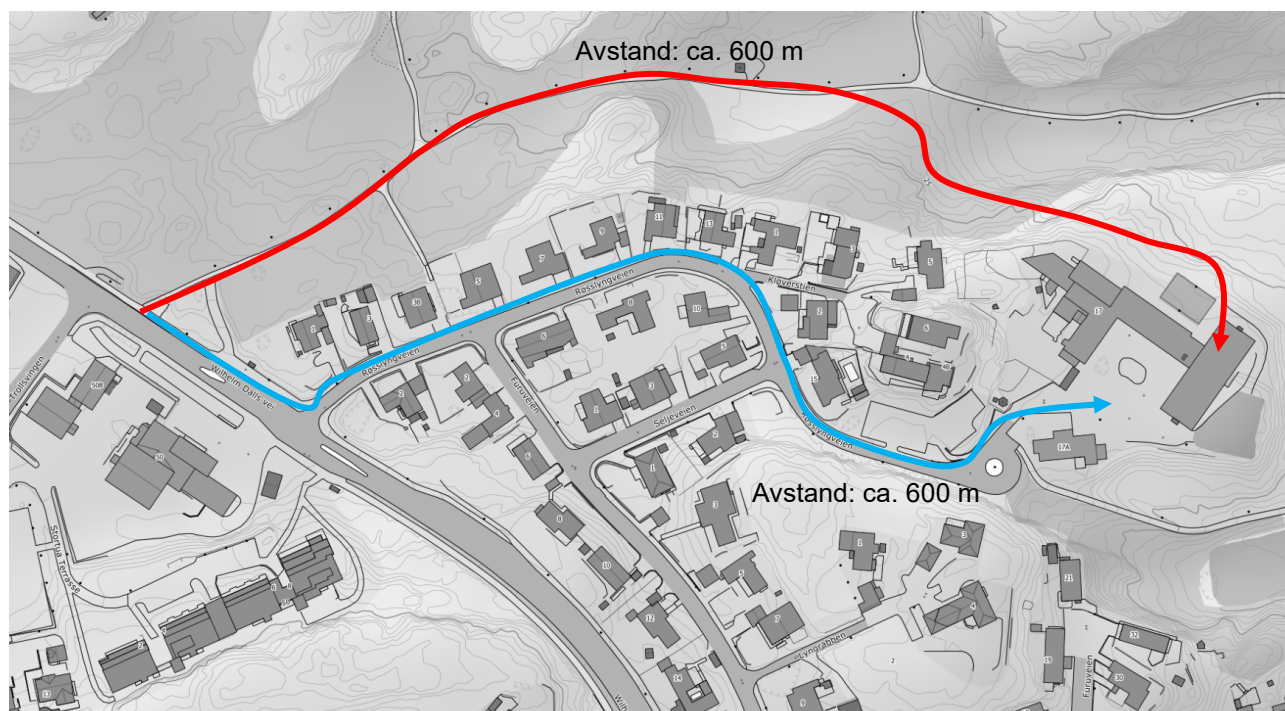
Hovedadkomsten til skolen går gjennom et eksisterende og ferdig utbygd boligområde. Dette medfører begrensninger med tanke på arealomdisponering, breddeutvidelse av vei og fortau, nye gangforbindelser og trafikkmønster. Dagens situasjon er preget av mye trafikk langs Røsslyngveien og uoversiktlige villkryssninger av barn og unge som skal til og fra skolen. I tillegg må mange gå langs innfartsveien til Kristiansund (Wilhelm Dalls vei) som er tungt trafikkert i morgen- og ettermiddagsrushet.

Den foretrukne trafikkløsningen i reguleringsplanen som viser avlastningsparkeringsplass med trafikksikker gang- og sykkelveiforbindelse til Folkeparken og skolen er avhengig realiseringen av reguleringsplan R-262 Atlanten hotell og stadion med etablering av rundkjøring i veikrysset Rv.70 x Røsslyngveien, fotgjengerundergang og etablering av gjennomgående gang- og sykkelveitraseer langs Rv.70. Realisering av reguleringsplanen er noe avhengig fra bypakkearbeidet. Dersom bypakken ikke blir vedtatt, vil ny adkomst fra Rv.70 ikke blir realisert i nærmere framtid. Kommunen må i så fall ta utbygging og finansiering på forskudd. Inntil reguleringsplan R-262 Atlanten hotell og stadion blir realisert, vil all trafikken til og fra skolen avvikes gjennom dagens oppgradert veikryss med etablert venstresvingfelt. Midlertidig kryssløsning kan i dette tilfelle blir til permanent løsning.

7.8.1 Gang- og sykkelforbindelser

Planforslaget har utredet flere alternativer for å optimalisere bevegelsesmønsteret til både myke trafikanter og kjøretøy innenfor planområdet. Breddeutvidelse av eksisterende fortau i Røsslyngveien og reduksjon fra 2-sidig til 1-sidig fortau gir tydeligere føringer på hvor man skal ferdes langs kjøreveiene. I tillegg er det foreslått alternative adkomster til skoletomten gjennom Folkeparken, der intensjonen er å styre barn og unge (spesielt fra vest) vekk fra kjøreveiene. Det er vist et avstandskart i Figur 7-1 som viser at antall meter som må ferdes ikke utgjør noe ved bruk av den nye foreslåtte ruten i Folkeparken.

Konsekvensen av denne utbedringen innebærer at bebyggelse på sørsiden av Røsslyngveien mister eksisterende fortau (1,7m), og som blir erstattet med veiareal. Trafikken vil komme nærmere tomten, men det er vurdert at løsningen i sin helhet vil forbedre trafiksikkerheten i området. Ulempen innebærer at beboere må krysse Røsslyngveien for å komme seg til nordliggende fortau, men dette er tilfellet i dag også da flere ikke velger å bruke fotgjengerovergangene som eksisterer i dag.



Figur 7.8–1 Avstander ved bruk av Folkeparken vs. Fortau. Kilde: Kristiansund kommune

Fordelen på sørsiden er at biler som rygger / kjører ut fra oppstillingsplassene vil ikke lengere måtte krysse et fortau for å komme seg på kjøreveien.

På den andre siden vil det være et breiere fortau på nordsiden som leder direkte fra parkeringsplassen ved rv.70 til skolen uten ytterligere behov for kryssing av kjørevei.

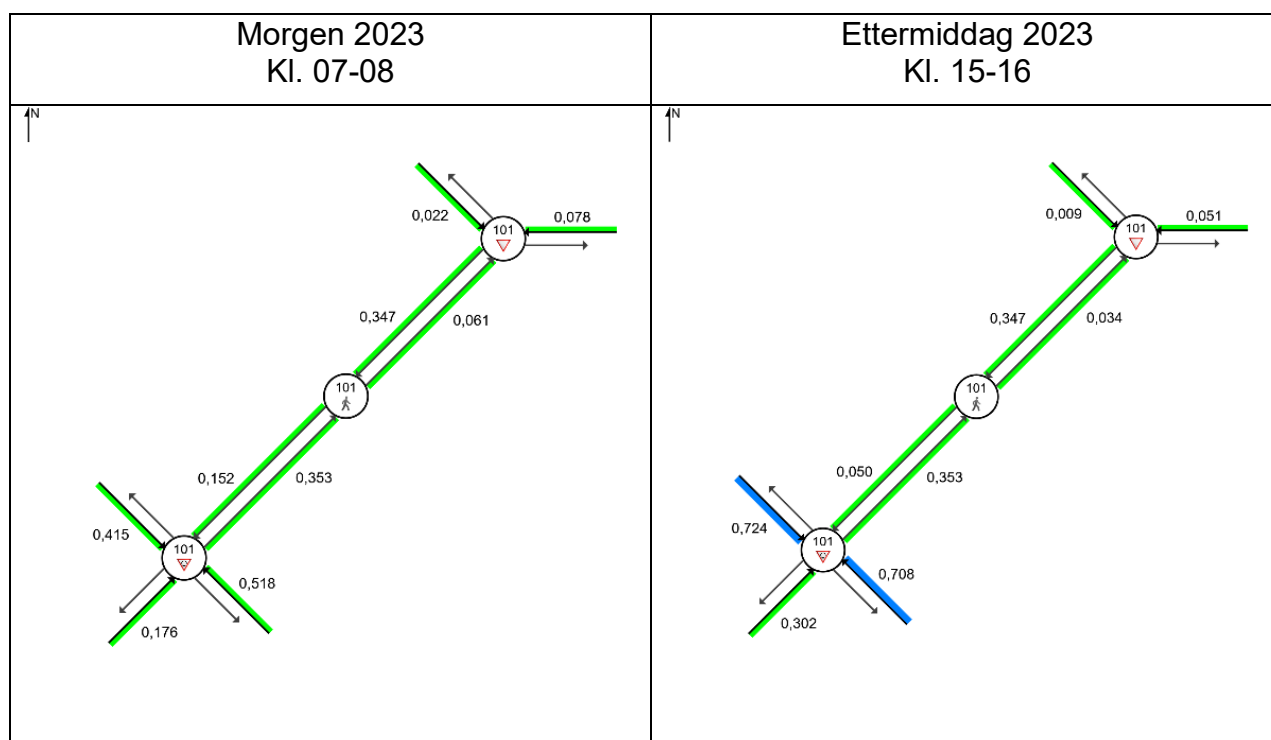
Avstanden fra avlastningsparkeringsplass/bussholdeplass ved rv.70 til skolen er ca. 600 meter. Dette kan vurderes som relativt lang. Ved en antakelse at barn har en hastighet til fots på 60 cm/s, vil strekningen ta 17 minutter fra parkeringsplassen til skolen.

(< 50 m). Dvs. at nordøstgående arm fra rundkjøringen munner ut i et T-kryss med Røsslyngveien/ «hotellveien» kort etter rundkjøringen, jf. skjematisk skisse i Figur 7.8-2. Dette kan føre til oppstuing av biler i krysset i kjernetidene for å bringe og hente elevene, dvs. midt i morgens- og ettermiddagsrushen.

En vil først beregne dagens trafikk i ny løsning, før en ser på gitt «worst case»-scenario som om legger til grunn at samtlige barn fra tidligere Dalabrekka skolekrets blir kjørt til skolen.. En har valgt å ikke framskrive trafikkmengde 20 år frem i tid. Dette fordi kapasitetsgrensen for rv. 70 er nådd. For å få til vekst i trafikkmengden, må vegen bygges ut med flere felt og/eller flaskehalser fjernes.

Tabell 7-1 viser beregningene for trafikkb belastningsgrad i dagens situasjon 2023, henholdsvis for morgen- og ettermiddagsrush. Det er god avviking og fin flyt med kun moderate køer om ettermiddagen på rv. 70. Om ettermiddagen er det moderate forsinkelser fra sidevegene Røsslyngveien og Trollsvingen.

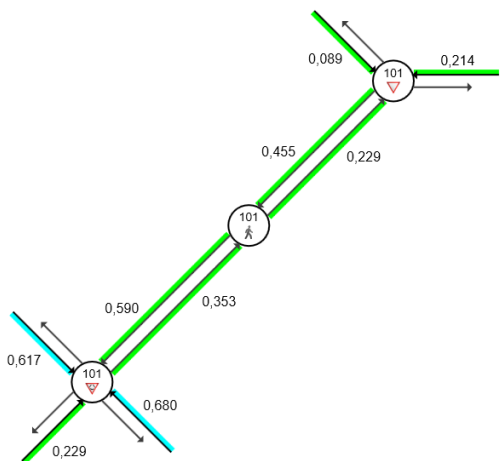
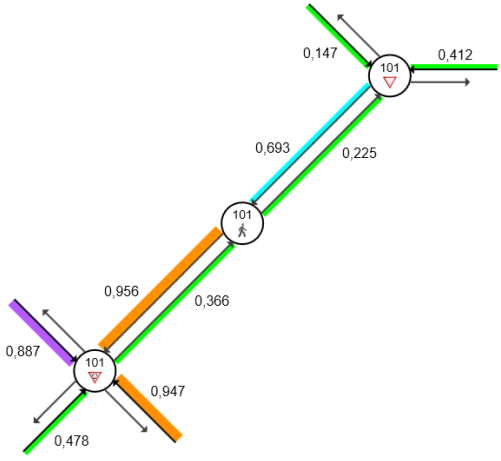
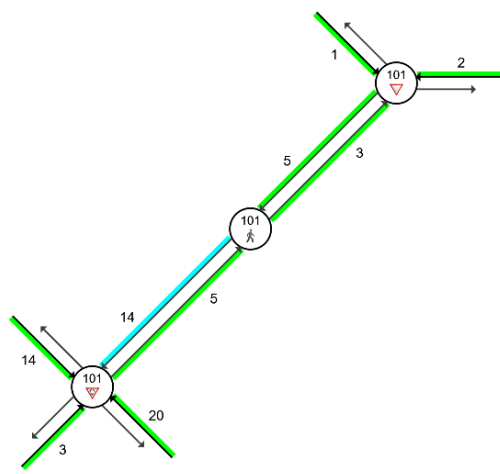
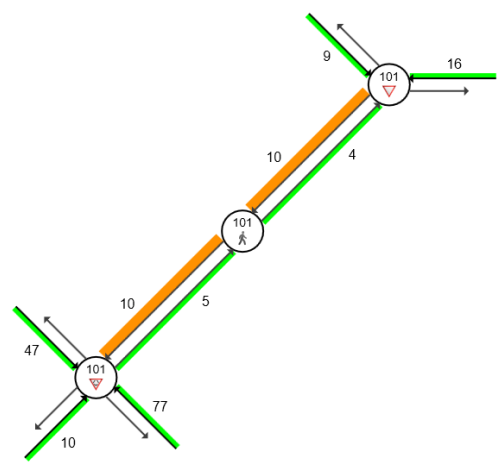
Tabell 7.8-1: Beregning av trafikkb belastning ny rundkjøring for 2023.



Beregningsresultatene av «worst case» (alle fra Dalabrekka skole blir kjørt og hentet) er vist i tabell 7-2 under. Dette er et svært usannsynlig scenario, men er en test på hva som i så fall skulle skje. Siden kapasitetsgrensen er nådd for rv. 70, har en justert noe på de andre svingebevegelsene i krysset, når en har lagt på stor økning til og fra Gomalandet skole.

Gitt «worst case»-scenarioet, vil rv. 70 få belastningsgrader som er over hva vi vurderer som akseptable. Røsslyngveien vil få de lengste forsinkelsene med over 1 minutt forsinkelser i gjennomsnitt om ettermiddagen. Kølengdene er akseptable for alle tilfarter, men vil tidvis blokkere gangfeltet mellom de to kryssene.

Tabell 7.8-2: Beregning av "worst-case"-scenario for ny rundkjøring.

	«Worst case» Morgen kl. 07-08	«Worst case» Ettermiddag kl. 15-16
Belastnings- grad		
Kø-lengde i meter		

7.8.3.2 Midlertidig løsning inntil runnkjøringen er etablert

Rv. 70 er en svært trafikkert innfartsveg til Kristiansund med høy trafikk. Kapasitetsgrensen er nådd, slik at det ikke er mulig med trafikkvekst før en bygger ut kapasiteten til vegen (noe det er planer om i bypakken). Høy trafikkmengde gjør at det er vanskelig å finne stor nok tidsluke for de som skal svinge ut på hovedvegen. Både faglig skjønn og beregninger viser at et ekstra svingefelt i Røsslyngveien avhjelper situasjonen betydelig i Røsslyngveien. Dette fordi de som skal til venstre ut på rv. 70 vil blokkere for dem som kommer bak og som vil ta en noe enklere høyresving. Mye smidigere og enklere

å ta en høyresving ut på hovedvegen da de kun har vikeplikt for en retning. Tiltaket vil og kunne ha positiv effekt på trafikksikkerheten, da en i større grad unngår utålmodige bilister som står i kø bak og stresser kjøretøyet fremfor – til å ta sjansen på en for liten tidsluke ut til venstre.

Statens vegvesen jobber i dag med prosjektering av veistrekningen, men det er ikke fastsatt en konkret dato for ferdigstilling av bl.a ny rundkjøring.

Dette innebærer at eksisterende veikryss mellom rv.70 og Røsslyngveien må utføre en midlertidig utbedring for å optimalisere trafikkflyten. (5.4.4). Konsekvensene knyttet til bruk av dette krysset er kjent, men en oppgradering av krysset vil bidra med å gi en mer oversiktlig trafikkflyt og oversiktlig avkjøringsmønster. Den ukjente tidshorisonten er grunnlaget for at det ikke er lagt inn rekkefølgebestemmelse om at ny rundkjøring må ferdigstilles før bruk av skolen tillates (bestemmelsesområde #3).

Det kommer frem av trafikknutatet at en utbedring av eksisterende t-kryss mellom Rv.70 og Røsslyngveien vil ha en positiv effekt på trafikkflyten. Denne anbefales ikke som en erstatning til rundkjøring, men vil kunne gi noe lettelse på dagens trafikk selv med ny skole. Det vil forenkle avkjøring i retning sentrum, noe som vil redusere opphoping av biler langs Røsslyngveien. Den midlertidige løsningen vurderes som akseptabelt for biltrafikkflyten, men vil ikke bidra til trafikksikker skolevei.

7.9 Parkering

7.9.1 Parkeringsareal

Gomalandet barneskole vurderes som en sentral barneskole i Kristiansund, med god kollektivtilgjengelighet. Dagens skole har ca. 33 parkeringsplasser + 1 HC plass. Iht. bestemmelsene i kommuneplanens arealdel 2020-2032 er innenfor kravet for 57 årsverk.

Gjennom brukermedvirkningen med lærere og andre ansatte ved skole, kom det tydelig frem at en stor andel av dem kommer til å benytte til bil som fremkomstmiddel til skolen. Dette medfører en økt belastning på parkeringsarealene direkte ved skolen, samt øke trafikken til og fra skolen.

Det er foreslått en ny parkeringsplass ved den nye rundkjøringen mellom rv. 70 og Røsslyngveien (5.5.2) som vil kunne fungere som et avlastende parkeringstiltak for ansatte ved skolen. Avstanden fra det nye foreslåtte parkeringsarealet til skolen vil være på ca. 500 meter. Dersom administrasjonen på Goma skolen kunne benyttet denne parkeringen, ville dette i teorien kunne redusere ÅDT langs Røsslyngveien med ca. 115 (dersom alle ansatte velger å kjøre. Tur/retur).

Reguleringsplanen kan ikke direkte påvirke adferdsmønster og holdninger knyttet til bruk av en slik parkeringsplass, spesielt ovenfor ansatte ved skolen. Dette vil være opp til Kristiansund kommune og skolen selv å bestemme hvordan de offentlige parkeringsarealene skal utnyttes. Det å legge til rette for mer aktiv bruk av gange og

sykkel er i tråd med Kristiansund kommune sin «Hovedplan for sykkel i Kristiansund» og Statens vegvesen sin «Nasjonal sykkelstrategi».

Parkeringsplassen ved rv. 70 vil også fungere som parkering for de som ønsker å benytte Folkeparken til rekreasjon og Atlanten. På sikt kan en vurdere mulighetene for å redusere parkeringsplassene direkte ved skolen for å optimalisere arealet og benytte det til andre formål.

7.9.2 Gateparkering

Gateparkering langs Røsslyngveien, Furuveien og Seljeveien byr på uheldige trafikale forhold når større mengder biler skal passere, spesielt i forbindelse med henting og levering. Gateparkeringer bidrar med å snevre inne bredden på veiene, samt minimere sikt. Problemstillingen er drøftet med kommunalteknisk avdeling i Kristiansund kommune, og det er foreslått en endring i tillatelser knyttet til parkering langs kjøreveien. Reguleringsplanen kan ikke definere hvor man har lov å parkere langs kjøreveier, men kommunen selv har foreslått å fremme eget vedtak om parkeringsforbud langs Røsslyngveien.

Et slikt forbud vil være et inngrep i vanene til de fastboende langs Røsslyngveien, men vil bedre trafiksikkerheten. Det er ikke stilt rekkefølgekrav for et slikt skiltvedtak, da slike prosesser har ingen garantier knyttet til seg. Det vil være i kommunens interesse å få gjennomslag på et slikt vedtak.

7.10 Barns interesser

Parallelt med plansaken har det blitt utført medvirkningsprosesser direkte med barn og unge for å kunne identifisere ønsker og behov som de har i forbindelse med ny skole. Gjennom disse prosessene har man forsøkt å sikre at barnas interesser har blitt ivaretatt i prosjekteringen av ny skole og utearealer.

Ser man på virkningene av sammenslåingen er konsekvensene ovenfor barn og unge mer kompleks. For de som får en lengere reisevei til skolen, medfører det potensielle fysiske konsekvenser ved å utsette de trafikale utfordringer og risikoer i nærmiljøet de må gjennom. Samtidig vil en større skole by på et bedre læringsmiljø med nyere undervisningslokaler, sterkere fagmiljø, potensiale for økt sosialt nettverk, spisset oppfølging etter behov og større arealer for fysisk aktivitet.

Avveining av de ulike faktorene er gjort i neste kapittel «Sosial infrastruktur».

7.11 Sosial infrastruktur

7.11.1 Valg av skoletomt

Arbeidet knyttet til ny skolestruktur i Kristiansund kommune har vært en pågående prosess, startet i 2016. I den forbindelse har det utredet ulike lokasjoner og sammenslåinger av ulike skoler i kommunen. Målet er å oppnå en bærekraftig skolestruktur som tar høyde for befolkningsvekst, øke kompetanse blant fagmiljøene og gi

barn undervisningslokaler med god kvalitet. Direkte lenke til grunnlagsdokumentet finnes [her](#).

Det ble vedtatt politisk at Gomalandet og Dalabrekka skulle slå seg sammen. Totalt ble det vurdert 4 ulike tomter:

- Gomalandet
- Atlanten videregående skole
- Atlanten Motell og Camping
- Dalabrekka

Utredningen tok stilling til fysiske forhold, sosiale faktorer og miljøfaktorer ved flytting av skolene, og kartla risikofaktorer, konsekvenser og eventuelle tiltak som kan iverksette for å kompensere for ulemper.

Tabell 7.11-1: Kommunens vurderingsskjema for skoletomter

Fysiske forhold	Konsekvenser (positive og negative)	Tiltak
Lekeplasser	Nærhet til lekeområder. Å ha slike tilbud tilgjengelig i nærmiljøet er viktig, og styrker nærområdet. Sosial utjevning: gratis å bruke lekeplasser	Beholde nærmiljøanlegg i områder hvor skolen flyttes fra.
Tilgang til sosiale møteplasser	Både i skoletiden og utenom arrangeres ulike aktiviteter på skolene. Gymsaler og andre rom lånes / leies ut til aktiviteter i regi av frivillige lag og organisasjoner, samt ulike sosiale treffpunkt for elever arrangert av elever og foreldre. Avhengig av hvor skolen lokaliseres vil tilgangen til sosiale møteplasser bli bedre i det aktuelle området, mens møteplasser / nærmiljøanlegg på nåværende skoler bør beholdes slik at nærområdet fortsatt har tilbudet.	Legge til rette for møteplasser i områder som ikke har skole i nærmiljøet. Bruke eksisterende fasiliteter.
Trafikksikkerhet, luftforurensning og støy	Ved lenger avstand til skolen kan det føre til at flere elver vil bli kjørt til skolen. Dette kan medføre en økt ulykkesrisiko dersom skoleveien ikke er trygg og har utfordringer.	Å sikre gode og trygge skoleveier for elevene. Legge til rette for gode skoleveier hvor

	Lenger skolevei for de som går og sykler til skolen, mer utsatt jo lengre skoleveien er. Eksos og støv fra veitrafikk påvirker skoleveien negativt. Barn og unge er mer sårbare for disse faktorene.	eksponeringen blir minst mulig.
--	--	---------------------------------

Sosiale faktorer / miljøfaktorer	Konsekvenser (positive og negative)	Eventuelle tiltak
Områdets attraktivitet	Risiko for mindre attraktive bomiljø dersom en skole flyttes fra et område. Lokalisering av nye skoler vil gi det aktuelle området et løft. De fleste skolene i kommunen har gode uteområder og for mange blir dette deres faste og nære møteplass og lekeareal. Skolenes uteområder har over tid blitt utviklet til gode nærmiljøanlegg som også er tilgjengelig for alle utenom skoletiden. Disse områdene representerer en sosial arena både på kveldstid, i helgene og i feriene. Slike møteplasser og uorganiserte aktiviteter i nærmiljøet har stor betydning for beboerne i området, og bidrar til å øke et områdes attraktivitet.	Beholde eller erstatte nærmiljøanlegg i områder som mister skolen.
Tilgjengeligheten til skolen	Tilgangen til skolen kan endres ved ny lokalisering. Noen vil få kortere avstander og noen lengre. Skolen og områder kan gjøres mer tilgjengelig for flere brukergrupper, noe som kan skape gode sosiale kontakter og nettverk mellom innbyggerne i nærmiljøet. På den annen side kan dette bety at lokalsamfunn vil miste dette tilbudet i umiddelbar nærhet.	Trygge og attraktive gang- og sykkelveier. Lys, brøyting, strøing → opplevelse av trygghet på skoleveien, slik at elevene foretrekker å gå og sykle.

	Økt tidsbruk i forbindelse med lengre reisevei til skolen. Dette kan føre til at det blir mer kjøring.	
Fysisk aktivitet	Nærmiljøanlegg og gode uteområder som inviterer til lek og aktivitet er viktig. Trygg og attraktiv skolevei slik at flere velger å gå og sykle til skolen.	Beholde/etablere nye nærmiljøanlegg i områder som mister skolen. Etablere attraktive uteområder for ny skole. Fokus på å etablere gode skoleveier.

I kommunens vurdering av de overnevnte temaene er det identifisert negative konsekvenser i forbindelse med flytting og sammenslåing av skolene. Der er gjort et forsøk på å foreslå avbøtende tiltak for å kompensere for de temaene som berøres. Reguleringsplanen for Gomalandet skole tar ikke stilling til omgjøring av eldre skoletomter som bygges ned, men kommunen har vist at de er kjent med problemstillingene og er villige til å igangsette tiltak. Omlokalisering av en skole har stor betydning for nærmiljøet, da det er et viktig knutepunkt for både det sosiale, folkehelsen og likestilling. Kommunen har anbefalt å gjenbruke arealene der skoler fjernes til nærmiljøanlegg som et avbøtende tiltak.

Trafikksikkerheten for barn og unge blir et veldig aktuelt tema når to skoler slås sammen, da avstanden for mange øker. Reguleringsplanen har vurdert de trafikale utfordringene i nærområdet til Gomalandet, og foreslått løsninger som ivaretar forslagene nevnt i tabellen over. Selv om avstanden kan reduseres nok til å utgjøre en forskjell, er det viktig at traseene barn og unge må benytte seg av er grundig planlagt og trafikksikre.

Samlokalisering av skoler vil i teorien gi tilgang til et større fagmiljø som vil være til stor fordel for elevene på skolen, og gi et bedre utgangspunkt for konstruktiv læring og oppfølging. Samlokalisering vil i tillegg gi større utviklingsmuligheter av selve skolebygget, som vil kunne tilby optimaliserte undervisningslokaler som kan forsterke læringseffekten av undervisningene.

Samlokalisering av skolene ved bruk av eksisterende bebygd tomt er iht. statlig planretningslinje for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging. Tomten som bebygges er allerede planert og opparbeidet i forbindelse med eksisterende bygg, og det er ikke behov for å etablere nye veitraseer til skolen. Eksisterende veiinfrastruktur må oppgraderes for å gi et mer trafikksikkert grunnlag, men vil forholde seg til de eksisterende samferdselstiltakene som er etablert i dag. Unntaksvis er omlegging av Røsslyngveien mot ny rundkjøring i tilknytning til rv. 70. Denne omleggingen er en viktig del av innfartsveiprosjektet i Kristiansund, og vurdere som nødvendig for å bedre dagens situasjon.

7.12 Universell utforming

Skoletomten på Gomalandet har et godt utgangspunkt for å ivareta universell tilgjengelighet til og fra skoletomten. Dette skyldes topografien på og rundt skoletomten. Nord, øst og sør for skoletomt er preget av brattere terreng som har begrenset tilgang i dag. Gjennom god planlegging av turveier, gang- og sykkelveier og god bruk av terrenget vil det være mulig å oppnå god tilgjengelighet for de fleste med akseptable stigningsforhold. Det er stilt spesifikke krav i bestemmelsene som følger beskrivelsen i kapittel 5.6, som tar utgangspunkt i anbefalinger gitt av «Universell Utforming AS». Innholdet i selve skolebygget og må ivareta kravene til universell utforming iht. TEK17 kravene.

7.13 Teknisk infrastruktur

Den nye skolen vil benytte seg av eksisterende teknisk infrastruktur som har vært tilgjengelig og brukt i forbindelse med dagens skolebygg.

7.13.1 Vann og avløp

Fra trykktapsberegningene er det en utfordring med lavt trykk i eksisterende vannledningsnett ved uttak av større vannmengder, og for å oppnå 50 l/s i eksisterende situasjon, må sluseventil fra Krokodillebakken være åpnet. Trykktapsberegning fra kommunen uten åpnet sluseventil fra Krokodillebakken, viser en tilgjengelig kapasitet på kun 20 l/s, noe som er for lite for denne typen bygg.

For å oppnå 50 l/s på kommunalt vannledningsnett ved Goma skole og med nok trykk, kan følgende tiltak være aktuelle:

- Oppdimensjonere eksisterende ledningsnett i Røsslyngveien
- Tilknytning til eksisterende vannledning DN 150mm i Dunkarsundveien
- Branntank

Kristiansund kommune har utført trykkberegninger ved tilknytning til eksisterende vannledning DN150mm i Dunkarsundveien, og har vist at dette vil innfri kravet om 50l/s, dersom den kobles sammen med ledningen i Røsslyngveien.

Endelig løsning som velges må avklares i egen VAO plan som må godkjennes av både Kristiansund kommune og brannvesenet før igangsettingstillatelse gis.

7.13.2 Energibehov – energiforbruk

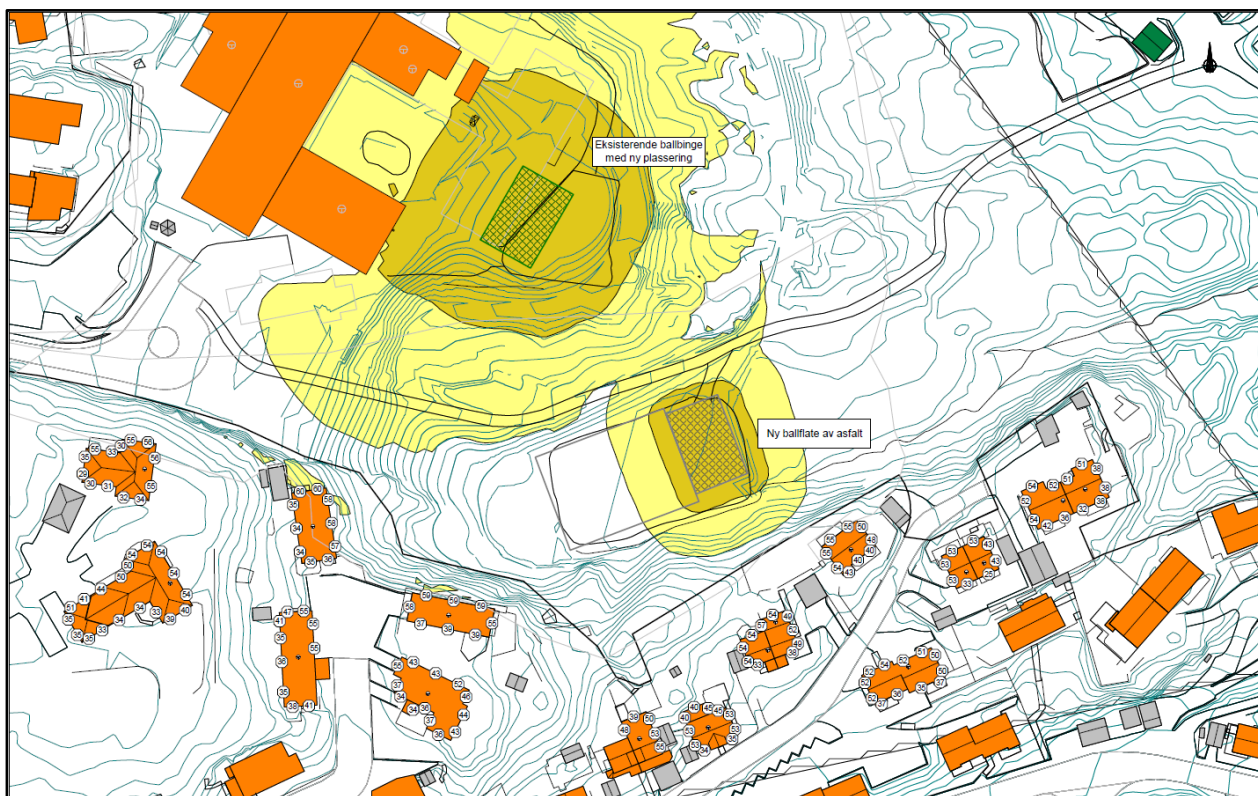
Basert på målinger gjort på energiforbuket gjennom dagens trafo, er det funnet at kun 30% av den totale effekten er benyttet. Dagens skolebygg er gammel og krever ekstra energi for både belysning og oppvarming. Etablering av nytt skolebygg iht. TEK17 kravene som minimum vil alene gi bygget et mer energibesparende utgangspunkt. Det er i tillegg utforsket alternative energikilder som kan benyttes, blant annet bergvarme.

Det er utført teoretiske beregninger i forhold til energiforbruket på bygget med og uten alternative energikilder, men datagrunnlaget baserer seg på en bygningskropp som ikke enda er endelig prosjektert. De grove tallene viser at strømforbruket ved ny skole ikke vil medføre en betydelig belastning på strømmettet i forhold til dagens forbruk.

7.14 Støy

7.14.1 Skolens uteområde (ballbinge)

I illustrasjonsplanen er det vist en ballbinge i det sørliggende utearealet til skolen. Ballbinger medfører betydelig mengder slagstøy når de blir brukt i forbindelse med ballaktiviteter. Det er utført en modulering av støy og viser en betydelig overskridelse av maksimalnivå $L_{pAmax} \leq 60$ dB fra ballbinge ved fasade for flere boliger. Avstanden fra ballbingene til nærmeste nabobebyggelse er knappe 30 meter. Dette er så kort at tiltak må vurderes.



Figur 7.14–1: Støymodulering ved flyttet plassering av ballbinge mot skolen. Plassering iht. illustrasjonsplan for skolen

Aktuelle tiltak er:

Plassering av ballbingen

Et støyreduserende tiltak vil være å flytte ballbingene lenger nord på skoletomten. Dette er den anbefalte løsningen for gjenbruk av eksisterende anlegg. Flytting nærmere skolen vil

medføre at skolen blir utsatt for støy. Selv om innendørsstøy sannsynligvis ikke kommer over grenseverdiene, bør en vurdere å begrense bruken i perioden med undervisning.

Regulere åpningstid – uaktuelt

Iht. veileder IS-1693 er det aktuelt å regulere tidsbruken i ballbingene. Dette kan gjøres gjennom informasjon om åpningstider eller ved å legge til rette for å kunne stenge anlegget når det ikke skal brukes. Regulering av åpningstider bør ha særlig fokus på å forhindre at støy fra ballbingene blir dominerende til tider hvor det ellers er liten støybelastning i området, som på kvelden og i helger.

Denne løsningen vurderes som uaktuelt, da skolens uteområder også skal brukes utenom skoletiden som lokalt friluft- og aktivitetstilbud.

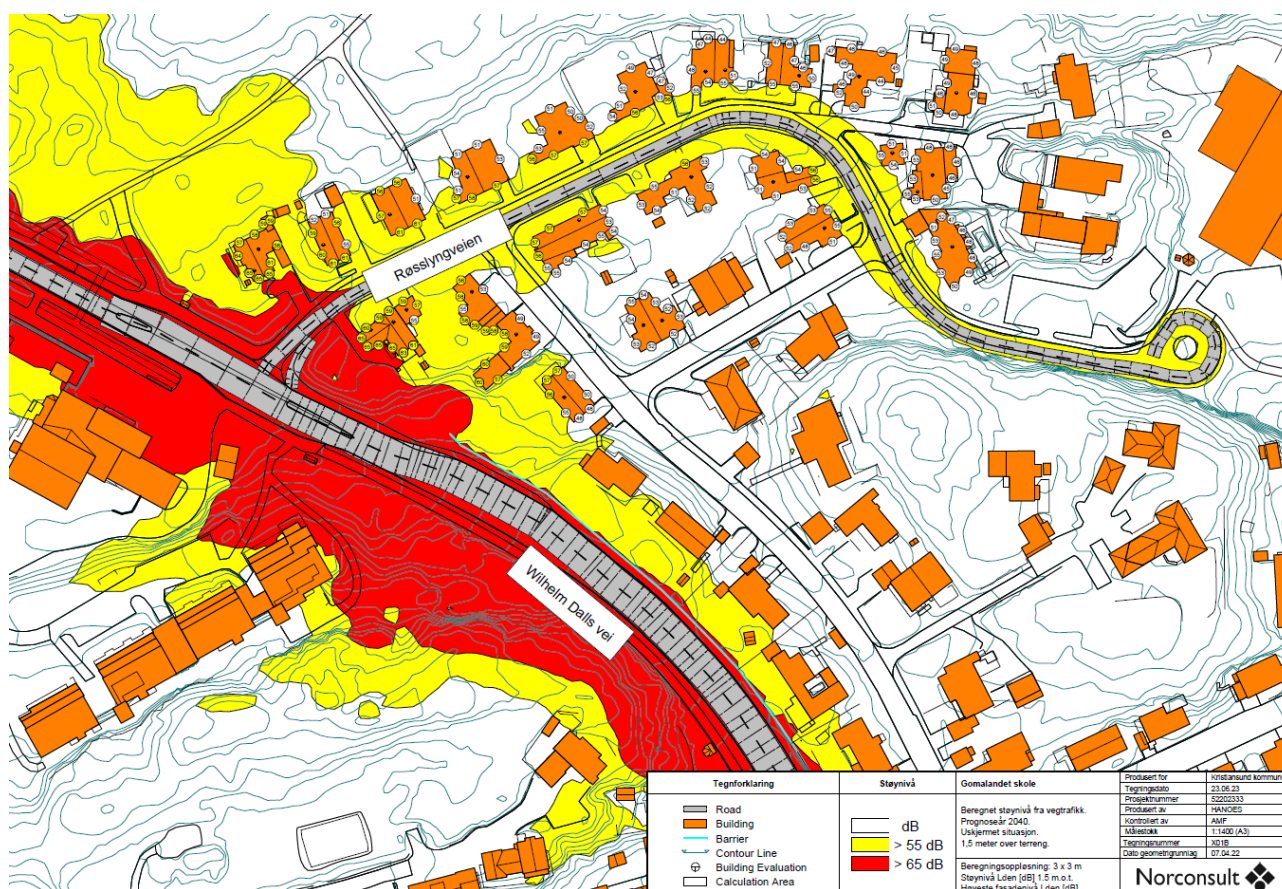
Materialbruk

Valg av type ballbinge vil ha stor betydning for støyens utbredelse. Kort avstand tilsier at en bør velge en støysvak bingetype, med dokumenterte lydmessige egenskaper. Dette kan f.eks. være ballbinger med kunstgress og vegger av stram netting, med fast forankring i bakken.

Det er stilt krav til at det må utføres en støyfaglig vurdering ved etablering av ballbinger som viser hvordan fasader på omkringliggende boligbebyggelse ikke skal overskride anbefalte 60dB. Avbøtende tiltak i form av eksterne tiltak eller flytting av ballbingen må vises til i planen.

7.14.2 Veitrafikkstøy

I støyrapport utarbeidet av Norconsult vises i kap. 4.1.2 hvordan støysituasjonen for boligene langs Røsslyngveien vil endre seg som følge av økt trafikk. Dette gjelder også for utbedring av eksisterende kryss mot rv.70 som midlertidig løsning innen ny løsning for rv.70 med rundkjøring er etablert.



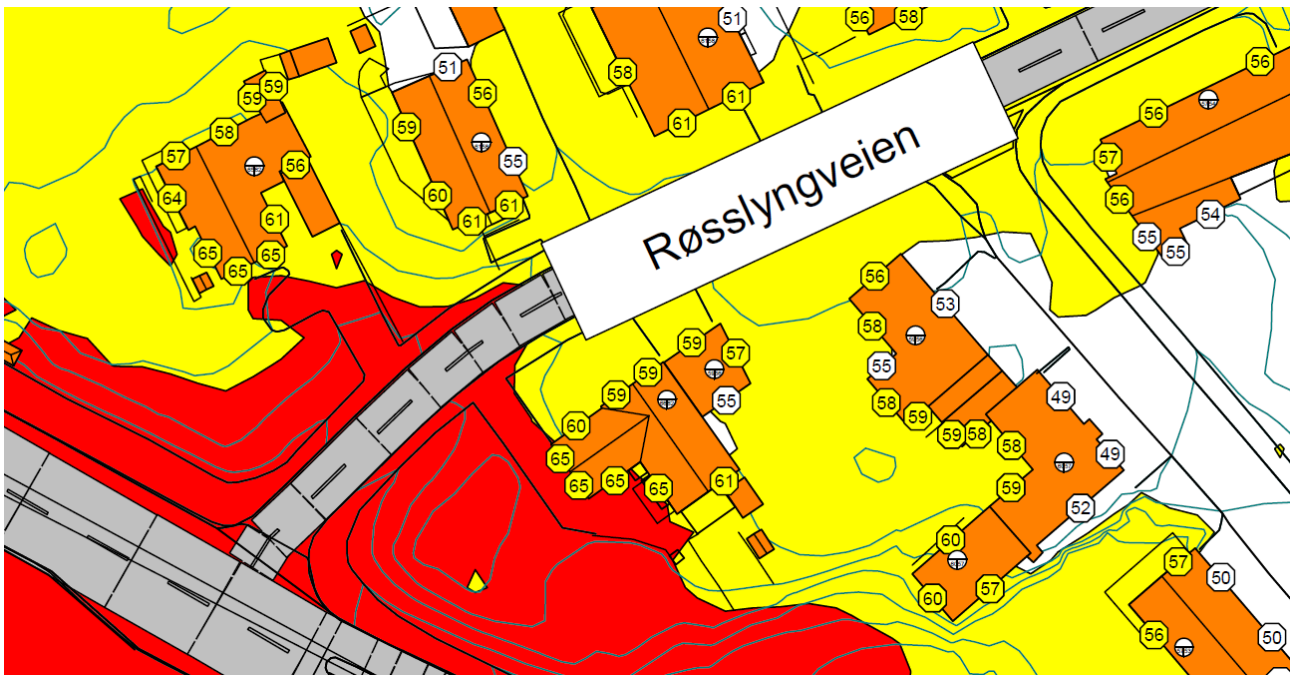
Figur 7.14–2 Beregnet støynivå fra veitrafikk framskrevet til 2040. Uskjærmet situasjon, 1,5 m over terreng, Norconsult

Iht. rapporten viser «Beregningene økninger i støynivå L_{den} på tiliggende boligfasader på under 1 dB. I henhold til T-1442:2021 er endringene så små at de ikke utløser krav om nærmere tiltaksvurderinger. Støysituasjonen på utearealer ved boligene er også tilnærmet uendret».

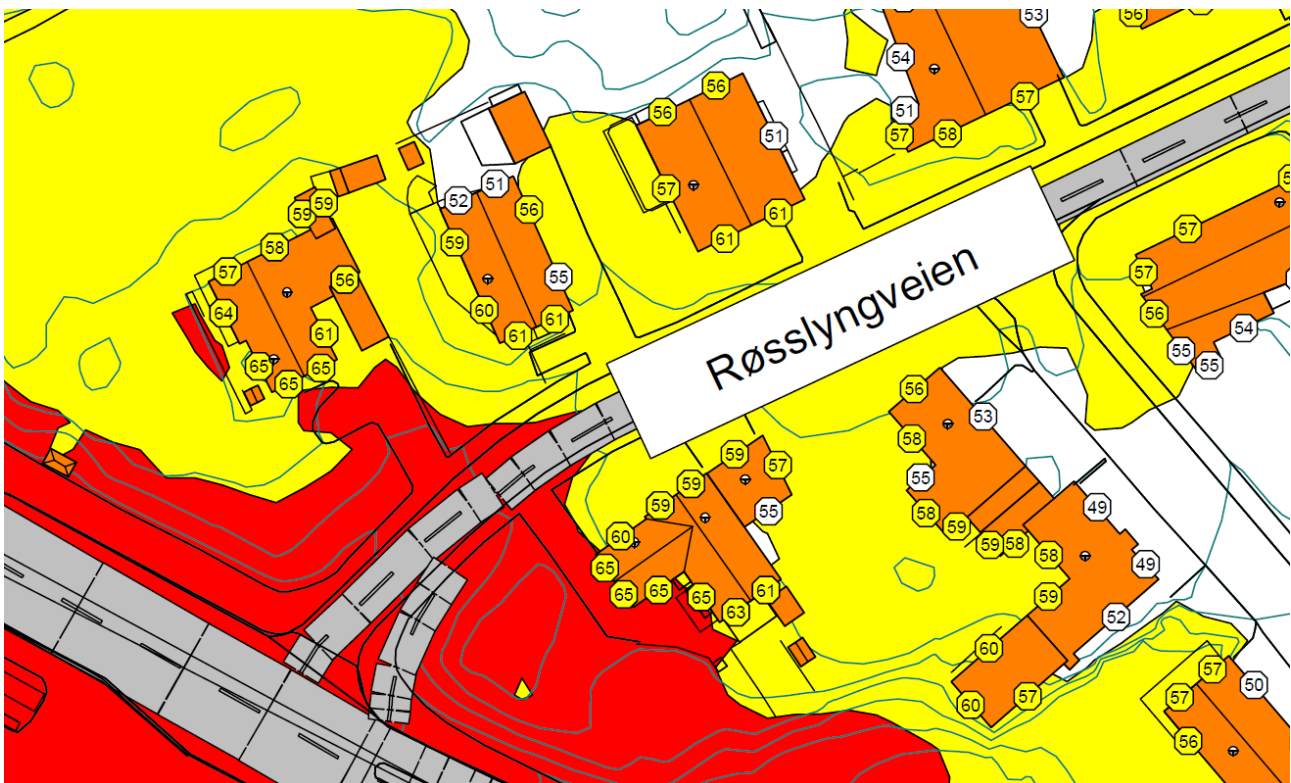
I støykartet vises på enkelte fasader en økning av støynivået med 1 dB. Dette skyldes avrundingseffekten og bruk av heltall. Den reelle økningen er under 1 dB for samtlige boliger.

Iht. veileder T-1442:2021 trengs ikke ytterligere tiltaksvurderinger dersom økningen er under 1 dB. Dette gjelder også endring av støy på utearealer, samt innendørs støynivå.

Utbedring av dagens veikryss (midlertidig situasjon) vil «føre til økning av støynivå L_{den} på fasader for støyfølsom bebyggelse på under 1 dB. I henhold til T-1442:2021 er endringene så små at de ikke utløser krav om nærmere tiltaksvurderinger»



Figur 7.14–3 utsnitt fra støysonkart for eks. veikryss Røsslyngveien x rv.70 som viser dagens støynivå, Kilde: støyrapport Norconsult, rev.J05



Figur 7.14–4 utsnitt fra støysonkart med utbedret dagens veikryss i 2040 (uskjermet situasjon), Kilde: støyrapport Norconsult, rev.J05

7.15 Medvirkningsprosesser

I forbindelse med plansaken har det blitt utført barnetråkk, brukervedvirkning og én spørreundersøkelse. Følgende tiltak har blitt foreslått som et resultat av de ulike medvirkningsprosessene:

7.15.1 Brukervedvirkning + barnetråkk

Brukervedvirkningen innebar kartlegging av et større område utenfor planområdet. Områdene lå mellom Gomalandet og Karihola, Dalabrekka skole, Gomagata og Karibrunnen.

6. klasseelevene fra Gomalandet gikk rute 1: Gomalandet skole til Karihola, mens 2. klasse elevene gikk rute 4 fra Gomagata Bentnesveien til Gomalandet skole. Både 2. og 6. klasse gikk rute 2 fra Dalabrekka skole til Gomalandet skole, men varierte hvilke veier de gikk underveis.) Det er flere mulige veier å gå for elevene til den fremtidige skolen. De ønsket tydelige skilt som viser hvor det er best og tryggest å gå. I tillegg må veien være så raskt som mulig, da flere synes den nye skoleveien blir lang. Elevene fra 2a på Dalabrekka skole brukte 38 minutter å gå fra Dalabrekka skole til Gomalandet skole når de unngikk hovedveien og gikk via Nordvesthallen. Dersom snarveier i Folkeparken etableres, kan denne tiden bli redusert. Likevel er det sannsynlig at hovedveien (Wilhelm Dalls vei) vil være raskest for mange. Det er noen trafikkfarlige «snarveier» som elevene bør unngå via andre tilnærmet like raske veier, for eksempel ved Circle K Viadukten.

Et tydelig fokusområde hos elevene har vært trafiksikkerhet, der følgende er poeng som går igjen:

- Flere steder, både i nærheten av Gomalandet skole, ved Karihola og Atlanten etterlyser elevene fra Gomalandet flere markerte fotgjengeroverganger.
- Elevene fra Gomalandet ønsker å skille syklister fra gående fra Wilhelm Dalls vei og opp mot skoletomten, spesielt nært skolen. I tillegg ønsker de et skille med gjerde mot hovedveien på Dalabergan nær Hagelin. Noen av elevene fra Dalabrekka ønsker å få tilrettelagt skoleveien fra Dalabrekka for sparkesykkel.
- 2. klassingene fra Gomalandet trekker frem noen steder der det mangler fortau og fotgjengerfelt på rute 4 til Gomagata Bentnesveien.
- På Wilhelm Dalls vei ønsker elevene fra Dalabrekka sterkt gjerde langs hele fortauet mot veien. I tillegg fremstår gangbroen som truende for de minste. Elevene påpeker at dette er en sterkt trafikkert vei med mye støy.
- Elevene fra Gomalandet trekker frem noen positive kvaliteter ved trafiksikring, for eksempel høyt, tett gjerde fra gangvei mot Averøyveien og fortau ved Atlanten skole og i nærområdet til skolen.

Det ble identifisert forhold utenfor planområdet som vil være hensiktsmessig å ta stilling til. Flere av forholdene innebærer skilting og veimarkeringer, noe som går utenfor det reguleringsplanen kan kreve. Dette er egne vedtak som må fattes i og utføres av kommunen.

Innenfor planområdet er det foreslått forbedringer langs veistrekningen Røsslyngveien, Furuveien og Seljeveien, der fortauet utvides og gjøres ensidig. Gangbroen over Wilhelm Dalls vei er planlagt fjernet i forbindelse med innfartsveiprojektet, der en undergang er planlagt som erstatning. Reguleringsplanen foreslår at undergangen videreføres under Røsslyngveien og kobler seg på turveien i Folkeparken. Dette gir mulighet for en framtidig snarveg på nordsiden av skolen. Denne snarvegen ville gi alle som kommer fra sørsiden av Wilhelm Dalls vei muligheten til å unngå internveien mellom hovedveien og skolen, samt en direkte adkomst til skolen for de som kommer fra nordvest gjennom Folkeparken. Det er fotgjengeroverganger som enten er slitt eller ikke eksisterende innenfor planområdet. Som nevnt er dette en egen prosess som går utenfor reguleringsplanen. Problemstillingen er belyst og vil måtte følges opp.

7.15.2 Spørreundersøkelse – behov og ønsker

Kristiansund kommune sendte ut en spørreundersøkelse til naboer, foreldre, idrettslag, kulturorganisasjoner og andre foreninger. Det ble stilt 3 spørsmål:

- 1) Hvilke ønsker har du / din interessegruppe for det nye skoleanlegget
- 2) Er det noen spesielle hensyn du mener det er viktig å ta i forbindelse med bygging av det nye skoleanlegget?
- 3) Har du andre innspill til prosessen videre?

Oppsummert var det foreslått flere konkrete tiltak knyttet til aktiviteter som var ønskelig å etablere / videreføre i den nye skolen, forbedret ventilasjonssystem, bedre oppbevarings-/lagringsløsninger. Det er ikke stilt krav til slikt innhold i bestemmelsene, da dette inngår i egen planleggingsprosess i prosjekteringsfasen av prosjektet.

7.15.3 Spørreundersøkelse – hente-bringe behov

Kristiansund kommune sendte ut en spørreundersøkelse til foreldre for å kartlegge hente-bringe mønsteret for den nye skolen. Totalt svarte 173 foreldre. Essensen i svarene pekte mot at de foreldre med de yngste barna (1.-4. trinn) kom til å kjøre helt frem til skolen, uavhengig av alternative løsninger ved Wilhelm Dalls vei eller Atlanten barnehage (Dunkarsundet). Hovedårsakene var fordelt jevnt over 4 grunner:

- Avstand mellom hjem og skole
- Farlig / utrygg skolevei
- Mest praktisk for familiens tidsbruk og logistikk
- Været

Det var også forsøkt kartlagt hvor mange som var villige til å benytte alternative hente-bringe lokasjoner dersom tiltak ble iverksatt. Selv om flertallet av foreldre med barn i 1.-4. trinn mente avstanden fra Wilhelm Dalls vei var for langt, viste tallene at en løsning i starten av Røsslyngveien kunne være et alternativ.

Reguleringsplanen har foreslått etablering av en egen parkeringsplass ved den nye rundkjøringen som etableres mellom Røsslyngveien og Wilhelm Dalls vei. Denne vil kunne fungere som et avlastende tiltak for trafikken til og fra skolen. Med nye / oppgraderte gangforbindelser langs internveien og Folkeparken, vil dette kunne gi økt trafiksikkerhet for barn, unge og myke trafikanter som skal til og fra skolen.

For foreldre som skal kjøre barna sine helt til skolen, er det foreslått en betydelig forbedring av hente-bringe løsningen ved skolen gjennom bruk av avlastningssoner. Disse er vist i illustrasjonsplanen og er dimensjonert for å passe både buss og kjørende.

7.16 Vurdering etter FN's bærekraftsmål

Tabell 7.16-1 Oversikt med aktuelle lokale bærekraftsmål; Kilde: Samfunnsplanen, Kristiansund kommune

Bærekraftsmål	Beskrivelse
	En forbedring av infrastrukturen til og rundt skolen bidrar til at barn og unge får en sikrere ferdselsruter til og fra skolen. Uteområdene skal være universelt utformet og vil gi alle muligheten til å benytte aktivitetsområdene. De trafikale forholdene er foreslått forbedret i plan, noe som vil medføre en reduksjon av stress blant sjåfører som skal komme frem til sin destinasjon.
	Samlokalisering av skoler øker potensiale for å bedre kompetansenivået. Et økt fagnettverk og fagressurser gir elevene et større mangfold av muligheter, både i form av spesialpedagoger, tilpasset læring og bedre synlighet dersom de skulle falle utenom.
	En skole skal være en fellesarena for alle kjønn der forskjellsbehandling ikke skal være et tema, uavhengig om du er elev, lærer eller ansatt. Skolesystemet i Norge sikrer felles aktiviteter og oppholdssoner for alle kjønn.

	Samlokalisering av skoler har sine positive og negative sider. Det positive innebærer å utnytte eksisterende areal mer fornuftig, ved å minimere behovet for omdisponering av natur- og landbruksområder. Skolen legger også opp til universelt utformet offentlig utearealer med variert bruksinnhold, noe som gjør arealene inkluderende og tilgjengelige for alle aldre. Prosjektet legger opp til et moderne skolebygg som har potensiale til å redusere avfallsmengden gjennom moderne teknikker og prosesser. Samlokaliseringen har en negative side ved at avstanden for noen brukergrupper øker. Dette medfører en økt risiko for uønskede hendelser på vei til skolen, samt potensielt økt bruk av bil.
	Plansaken har utredet naturmangfoldet og identifisert avbøtende og kompenserende tiltak som kan bidra i å minimere skaden på natur og arter. Nedbygging av naturområder er negativt, men tilrettelegging for eksisterende og nye naturtyper / artstyper bidrar med å tilbakeføre kvaliteter som potensielt blir fjernet.
	Utdanning er et viktig element i å øke kunnskapsgrunnlaget til befolkningen. Et opplyst samfunn er med å redusere sannsynligheten for at flere forbinder seg med kriminale handlinger, og bidrar til å styrke samholdet i samfunnet. Økt bevisstgjøring og kunnskap bidrar til mindre forskjellsbehandling og legger opp til mer delaktige borgere.

7.17 Økonomiske konsekvenser for kommunen

Barneskolen på Goma er kommunal, og ombygging av skolen vil belaste kommunen direkte. Den totale kostnaden av bygget og utearealene er enda ikke avklart da prosjekteringen ikke er ferdig. Kostnader knyttet til vedlikehold av skolen og rundt skolen vil øke.

Det er foreslått oppgradering / breddeutvidelser / optimalisering av diverse boliggger og kjøreveier. Øst for Atlantis barnehage har kommunen allerede igangsatt anleggsarbeidet for utbedringer. Reguleringsplanen sikrer endelig situasjon. Optimalisering av Røsslyngveien, Furuveien og Seljeveien vil være kommunens ansvar.

I planen er gbnr. 9/281 foreslått fjernet. Dette er iht. til gjeldende reguleringsplan R-262 «Atlanten hotell og stadion». Statens vegvesen er ansvarlig for gjennomføring av denne reguleringsplanen i forbindelse med ny innfartsvei rv. 70 (Wilhelm Dalls vei). Kostnadsfordelingen på rivningen må avklares mellom Kristiansund kommune og Statens vegvesen. Det samme gjelder omleggingen av Røsslyngveien til ny rundkjøring tilordnet rv. 70.

Det er foreslått videreføring av gang- og sykkelvei under rv. 70 som vist i R-262. Forslaget innebærer ny undergang under Røsslyngveien og kobler seg på turveien i Folkeparken. Kostnadsfordeling av tiltaket må avklares i utbyggingsavtale mellom Kristiansund kommune og Statens vegvesen.

Det foreligger utfordringer knyttet til nok slukkevannskapasitet til skolen. Uavhengig av hvilken løsning som benyttes vil det innebære en kostnad for kommunen. Det er foreslått 3 ulike løsninger med ulike kostnadsomfang. Det er stilt krav til at en løsning må velges i VAO planen som må være godkjent før igangsettingstillatelse gis.

7.18 Interessemotsetninger

Det foreligger ingen kjente interessemotsetninger i tilknytning til reguleringsplanforslaget.

7.19 Avveining av virkninger

En av de mest avgjørende virkningene av planen er trafikkforholdene i forbindelse med ny skole. Det vil bli en økning i trafikk til skolen, med utgangspunkt i tilbakemeldingene fra foreldrene som vil bli tilknyttet skolen. Det er foreslått oppgraderinger og optimaliseringer av veinettet mellom rv. 70 og skolen, med hovedformål å forbedre trafikksikkerheten for myke trafikanter.

Som et avbøtende tiltak er det foreslått ny parkeringsplass ved ny rundkjøring til rv. 70. Denne vil ha potensiale for å avlaste trafikken inn til skolen dersom foreldre aktivt bruker den for å levere / hente barn. Dette forutsetter selvsagt at barna er trygg nok til å gå den resterende strekningen på ca. 600m. Parkeringsplassen vil også kunne fungere som ansattparkering, og dermed avlaste eksisterende parkingsplass ved skolen. Dette vil også bidra med å redusere trafikken langs Røsslyngveien.

8 Innkomne innspill

Det er utarbeidet et eget vedlegg som omfatter alle merknader som er kommet inn gjennom varsel om oppstart og offentlig ettersyn. Behandling av merknadene er en del av samme dokument. Det vises til «04_R-320_Merknadsbehandling».