Karmøy kommune

Planbeskrivelse

Plan 2127 – Detaljregulering for Nye Veavågen barneskole - gnr 4/12 mfl.



Skoleområdet sett fra sørvest. Ny skolebygning er tenkt plassert midt i bildet, i øvre del av den skogkledde dalen. Foto: Karmøy kommune

Versjon:	**Utarbeidet av:**	**Merknad:**
1	Karmøy kommune	Før førstegangsbehandling HTM 15.06.21
2	Karmøy kommune	Før vedtak av planforslag HTM 26.10.21 og KST 15.11.21

Innhold

Kapittel 1: Bakgrunn for planarbeidet 4
Krav om konsekvensutredning? 4
Kapittel 2: Planprosessen 6
Varsel om oppstart 6
Folkemøte 7
Møte med skoleledelse 8
Møte med styret i Betel Vea bedehus 8
Møte med FAU 8
Møte med elevrådet 9
ROS-høring 9
Informasjonsmøter i høringsperioden 9
Merknader til planoppstart 9
Uttalelser og merknader til offentlig ettersyn 10
Kapittel 3: Planstatus: 12
Fylkeskommunale planer 12
Kommuneplanens arealdel og bestemmelser, og eventuelle berørte kommunedelplaner 13
Kapittel 4: Dagens situasjon 17
Planområdets beliggenhet: 17
Grunnforhold og topografi 17
Vannmiljø 18
Natur og vegetasjon 18
Dyreliv 18
Grønn infrastruktur 19
Geotekniske grunnundersøkelser 19
Nyere tids kulturminner, ev. fredete kulturminner 20
Landbruk 20
Eksisterende bebyggelse og grunneierforhold 21
Skolens standard, funksjonalitet og kapasitet 22
Teknisk infrastruktur 23
Barn og unges bruk av området, trygge skoleveier og barnetråkk 29
Kapittel 5: Planforslaget 31
Overordnet ide 31
Arealbruk 32
Bebyggelse, struktur og tiltak 36
Samferdselsanlegg 38

Teknisk infrastruktur 43
Overvannshåndtering 44
Universell utforming 46
Sosial infrastruktur 47
Grønnstruktur - og barn og unges interesser 47
Naturmangfold 49
Landbruk 50
Kulturminner 51
Lyd og støy 52
Forurensning, energiforbruk og lukt 52
Anleggsfasen 52
Kriminalitetsforebygging 54
Folkehelse 54
Gjennomføring av plan og økonomiske konsekvenser for kommunen 55
Kapittel 6: Helhetlig konsekvensvurdering av planforslaget 56
Vurdering av de ulike tema 56
Total vurdering 60
Kapittel 7: ROS-analyse 61
Kapittel 8: Vedlegg 61

Kapittel 1: Bakgrunn for planarbeidet

Karmøy kommune har utarbeidet detaljreguleringsplanen.

Hensikten er å tilrettelegge for etablering av ny barneskole med tilhørende anlegg for inntil 400 elever, med mulighet for 20 % økning i elevmassen i et byggetrinn 2 (480 elever). Dette gir behov for et skolebygg på om lag 5 400 m^2 som inkluderer idrettshall, samt 900 m^2 ekstra for byggetrinn 2, totalt 6 300 m^2. Idrettshall skal følge krav til volleyballanlegg med en aktivitetsflate på 16x24 m med etterfølgende krav til lager, takhøyde og garderober. Idrettshallen skal oppfylle krav til tilskudd på kr 4 000 000. Skolen skal erstatte dagens skole i Vea sentrum.

Dagens skole i Veavågen vurderes delvis som en skole med lav bygningsmessig standard og med en dårlig pedagogisk funksjonalitet, samtidig som den har kapasitetsutfordringer.

Vedtak gjort i Karmøy kommunestyre den 11.05.2020, saksnr. 33/20, ligger til grunn forut for planarbeidet:

1. *Kommunestyret ber rådmannen starte en prosess med tanke på at ny barneskole i Veavågen skal oppføres på del av gnr. 3, bnr. 439 og del av gnr. 4 bnr. 12. (Vist på vedlagte kart datert 05.03.20). Prosessen omfatter:*
   - *Utarbeiding av reguleringsplan for tomt og nødvendig infrastruktur*
   - *Erverv av arealer for realisering av skole og øvrige nødvendige anlegg*

2. *Når tilstrekkelig avklaring av de ovennevnte forhold foreligger, starter detaljprosjektering av bygg og øvrig anlegg med mål om ferdigstillelse av nytt skoleanlegg i 2024.*

3. *Formannskapet forventer ny sak om prosjektet vedrørende økonomi, funksjonalitet, ulike alternative løsninger (modulbygg) før detaljprosjektering og anbudsprosess. Eventuell etterbruk av dagens skolebygg bør også avklares i saken.*

Krav om konsekvensutredning?

Planforslaget ble vurdert til å kunne utløse krav om konsekvensutredning, jf. forskrift om konsekvensutredning § 8a og § 10b, vedlegg II pkt. 11j. Eventuelt krav om konsekvensutredning ble begrunnet i § 10 pkt. a) og b). Karmøy kommune vurderte kunnskapsgrunnlaget som for dårlig med tanke på punkter som er tatt inn i liste over truete naturtyper (styvet løvtær) og viktige naturverdier (kalkrik grunn innsjø), og viste til Naturmangfoldlovens §§ 8 og 9. Tema som bør utredes er miljøtilstand i vannforekomsten og truete naturtyper. Det ble ved varsel om oppstart vurdert at disse elementene kunne være til stede i området, og siden elementene er innført i norsk lovverk etter at tidligere reguleringsplaner for området er vedtatt, var det ønskelig å få undersøkt om de er til stede i planområdet, og at dermed krav om konsekvensutredning slår inn. Videre ble det fastsatt at:

- I vannforekomsten må det foretas undersøkelse av begroingsalger og bunndyr. Undersøkelsene skal følge standard i Veileder 02:2013; Klassifisering av miljøtilstand i vann.
- Registrering og kartlegging av naturtyper etter NIN 2.0. skal gjennomføres, samt registrering av rødlistede- og fremmede arter.
- Det må gjøres grunnundersøkelser i myr- og våtmarksområdene.

Kommunen engasjerte Norconsult til å utarbeide en rapport vedrørende naturverdier. For

vurderingene som fremkommer av denne rapporten, legges det til grunn at det foreligger godkjente reguleringsplaner som omhandler hele det aktuelle området; en områdeplan for Krokhaug og Siljeberg vedtatt i 2013 (plan 2055) og en detaljreguleringsplan vedtatt i 2016 (plan 2070). I forbindelse med begge reguleringsplanene, er områdets naturverdier vurdert. Planen fra 2013 har vært klagebehandlet av Statsforvalteren (Fylkesmannen), blant annet med påstand om manglende konsekvensvurdering av naturmangfold og hensyn til rødlistearter. Klagen ble ikke tatt til følge.

Den vedlagte naturverdirapporten er ikke utarbeidet som en konsekvensutredning, da befaring av biolog viste at det ikke finnes styvet løvtrær, samt at tjernet ikke oppfylte kravene til grunn, kalkrik innsjø. Det vises til vedlagte rapport.

Som det fremgår av naturverdi-rapporten er det funnet ved befaring noen fremmede arter. Det er i planbestemmelsene satt krav om at kartlegging av fremmedarter utføres for de områder som skal utbygges til offentlige formål, for å sikre at også ev. fremmedarter langs nye fortau mv. utenfor selve skoleområdet fanges opp. Fordelen med å utsette kartleggingen til senere, er at den vil fange opp nye problemområder i nærmere tid til byggefasen. Da vil kommunen også kunne sikre forsvarlig behandling av aktuelle arter.

Videre er det gjort grunnundersøkelser i planområdet av Norconsult. Rapporten ligger vedlagt, og viser at det er mulig å bygge ut området til skoleformål. Det er varierende dybder med løsmasser (for det meste organiske masser) i området, som ev. må fjernes og skiftes ut med andre masser. Dette gjelder særlig der dagens tjern ligger, samt i deler av dalen sørvestover. På et punkt er det funnet leire som må tas hensyn til. Dette er fulgt opp i planbestemmelsene.

Det er også vurdert om planforslaget med endring av formål i seg selv vil kreve konsekvensutredning, jf. konsekvensutredningsforskriften § 10 a og b. Hele området er i dag avsatt til utbyggingsformål i gjeldende reguleringsplan, der deler av formålet er avsatt til offentlig og privat tjenesteyting. En ny skole med tilhørende utearealer vil medføre mindre trafikkbelastning i området enn ved boligbygging, ikke minst også fordi dagens arealer for parkering og droppsone blir bevart/utbedret. Dette gjør at det blir mindre trafikk inne på skoleområdet, enn dersom området hadde blitt utbygd til boligformål. Samtidig oppgraderes veinett, fortau og gang- og sykkelveier, som gjør at planforslaget ikke påvirker negativt mtp. trafikksikkerhet. Planforslaget regulerer ca. 11 daa til grønne formål (friområder, vegetasjonsskjerm osv.), samt 6 daa til uteområde (som også er et grøntområde, men som skal kunne brukes mer aktivt i skolesammenheng), totalt 17 daa. I gjeldende reguleringsplan er det avsatt 7 daa til grøntområder, samt i underkant av 3 daa til lekeplassareal, totalt 10 daa. Planforslaget inneholder også adskillig mer areal til grøntformål enn kommuneplanens arealdel (ca. 6 daa). Bruk av arealet til skoleformål vil medføre mindre boliger i et sentralt område på Vea, enn ved utbygging etter dagens reguleringsplan. Imidlertid vil området som i dag er skole, bli regulert til blanda formål med boligtetthet iht. Regional plan for areal og transport på Haugalandet, som vil oppveie for dette. Kommunen anser derfor at planforslaget ikke i seg selv utløser krav om konsekvensutredning ut fra § 10 a og b.

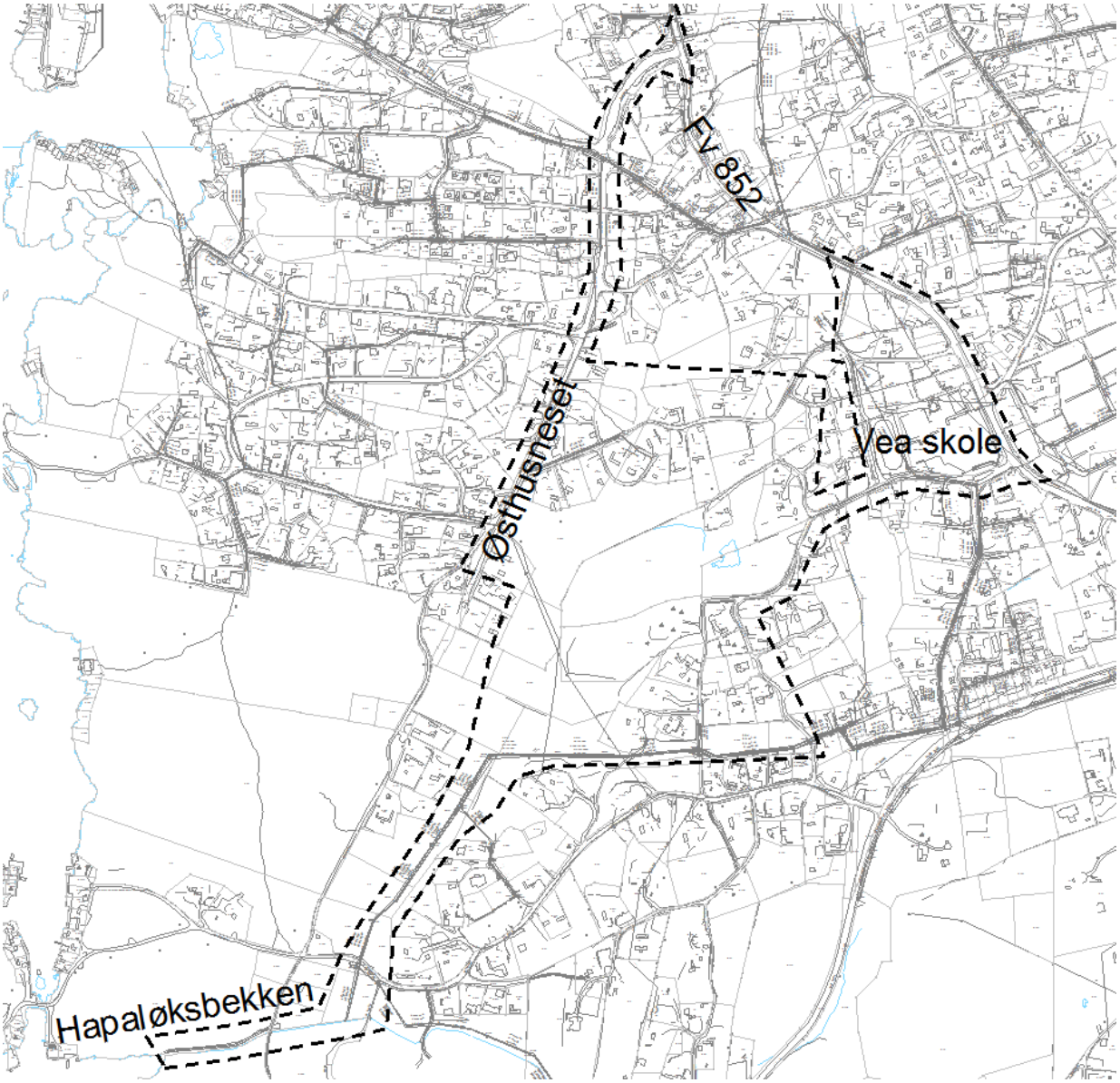
Det er gjort vurderinger av konsekvenser av planforslaget for en rekke ulike tema som både Statsforvalteren og Rogaland fylkeskommune har etterlyst i sine innspill. Dette gjelder blant annet tema som sikker skolevei, økosystemtjenester, kulturminner, landskap mv. En vurdering av hvert tema med verdivurdering av konsekvensene – både sett i forhold til dagens situasjon (ubebygd) og dagens vedtatte planer – er gjort i kapittel 6 *Helhetlig konsekvensvurdering av planforslaget*. Flere av underkapitlene i kapittel 5 *Planforslaget* utdyper de samme temaene.

Kapittel 2: Planprosessen

Varsel om oppstart

Det ble varslet oppstart av planarbeidet 09.07.2020 med frist for innspill 04.09.2020. Planområdet som ble varslet ved planoppstart er vist i figur under.

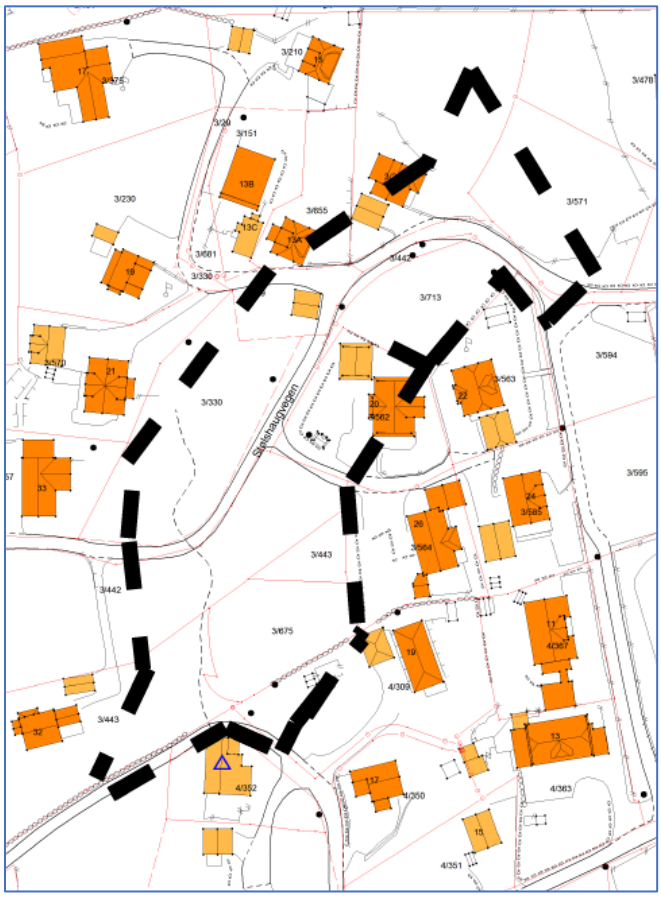
Planområdet var omfattende, for å sikre at alle nødvendige infrastrukturtiltak (vann, avløp, skoleadkomster mv.) inngikk i planområdet. Den nye reguleringsplanen vil også overlappe flere eksisterende reguleringsplaner, og kommunen anså det hensiktsmessig å inkludere enkelte av disse arealene i den nye planen. Videre var dagens skoleområde tatt med, for å kunne omregulere arealet til annen, fremtidig bruk.



Illustrasjon 1: Planområde som ble varslet

Underveis i planarbeidet ble det vurdert om hovedadkomstvei til den nye skolen bør komme nordøstfra via Stølshaugvegen, fremfor Munkajordvegen (østfra) som opprinnelig tenkt. Fordi deler

av Stølshaugvegen ikke inngikk i varsel om oppstart, ble det varslet utvidet planområde til berørte grunneiere i Stølshaugevegen, samt Fylkesmannen, Rogaland fylkeskommune og Statens vegvesen i brev datert 16.11.20. Det ble gitt 2 ukers høringsfrist. Utvidet planområdet er gjengitt i figur under.



Illustrasjon 2: Varslingskart over utvidet planområdet langs Stølshaugvegen

Innsnevring av planområdet:

Underveis i planarbeidet har kommunen besluttet kun å regulere de områdene som er nødvendige for bygging av ny skole med infrastruktur. Dette medfører at området rundt dagens skole (Veavågen sentrum) utgår i denne planen. Kommunen vil imidlertid ta med seg innspillene som er kommet for dette området, og utarbeide en egen reguleringsplan også for disse områdene. Planarbeidet for begge planene vil gå delvis parallelt, men der planen for nye Veavågen barneskole ferdigstilles før planen for Veavågen sentrum/dagens skole.

Folkemøte

Samtidig med varsel om oppstart av planarbeid, ble det invitert til folkemøte på Vea om planarbeidet. Påmeldingsfrist var 14.08.2020. Dato og sted for folkemøtet ble fastsatt i etterkant av påmeldingsfristen, da hensynet til smittefare for korona tilsa at valgt lokale måtte tilpasses antall påmeldte.

Folkemøte ble avholdt 27.08.2020 på Solstein med 42 deltakere, derav 11 fra administrasjonen i Karmøy kommune.

Folkemøtet ble også filmet og filmen lagt ut på kommunens nettsider i etterkant. Første del med presentasjon fra kommunen ble lagt ut 28.08.2020, mens andre del med spørsmål og svar ble lagt ut 02.09.2020.

Møte med skoleledelse

Den 23.10.20 ble det avholdt et nettmøte med rektor, tillitsvalgt og en lærerrepresentant ved Veavågen barneskole. Drifts- og utviklingssjef for skolesektoren i Karmøy kommune deltok også. På møtet ble foreløpige tanker om planarbeidet luftet, og det ble gitt innspill fra skoleledelsen. Møtet ble referatført. Viktige punkter fra møtet er:

- Unngå blindsoner i skoleområdet/skolegården mtp. sikkerhet og mobbing
- Ha ulike droppsoner for buss og for foreldre
- Det er ønskelig med en inngang per trinn på skolen
- Parkering og droppsoner kan gjerne være adskilt fra selve skoleområdet
- Kollen i sør blir i dag mye brukt i skolesammenheng, og bør helst bevares mest mulig slik den er i dag
- Det er positivt med et skolebygg omtrent midt i området, slik at det er utearealer både øst og vest for skolebygningen (nær avstand til skole)
- Det er viktig med belysning på skoleveier frem til skolen, både fra Østhusneset i vest, og fra øst og sør

Møte med styret i Betel Vea bedehus

Den 17.11.20 ble det avholdt nettmøte med styret i bedehuset, som eier og disponerer regulert offentlig parkeringsplass ved dagens skole, som også er tenkt å være parkeringsplass for ny skole. Parkeringsplassen er i dag ikke overdratt til kommunen, og bedehuset benytter selv parkeringsplassen i forbindelse med arrangementer i dagens bedehus noe lenger øst for p-plassen. De har planer om å flytte bedehuset til Sørbø lenger sør i Veavågen. Men inntil dette er avgjort og gjennomført, trenger bedehuset å kunne benytte parkeringsplassen til sine arrangementer.

Møtet ble referatført. Viktige punkter fra møtet er:

- I dag er det liten konflikt mellom skolens bruk av parkeringsplassen på dagtid, og bedehusets bruk er hovedsakelig på kveldstid og søndager
- Styret i bedehuset kan være positiv til å selge arealet, men er opptatt av at verdien på alle deres eiendommer ikke blir redusert på grunn av at parkeringsplassen forsvinner
- Deres behov for parkeringsmulighet må være sikret inntil bedehuset flytter lokasjon

I etterkant har kommunen mottatt et nytt brev fra styret, der de åpner for at kommunen kan få benytte seg av parkeringsplassen, men at parkeringsplassen reguleres som privat parkering, med Vea Betel bedehus som eier.

Møte med FAU

Den 26.11.20 ble det avholdt et nettmøte med FAU for Veavågen barneskole, der ny leder av FAU Stian Heimtun og tidligere leder Ingrid Stava deltok. FAU har kommet med innspill til planarbeidet i oppstartsfasen, og i møtet ble kommunens planer så langt for ny skole gjennomgått. Møtet ble referatført. Viktige punkter fra møtet er:

- Droppsone/levering til SFO tidlig på morgen og sent på ettermiddag bør være rett ved skolen. Få foreldre lar de minste gå fra dagens parkeringsplass og droppsone
- Positivt med flere sykkelparkeringsplasser (antall og plasseringer), samt at det blir tak over
- Dagens droppsone ved banken (der bussen også stopper) er kaotisk. Bør være en droppsone ved dagens parkeringsplass, ev. enveiskjøring gjennom området for dropp av elever

- Viktig å bevare Bambiskogen (skogskolle i sør), og gjerne legg opp til akebakke innenfor skoleområdet, samt atriumløsning/amfiløsning innendørs for å få samlet alle elever

Møte med elevrådet

Den 11.12.20 ble det avholdt et informasjonsmøte med elevrådet på Veavågen barneskole. Det var representanter fra 5., 6. og 7. klasse som deltok, samt klassekontakten. Arealplanleggerne fra kommunen viste kart over området og forklarte hvor den nye skolen og lekearealene skal plasseres. Det ble også delt ut enkle skisser over ny infrastruktur i området, som viste hvor nye veier inn til området er tenkt, fortau og droppsoner. Elevene hadde også utarbeidet noen spørsmål som de fikk svar på i møtet.

ROS-høring

Den 09.04.21 ble det avholdt et møte (teams) for å avdekke risiko- og sårbarhetsmomenter i planforslaget. Møtet ble delt i to, med kommunens egne fagsektorer tilstede i et møte, og utrykningstjenesten (ambulanse, politi, brannvesen, sivilforsvaret) i et annet. Kun politi og brannvesen deltok, mens sivilforsvaret ble kontaktet i etterkant. Høringen dannet grunnlag for kommunens ROS-analyse, som ligger vedlagt og er oppsummer i kapittel 7.

Informasjonsmøter i høringsperioden

Den 19.08.21, 8 dager før høringsfristen ved offentlig ettersyn, ble det avholdt to informasjonsmøter på teams (nettmøte) for interesserte innbyggere, der hovedhensikten var å fortelle om planforslaget og forklare hva planforslaget innebærer.

På grunn av korona ble nettmøter valgt framfor fysisk møte, og av samme grunn ble det valgt at møtene kun åpnet for at kommunen informerte. Chat-funksjonen var imidlertid åpen, slik at det var mulig å stille skriftlige spørsmål som ble besvart under møtene.

Det ble arrangert ett møte på formiddagen, og ett tilsvarende på kveldstid, for at flest mulig kunne delta hvis ønskelig. I overkant av 40 deltakere deltok til sammen på de to møtene.

Kommunen åpnet også for «time-bestilling» via teams, telefon eller fysisk oppmøte for berørte grunneiere, for å informere om planens berøring med private interesser. Mange benyttes seg av dette i løpet av høringsperioden.

Merknader til planoppstart

Det kom innspill fra 6 offentlige myndigheter og 13 organisasjoner og naboer/innbyggere innen høringsfristen. Ved varsel om utvidet planområdet kom det inn innspill fra 3 offentlige myndigheter og 4 naboer/innbyggere.

Offentlige myndigheter:

1. Rogaland fylkeskommune – regionalplanavdelingen (24.08.20)
2. Rogaland fylkeskommune – seksjon for kulturarv (03.09.20 og 26.10.20)
3. Statsforvalteren i Rogaland (Fylkesmannen i Rogaland) (17.08.20)
4. Statens vegvesen, region vest (04.09.20)
5. Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) (13.07.20)
6. Mattilsynet (28.07.20)

Offentlige myndigheter til varsel om utvidet planområde:

1. Rogaland fylkeskommune, regionalplanavdelingen (27.11.20)
2. Fylkesmannen i Rogaland (25.11.20)
3. Statens vegvesen (02.12.20)

Private og organisasjoner:

1. FAU Veavågen skole (04.09.20)
2. Styret i Vea bedehus Betel (04.09.20)
3. Neset og Steinarskogen ve og vel (04.09.20)
4. Vedavågen Bygdautvalg v/Herman Holgersen (04.09.20)
5. Trond Josef Størkersen (15.07.20 og 16.07.20)
6. Connie Didriksen (20.07.20, 01.09.20 samt merknader gitt via telefon)
7. Bjørn Tore Ytreland (27.08.20)
8. Jill Darlen Andersen (28.08.20)
9. Anders Vedøy (02.09.20)
10. Solmøy Hagen Myre og Geir Myre (02.09.20)
11. Sverre D. Bårdsen (03.09.20)
12. Roy Allen Hansen (04.09.20)
13. Odd Arild Abrahamsen (04.09.20)

Private og organisasjoner til varsel om utvidet planområde:

1. Bjørg Sund (24.11.20)
2. Valter Rasmussen mfl. (27.11.20)
3. Olav Tveit (27.11.20)
4. Sissel Mannes (30.11.20)

I vedlegget «Merknadsvurdering» gjengis hovedinnholdet fra uttalelsene, samt forslagsstillers og administrasjonens vurderinger. De fullstendige merknadene ligger vedlagt i plansaken.

Uttalelser og merknader til offentlig ettersyn

Reguleringsplanen var lagt ut til offentlig ettersyn i perioden 28.06.21 – 27.08.21.

Det kom inn 5 uttalelser fra offentlige myndigheter og 13 merknader fra organisasjoner/private. Det kom ingen innsigelser til planforslaget.

Offentlige myndigheter:

1. Rogaland fylkeskommune – Plan-, miljø- og samfunnsavdelingen (27.08.21)
2. Statsforvalteren i Rogaland (27.08.21)
3. Statens vegvesen (25.08.21)
4. Haugaland brann- og redning IKS (02.09.21) (etter høringsfrist)
5. Direktoratet for mineralforvaltning (13.08.21)

Organisasjoner og private:

1. Trygve J. Sjøen AS (29.06.21)
2. Oskar Jone Dalseth (26.07.21)
3. Roald Alsaker på vegne av Nora Knarvik (26.07.21)
4. Connie Didriksen (16.08.21 og 23.08.21)
5. Ove Olsen (22.08.21)
6. Vea Bedehus Betel (24.08.21)
7. Unni Kristin og Jarle Østhus ved Eikesdal advokatfellesskap (25.08.21)
8. Geir og Solmøy H. Myre (25.08.21)
9. Anne Kristine Solberg (26.08.21)
10. Didrik H. Bentsen (26.08.21)
11. Karin og Roy Allen Hansen (27.08.21)
12. Børge Torkellsen (27.08.21)
13. Hege Bårdsen (30.08.21) (etter høringsfrist)

I vedlegget «Merknadsvurdering» gjengis hovedinnholdet fra uttalelsene, samt forslagsstillers og administrasjonens vurderinger. De fullstendige merknadene ligger vedlagt i plansaken.

Kapittel 3: Planstatus:

Fylkeskommunale planer

- ***ATP – Regional plan for areal og transport på Haugalandet***
  Mål 3. By- og tettstedssentrum er attraktive møteplasser for alle befolkningsgrupper, sentrale som arena for næringsetablering, og tyngdepunkt for bolig- og arbeidsvekst, handel, service, kultur og offentlige funksjoner.

  Veavågen er definert som tettstedsenter/grendasenter i ATP Haugalandet (tabell 4.1). Skoletomten ligger 250 – 300 meter fra regulert sentrum av Veavågen, litt avhengig av hvor man måler fra/til.

- ***Jordvernstrategi – for matfylket Rogaland***
  Regionalt jordvernmål for Rogaland:
  Årlig omdisponering * av jordbruksareal i Rogaland skal i gjennomsnitt ikke være mer enn 10 % (400 dekar) av det nasjonale jordvernmålet. Målet skal nås gradvis innen 2022, med videre målsetting om å minimalisere forbruk av ikke fornybare jordressurser.

  *Omdisponering regnes som planlagt nedbygd og omdisponert jordbruksareal etter plan- og bygningsloven, jordloven og energiloven.

  Overskridelse av det årlige jordvernmålet kan i visse tilfeller aksepteres dersom dette kommer som følge av samfunnsmessig helt nødvendig infrastruktur, og infrastruktur -/kollektivtiltak som bygger opp under bedre arealutnytting i byer og tettsteder. Gjennomsnittet skal likevel ikke overskride det regionale jordvernmålet over en 5 – års periode.

- ***Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning 2017 – 2024***
  Relevante hovedmål:
  - 1. -å sikre god tilgang og miljøvennlig transport til friluftslivsområder
  - 3. –å opprettholde mangfoldet og det totale arealet av naturområder i Rogaland.
  - 4.- å utvikle friluftsliv i nærmiljøet

- ***Regionalplan for vannforvaltning i vannregion Rogaland (2016 – 2021)***
  Viser til vannforskriftens standard miljømål for overflatevann, grunnvann og prioriterte stoffer:
  - Vannforskriften § 4 (overflatevann (elv, innsjø, kyst): Tilstanden skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes med sikte på at vannforekomstnee skal ha god økologisk og kjemis tilstand i samsvar med klassifiseringen i vedlegg V og miljøkvalitetsstandardene i vedlegg VIII.
  - Vannforskriften § 6 (grunnvann): Tilstanden skal beskyttes mot forringelse, forbedres og gjenopprettes og balansen mellom uttak og nydannelse skal sikres med sikte på at vannforekomstene skal ha minst god kjemisk og kvantitativ tilstand, i samsvar med klassifiseringen i vedlegg V, jf. terskel- og vendepunktverdiene gitt i vedlegg IX.
  - Vannforskriften § 7 (prioriterte stoffer): Det skal gjennomføres nødvendige tiltak med sikte på gradvis reduksjon av forurensning fra prioriterte stoffer til vann. Det skal gjennomføres nødvendige tiltak med sikte på stans i utslippene av prioriterte farlige stoffer til vann.

Kommuneplanens arealdel og bestemmelser, og eventuelle berørte kommunedelplaner

- ***Kommunedelplan for kulturminner***
  Kulturminneplanen har registrert, klassifisert og verdisatt kulturminner i kommunen. I Karmøy brukes følgende kategorier for vern: A (områder som bør reguleres til bevaring), B (områder med viktige kulturmiljø som bør bevares) og B (alder).

- ***Kommunedelplan for idrett og fysisk aktivitet***
  Det er flere delmål i kommunedelplanen, men de mest relevante for planarbeidet er:

  - Sikre allmennheten tilgang til område for fysisk aktivitet
  - Økt hverdagsaktivitet

- ***Kommunedelplan for klima og energi***
  Det er flere delmål i kommunedelplanen. Følgende er de mest relevante punktene. Karmøy kommune skal:

  - Fortette eksisterende by- og tettstedsområder og redusere utbygging av landbruks,- natur- og friluftsområder. En skal særlig vektlegge jordvern og arealplanlegging knyttet opp mot landbruket.
  - Arbeide for en nullvekst i personbiltransporten, og i økende grad å tilrettelegge for transportformer som gange, sykkel og kollektiv.
  - Arbeide for at infrastrukturen innen vann og avløp forvaltes og utvikles på en måte som sikrer rent vann i springen og i naturen.

- ***Trafikksikkerhetsplan 2017 – 2021***
  Karmøy kommune har følgende mål for trafikksikkerheten:

  - Andel barn og unge som har trafikksikker skoleveg skal økes.
  - Øke andel gående og syklende uten å øke andel ulykker.
  - Skape trygge og aktive nærmiljø for alle.

  Strategier for å oppnå dette, som er relevant for planarbeidet:

  - Innføre «Aktiv skoleveg»/ hjertesoner ved skolene i kommunen.
  - Gjennom god arealplanlegging skal behovet for bilbruk reduseres.
  - Utbyggingen av gang- og sykkelvegnettet skal videreføres og det skal skapes trygge krysningspunkt for fotgjengere og syklister.
  - Barnetråkkregistreringene skal danne utgangspunkt for snarveger og turveger.

- ***Skolebruksplan 2015 - 2030***
  Veavågen skole kan forvente en relativt stor vekst i elevtallet i løpet av de neste tre årene. Skolen vil f.o.m. skoleåret 2017/18 få et elvetallsgrunnlag med over 350 elever. Prognosen viser at elevtallet på lang sikt vil ligge stabilt på ca. 350 elever.

  Veavågen skole er bygget ut i mange etapper, og skoleanlegget bærer preg av at utbyggingen ikke har fulgt en helhetlig plan. Det er mange fløyer, mange trapper og mye gangareal. Dette fører til lite sammenheng mellom sentrale funksjoner i bygget, og fører til redusert funksjonalitet. Klasserommene ligger spredt rundt i alle byggene, og det er ikke klare soner eller

hjemmeområder for trinnene. Grupperommene ligger også spredt rundt i skoleanlegget og flere har en lite funksjonell plassering i forhold til klasserommene.
Administrasjons- og personalavdelingen har en grei plassering for besøkende, men ligger langt unna de fleste undervisningsarealene og kan derfor oppleves som lite funksjonell. Samlet areal til lærerarbeidsplasser er under foreslåtte arealnorm.

Skolen mangler enkelte spesialromfunksjoner, og flere av de eksisterende spesialrommene tilfredsstiller ikke dagens standard. SFO har ikke egen base.

Elevtallprognosene viser en forventet økning i elevtallet ved Veavågen skole de kommende år, men utover i perioden er det ventet at tallet vil stabilisere seg rundt 350 elever. Skolen vil få utfordringer i forhold til å møte økningen i elevtallet, men utfordringene vil kunne løses innenfor dagens fysiske rammer. En midlertidig løsning for å ta «elevtallstoppen» kan være å omdisponere fellesrom og/eller spesialrom enkelte skoleår.

Skolebruksplanens kapittel 4 er en norm for areal- og utbygging av skolebygninger.

- ***Hovedplan for avløp***
  4.6 Mål knyttet til klimaendring og overvannshåndtering

  - Merbelastning i forhold til dagens belastning på eksisterende overvannsnett skal ikke forekomme.
  - Merbelastning i forhold til dagens belastning til vanns og vassdrag skal ikke forekomme.
  - Ved all ny utbygging skal tilførsel til ledningsnettet minimaliseres. Ved økning i tette flater skal det stilles krav til fordrøyning. Unntatt herfra er avløp som føres i nye systemer direkte til sjø.
  - Krav til fordrøyning av overvann fra eksisterende tomter skal vurderes i nytt lokalt avløpsregelverk.
  - Nye ledninger dimensjoneres ut fra prognose om økt nedbørintensitet.
  - Ved all ny utbygging skal det etableres flomveier.
  - Det skal utarbeides en plan som viser flomveier til sjø i flomutsatte områder også gjennom utbygde områder.

- ***Universell utforming, plan***
  Planen har flere resultatmål, men bare de med mest relevans for planarbeidet er gjengitt her:

  - Tilrettelegge for at alle har tilgang til et variert tilbud for fysisk utfoldelse i kommunen.
  - Sikre at alle barn og unge skal ha tilgang til tur- og lekeområder med høy kvalitet i nærheten av sin bolig.
  - Bidra til at prinsipper for universell utforming legges til grunn ved planlegging og bygging av ny infrastruktur.
  - Tilrettelegge for at infrastruktur tilfredsstiller prinsippene for universell utforming innen 2023.

- ***Formål og bestemmelser i gjeldende arealdel i kommuneplanen***
  I kommuneplanen er arealet for skoletomt satt av til fremtidig boligformål og friområde. Infrastrukturtiltak rundt skolen vil berøre eksisterende boligformål og fremtidig boligformål samt eksisterende skole.

Bestemmelser:
3.1 Veg, vann og avløp
3.2 Håndtering av overflatevann
5.1 Bestemmelse om universell utforming
5.3.4 Bestemmelser om parkering ved institusjoner, forsamlingslokaler, skoler, idrettsanlegg og tilsvarende bebyggelse
5.3.5 Minstenorm for parkeringsarealer
6.1 Automatisk fredede kulturminner
6.2 Avstand til automatisk freda kulturminner jf. Kulturminnelovens § 3.
6.5 Nyere tids kulturminner

Gjeldende reguleringsplaner

Selve skoletomten ligger i detaljreguleringsplan 2070, som ble godkjent 19.12.2016. Denne detaljplanen erstattet del av områdereguleringsplan 2055, som går sørover til Hapaløksbekken, godkjent 17.09.2013. I nord ligger reguleringsplan 215, godkjent 17.06.1981, reguleringsplan 214 godkjent 24.06.2081 og reguleringsplan 2004 godkjent 24.09.2002. I øst ligger reguleringsplan 215 - 6 godkjent 08.05.2007, reguleringsplan 215 godkjent 17.06.1981 og reguleringsplan 274 godkjent 29.10.2000.

Reguleringsformålene for skoletomten, i gjeldende plan 2070, er offentlig tjenesteyting, bolig, friområde, lekeplass og diverse formål knyttet til veg og samferdsel.

Reguleringsplanen vil ellers berøre veiformål, boligformål og friområder ved tilrettelegging av infrastruktur rundt skoleanlegget.

- ***Tilgrensende planer:***
  Reguleringsplan 2004 – Vea Sentrum, godkjent 24.09.2002.
  Reguleringsplan 210 – Østhusneset, godkjent 04.10.1973
  Reguleringsplan 274 – Krokhaugen – Siljaberg, godkjent 29.10.2000
  Reguleringsplan 261 – Østhusneset del III, godkjent 26.10.1993
  Reguleringsplan 215 – Rekkje, Krokhaugen, Båshus, godkjent 17.06.1981
  Reguleringsplan 219 – Steinarskogen, godkjent 20.11.2007
  Reguleringsplan 214 – Skuteberg, godkjent 24.06.1981

- ***Temaplaner***
  - Vegnorm – reguleringsnivå – inneholder beskrivelse av normer for utforming.
    - Kriterier for valg av vegtype
    - Fortau
    - Gang- og sykkelveg
    - Turveg
    - Sideareal til veg
    - Byggegrense mot ledningsanlegg
    - Frisikt
    - Snuplass
    - Parkering

- Veglysnorm
  Definisjon av vegtype er avgjørende for lysnivå. Det må være tilstrekkelige grøfter til plassering av lyskilde (master) samt fordelingsskap/tennskap.

- Retningslinjer fra Haugaland brann og redning om tilrettelegging for rednings- og slokkeinnsatser
  Reguleringsplanen må legge til rette for at det er tilstrekkelig areal til brannvesenets biler ved utrykning, stigningsforhold på vei og svingradier. Det skal være tilstrekkelig vannforsyning i området, og dekning av brannkummer/hydranter.

- ***Statlige planretningslinjer/rammer/føringer***
  - 2014 Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal og transportplanlegging. Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafikksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet.

    Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange.

  - 1995 Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen
    Retningslinjene er en av Norges oppfyllelse av forpliktelsene i FNs barnekonvensjon og skal synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven.

    Kommunen skal blant annet utarbeide retningslinjer, bestemmelser eller vedtekter om omfang og kvalitet av arealer og anlegg av betydning for barn og unge, som skal sikres i planer der barn og unge er berørt.

    Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. I nærmiljøet skal det finnes arealer hvor barn kan utfolde seg og skape sitt eget lekemiljø. Kommunene skal avsette tilstrekkelige, store nok og egnet areal til barnehager. Ved omdisponering av arealer som er i bruk eller er egnet for lek, skal det skaffes fullverdig erstatning.

Kapittel 4: Dagens situasjon

Planområdets beliggenhet:

Planområdet er på ca. 85 daa og omfatter gnr 4/12 m.fl. Den nye skolen planlegges omkring 300 meter, i luftlinje, sørvest for dagens skole. Planområdet i sin helhet ligger mellom Austre Veaveg, Østhusneset, Fiskebergvegen og Stølshaugvegen.



Illustrasjon 4: Ortofoto over planområdet. Nytt skoleområde ligger like under midten av bildet, i skogs-/tjern-området.

Grunnforhold og topografi

Berggrunnen på skoleområdet er metatrondhjemitt til metakvartsdioritt og løsmassene består av *hav- og fjordavsetning, strandavsetning, tynt dekke.* Hele skoleområdet foruten om høyden i «Bambiskogen» er under den marine grense. Den østre delen av området er forholdsvis flatt, men består at et tjern med omkringliggende grunn myr. Herfra renner vann i en delvis tørrlagt bekk vestover gjennom en forholdsvis trang dal med dalsider i nord og sør som ligger > 10 m høyere enn dalbunnen. Dalen endrer i vest retning og går mot sør, mot et eksisterende beiteareal som er avsatt til fremtidig boligbebyggelse. Bambiskogen sør for dalen og arealene rundt tjernet er et brukt turområde med stier, mens øvrig areal er delvis er vanskelig fremkommelig.

Vannmiljø

Øst på skoletomten ligger et våtmarksområde/tjern og en tørrlagt bekk som går ned mot dalen. På grunn av mangelfullt kunnskapsgrunnlag for naturtypene i området, ble det utarbeidet en rapport - *Naturverdier på areal tiltenkt nye Vea skole* av Norconsult, datert 21.10.2020.

Rapporten viser at våtmarksområdet er et resultat av gjengroing av tidligere jordbruksareal og at dagens situasjon dermed kan sees på som en tilbakeføring til en naturtilstand som området kan ha hatt før det ble dyrket opp.

Dreneringen i området går sørover gjennom et mindre dalføre og følger i den øvre del av nedslagsfelt overflatedrenering langs steingarden som skiller Østhus fra Munkejord. Dreneringen følger her ikke noe tydelig bekkefar og ender i en kanal i sør som tilslutt ender opp Hapaløksbekken. Bekken er hovedbekk i Vedavågen-Sårevågen bekkefelt som i vann-nett er gitt «dårlig økologisk tilstand». Dårlig tilstand skyldes diffus avrenning fra jordbruksaktivitet og bebyggelse. På befaring ble det også observert kloakkavrenning fra nærliggende bebyggelse inn i planområdet.

For våtmarksområder som ligger geografisk adskilt fra hverandre vil for våtmarkstilknyttede fuglearter samlet utgjøre et helhetlig leveområde. For våtmarksområdet konkluderes det dermed med at den har landskapsøkologisk verdi på lokalt nivå.

Natur og vegetasjon

Markslagene på skoleområdet er hovedsakelig skog, men også flere oppdelte innmarksbeiter, samt et område med åpen fastmark. Fra nordøst til sørvest går det en frodig dal. Vegetasjonen på høydedragene i dalen er dominert av storvokst plantet gran og hvor en del har falt i sterke stormer de siste årene. Granskog gir lite lys til skogbunnen under og dette gir et redusert artsmangfold.

I tillegg til gran vokser det noe furu og løvtrær som bjørk, rogn, selje, hassel, ask, asal og kristtorn. Lauvskogen her er ung og utgjør små areal dels i gjengroende lynghei og dels på gjengroende innmarksbeite. Det er ikke registrert gamle løvtrær som har vært styvet, dvs. hvor lauv og kvist er sanket som dyrefor.

Området sør for planområdet er fulldyrket, men brukes nå som sauebeite.

Dyreliv

På befaring av Norconsult ble det observert spor etter rådyr på høydedraget Krokhaug. Det er observert *stær – Nær truet (NT)* innad i planområdet. Arten er nært trua pga. tilbakegang i populasjonen, men er fortsatt en relativ vanlig art i kulturlandskapet. Storspove - sårbar art (VU), er registrert i nærheten av planområdet og er tilknyttet fjæresonen, myr og fukthei. Men de åpne beitemarkene i sør og strandområder lenger vest (Fiskeberg) er mer egnede funksjonsområde for storspove enn det planområdet er.

Dagens tjern er den eneste ferskvannsdammen i området. Slike dammer er svært viktige for mange insekter, som har egg og larver i vann. Det er også helt avgjørende for amfibier som legger egg i stillestående ferskvann. Det er ca. 800 meter til andre slike dammer. Dette er stor avstand for amfibier, og gjør at f.eks. padder i nordøst på Vea ikke har steder å legge egg, dersom dammen forsvinner eller ikke erstattes. Det finnes bekker med rennende vann, men dette har ikke samme økologiske funksjonsområde for arter som stillestående vann.

Grønn infrastruktur

Bambiskogen – som er kollen vest for tjernet, brukes i dag som turområde for lokalbefolkningen og av skolen som utfartsmål. Det går en sti inn i området fra Munkajordvegen i sørøst. Stien fører over kollen og ned til dalen i øst, men herfra er det gjengrodd og dårlig med stier.

For øvrig er dalen mellom Munkajordvegen i øst, Stølshaugvegen i nord og Østhusneset i vest gjenvokst med skog. Flyfoto fra tidligere tider viser at her ble det beitet, og det går en gammel steingard midt i dalen i nordøst-sørvestlig retning. Dalen er delvis sumpete, og vegetasjonen så tett at det er vanskelig å ta seg gjennom området. Det er lite som tyder på at området er mye i bruk som turterreng.



Illustrasjon 5: Bambiskogen, kollen nord for gnr. 4/10, som er brukt til friluftsliv. Kollen stuper relativt bratt ned mot dalen i nord. I øst er det sti inn i Bambiskogen fra Munkajordvegen.

Geotekniske grunnundersøkelser

Norconsult AS ble engasjert av Karmøy kommune for å utføre geotekniske grunnundersøkelser i forbindelse med etablering av ny skole på Veavågen. Feltundersøkelsene ble utført av Norconsult Fältgeoteknik AB i løpet av august 2020. Det er utført totalt 28 totalsonderinger, 11 manuelle sonderinger og 17 prøvetakinger. Antatt berg er påtruffet i samtlige borepunkt. Dybden til antatt berg varierer fra 0 – 6,0 m. Totalsonderingene viser at det på stedlige løsmasser er svært variert, men det er i hovedsak snakk om organiske masser (myr/torv), sand og morene.

Borehull nr. 01 og 05 er de som skiller seg mest ut av alle borehullene som er tatt. I disse borehullene er det registrert vekslende lag med bløtere og faste masser. I disse to hullene kan det være påtruffet finere masser (silt og leire).

Prøvetaking: Ved borpunkt nr. 1 (ved parkeringsplass) viser prøvetakingen at det er påtruffet sandig, grusig silt som karakteriseres som meget telefarlig (T3).

Ved borpunkt nr. 5 er det påtruffet siltig, sandig leire fra 2-4 meter dybde. Konsusforsøk viser at den har en uomrørt fasthet Cu = 70 kPa.

Rapporten i sin helhet ligger vedlagt. Konklusjonen fra geotekniske grunnundersøkelser er at området kan utbygges, men med utskiftning av en del organiske masser med ulik dybde. Hensyn til borpunktene 1 og 5 er sikret i planbestemmelsene for henholdsvis formålene UND/ID/KUL1 og P1.

Nyere tids kulturminner, ev. fredete kulturminner

Det er ingen registrerte kulturminner på skoletomten, men sør for tomten, på eiendom 4/10, er det en bautasteinlokalitet som er automatisk fredet.

Gjennom dalen, i eiendomsgrensen, går et steingjerde. Gjerdet deler eiendommene 3/443 og 3/64 i nord og 3/439 i sør fra eiendom 4/12.

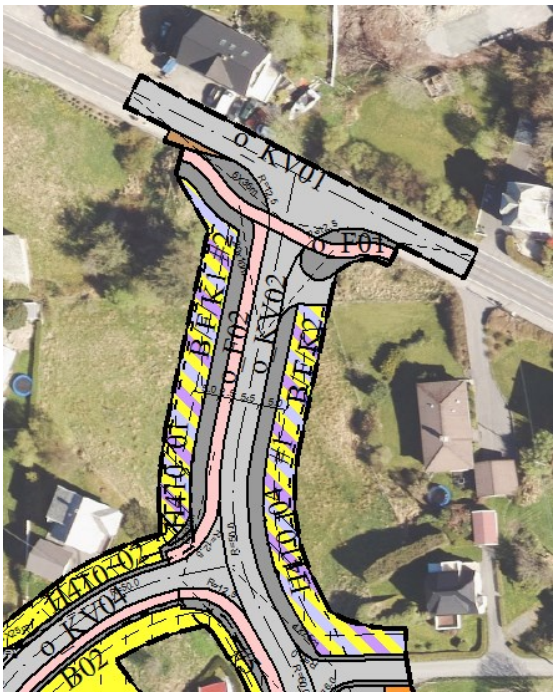
Krokhaugen (gnr. 4/106 og 4/352) og Siljeberg (gnr. 4/10) er begge regulert i gjeldende plan som bevaringsverdige kulturmiljø med bestemmelser om at bygningenes eksteriør og interiør skal søkes bevart. Planforslaget berører kun Krokhaugen i ytterkantene av eiendommene, for å gi plass til adkomstvei og fortau.

Landbruk

Planen innebærer at enkelte områder som i dag er beitemark eller delvis gjengrodd beitemark, blir utbygd til skoleområde med tilhørende infrastruktur (se tema «Landbruk» i kapittel 5).

Sør for planlagt ny skoletomt er det drift (beite) på gnr. 4/206, 4/207 og 3/121. Det vil fortsatt være mulig med drift her etter utbygging av skole, da område reguleres for vise eksisterende VA-nett, eksisterende flomsone og trase for nye VA-ledninger i bakken.

Nord i planområdet vil ny adkomstvei til Vea sentrum og ny skole berøre eksisterende beitemarker (på gnr. 3/31, 3/478, 3/571 og 3/262). Utbygging av ny adkomstvei vil gjøre det vanskelig å benytte de østre arealene til beiting i ettertid, fordi arealet blir lite.



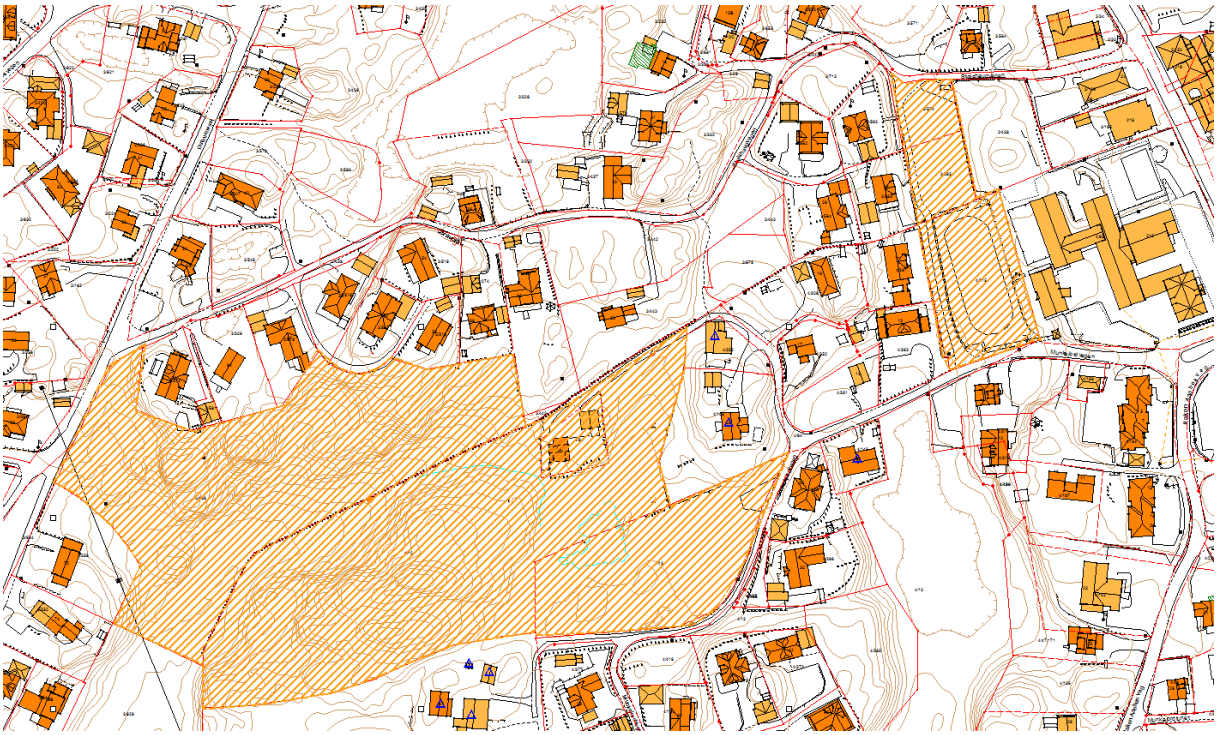
Illustrasjon 6: Beiteareal nord for dagens parkeringsplass som vil bli berørt av ny adkomstvei til skoletomt og parkering/droppsone.

Eksisterende bebyggelse og grunneierforhold

Ved den østligste delen av planområdet, langs vestsiden av Fv. 852 Austre Veaveg, ligger dagens skolebygg med tilhørende ballbinge og parkering. Videre nordover langs fylkesvegen er det etablert noen kontor/forretningsbygg og et bedehus. Bebyggelsen i og omkring øvrige deler av planområdet består i hovedsak av eneboligbebyggelse med tilhørende anlegg. Sør og øst for skoletomten ligger 8 SEFRAK registrerte bygninger. Disse er på eiendommene gnr 4/10, 4/106, 4/146, 4/221 og 4/352, datert fra 1800-tallet - fjerde kvartal til 1900-tallet- første kvartal. Eiendommen gnr 4/10 med sitt gårdstun, samt bygningsmiljøet på gnr 4/106 og 4/352, er i gjeldende reguleringsplan regulert til *Hensynssone - Bevaring kulturmiljø*.

Arealene som dagens skole og ballbinge ligger på er i kommunal eie, mens skolens parkeringsplasser dekkes innenfor areal eid av bedehuset (gnr 3/594 og 3/595). Eiendommene gnr 3/439 og 4/12, vedtatt til tomt for ny skole, er eid av et privat eiendomsfirma. Begge eiendommene er ubebygde. Videre omfattes de private eiendommene gnr 4/13 og 4/84 i sin helhet av planforslaget. På gnr 4/84 ligger en eksisterende enebolig med garasje, mens gnr 4/13 er ubebygd.

For øvrig er det en rekke private grunneiere innenfor planområdet, i hovedsak beliggende langs dagens etablerte og/eller regulerte veinett og gang-sykkelveinett.



Illustrasjon 7: Situasjonskart over deler av område- gnr 3/439, 4/12, 13 og 48 i sørvest og dagens ballbinge og parkering i nordøst er markert

Skolens standard, funksjonalitet og kapasitet

Utsnitt fra skolebruksplan 2015 – 2030, vedtatt 24.03.2015:



Illustrasjon 8: Skolen sett fra nordøst.

Veavågen skole vurderes delvis som en skole med lav bygningsmessig standard og med en dårlig pedagogisk funksjonalitet. Det opprinnelige skolebygget ble oppført og tatt i bruk i 1919. Videre er Veavågen skole en av 5 skoler som skiller seg ut mht. kapasitetsutfordringer tidlig i planperioden.

Prognosen for Vea skole viser at elevtallet på lang sikte vil ligge stabilt på ca. 350 elever.

Veavågen skole er bygget ut i mange etapper (5 bygg), og skoleanlegget bærer preg av at utbyggingen ikke har fulgt en helhetlig plan. Skolebyggene ligger midt på tomten, og uteområdet ligger derfor rundt på alle sidene av anlegget. I tilknytning til skolens uteområde ligger det en idrettsplass som skolen benytter i forbindelse med undervisning, i friminuttene og i SFO-tiden.



Illustrasjon 9: Skolens 5 bygg

Samlet areal til lærerarbeidsplasser er under foreslåtte arealnorm. Skolen mangler enkelte spesialromfunksjoner, og flere av de eksisterende spesialrommene tilfredsstiller ikke dagens standard. SFO har ikke egen base.

Parkeringsplassen på nedsiden av skolen benyttes av ansatte og besøkende. Parkeringsplassen tilhører bedehuset. Skolen er kjent med at eier vurderer salg av bedehuset, og dette kan medføre at skolen mister tilgang til parkering på dette området.

Fra skoleledelsen er det oppgitt følgende ca-tall for transport til/fra skolen:

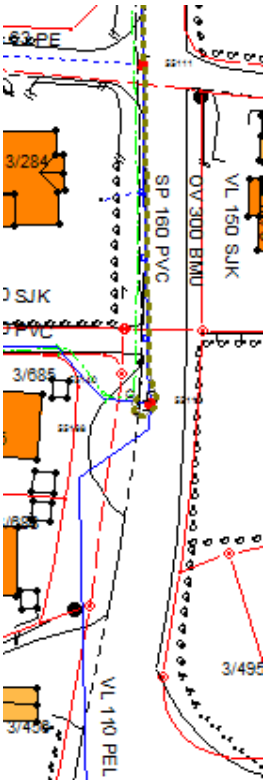
	Ansatte	**Elever**
Kjører	43	?
Sykler	8	158 (+)
Går	2	?
Buss	?	?

Tabell 2: Andel ansatte og elever som går, sykler og kjører til skolen

Teknisk infrastruktur

Ledningsnett

Det går en vannledning langs vegen Østhusneset fra kryss med Rekkjevegen og videre sørover. I ytterkanten av planområdet i sørvest, over hjørnet sør på eiendom 3/439 og over gnr 3/626 går en vannledning- *stikkledning privat*. Her ligger også, fra kryss med Rekkjevegen til kryss med Steinarskogen, både avløps- og overvannsledninger.



Illustrasjon 10: Ledningsnett i Østhusneset

Fra kryss med Fv 852 Austre Veaveg sørøst i planområdet og videre ca. 200 meter nedover Munkajordvegen ligger en vannledning. Fra fylkesvegen går også en vannledning gjennom deler av dagens skoletomt og videre nordover til den treffer fylkesvegen igjen. I Munkajordvegen, fra kryss med Hakon Aasbøs veg, og videre nordover over dagens ballbinge går det avløps- og overvannsledninger som krysser Stølshaugvegen videre opp til Fv 852.

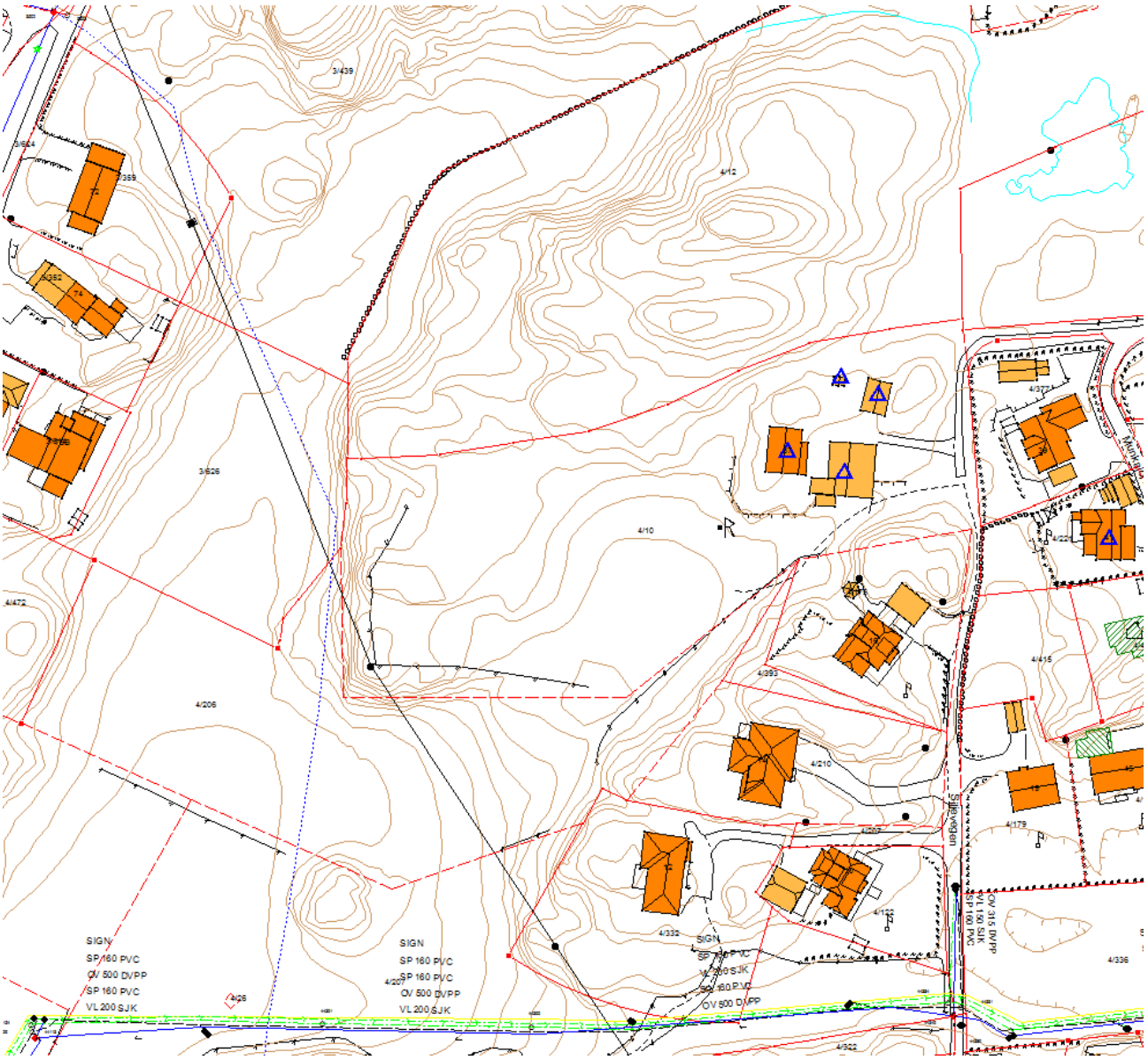


Illustrasjon 11: Ledningsnett ved dagens skole

Det ligger et tjern i den ubebygde, østre del av planområdet på gnr 4/12 og 13. Tjernet har utløp lenger nordvest til Hapaløksbekken, som går vestover nedover dalsøkk i vestre del av området. Det er i gjeldende reguleringsplaner regulert infrastruktursoner fra den sørligste del av planområdet og videre sørover ned mot Hapaløksbekken. Hapaløksbekken har begrenset kapasitet til å ta imot overvann.

Nytt kommunalt ledningsnett (regulert som infrastrukturtrase i gjeldende plan 2055) strekker seg sør for planområdet fra Fv 854, Vestre Veaveg, i øst, og vestover ned til Hapaløksbekken i lavdraget øst for Østhusneset.

Helt sørvest for ny skoletomt, over gnr 3/439 og 3/626 går det en 22kV høyspentledning i luftspenn.



Illustrasjon 12: Ledningsnett sørvest for ny skole, samt vestre del av ny skoletomt

Trafikkforhold

Kommunen har ikke hatt trafikktelling i området og har dermed ikke konkrete tall på ÅDT på vegene.

Parkering, skoleskyss og dropp-sone:
I dag har kommunen avtale med bedehuset om bruk av privat parkeringsplass vest for dagens skole. Her er også en droppsone for foreldre som kjører barna sine.

Droppsone for buss er etablert like innenfor krysset til Austre Veaveg sør for dagens skole.



Illustrasjon 13: Ortofoto – dagens skole, ballbinge, parkering og droppsoner

De aller fleste elever skal selv kunne gå/sykle til skolen. Kun 6-åringer som bor mer enn 1 km fra skolen har krav om transport. Elever på Salvøy har skoleskyss, da skoleveien (Salvøy bru) regnes som utrygg. Behov for buss til skoleskyss utgjør i dag en mindre buss (maxi-taxi eller minibuss).

Adkomstveier, fortau og gang- og sykkelveier:



Illustrasjon 14: Ortofoto med vegnavn

<u>Fylkesveg 852 Austre Veaveg</u>
Fylkesveien Austre Veaveg, i nord- sørretning øst for planområdet, mates med trafikk fra bebyggelsen langs nord og østsiden av den. Veien er i hovedsak opparbeid med ensidig fortau fra kryss med Rekkjevegen i nord, til og med kryss med Fv 47 Vestre Karmøyveg ca. 2 km sør for planområdet. Strekningen gjennom sentrum har tosidig fortau og siste strekk mot Vestre Karmøyveg er opparbeid som gang- sykkelvei.

<u>Østhusneset</u>
Veien Østhusneset går i nord-sørretning langs vestsiden av planområdet, med flere veier som kobles inn på denne fra både øst og vest. Veigen er regulert i gjeldende planer med 6,5 m bredde, i tillegg til gang- sykkelvei langs begge sider helt i nord og fortau på 2,5 meter langs vestsiden av veien videre sørover. Fartsgrensen er 30 km/t.

Selve krysset Østhusneset/Fv 852 er ikke opparbeid iht. gjeldende reguleringsplan. Den nordre delen er fylkesvei, fra krysset Østhusneset/Fv 852 ut mot Salvøy, eid av Rogaland fylkeskommune. Gang-sykkelvei er opparbeid langs første halvdel av veien på vestsiden og i hovedsak langs vestsiden, men mangler her på den sørligste delen ned mot Rekkjekrysset. Rekkjevegen er i krysset regulert til gang-sykkelvei, men benyttes per i dag som gjennomkjøring for buss. Krysset er akkurat ryddet opp i, og det er etablert en sperre som gjør at kun buss kan passere her. Østhusneset-veien er videre sørover ikke bygd like bred som regulert, og heller ikke overdratt til kommunen. Store deler av veistrekningen har usikre grenser. Videre er det ikke opparbeid fortau.

Munkajordvegen

Munkajordvegen i øst er regulert med 5,0 m vei og 1,75- 2 m fortau. Veien går fra Håkon Aasbøs veg, like sørvest for kryss til Austre Karmøyveg (ved dagens skole) inn til ny skoletomt. Det er i området etablert en snuplass for buss, som blant annet dagens skolebuss fra Salvøy benytter. Det er et kjent problem at snuplassen også brukes av foreldre som slipper av barna sine. Dette skaper delvis trafikale problemer.

Håkon Aasbøs veg eies av Rogaland fylkeskommune. Munkajordvegen er delvis umatrikulert og i privat eie, med usikre grenser. Dagens veibredde er i hovedsak 4-5 m bred (uten grøfter), mens den vestligste delen har en bredde på ca. 3 m. Det er ikke opparbeid fortau langs Munkajordvegen.

Stølshaugvegen

Stølshaugvegen går fra Austre Veaveg, like sør for bedehuset, og strekker seg omkring 350 meter vest og innover i planområdet. Veien fungerer som adkomst til parkeringsplassen til bedehuset/skolen, samt eksisterende boligbebyggelse. Veien er ikke opparbeid i tråd med gjeldende plan, som blant annet har regulert kryss til Austre Veaveg nordover fra parkeringsplassen. Etter 350 meter er veien stengt for gjennomkjøring, men fortsetter videre vestover ut til Østhusneset, hvor den fungerer som adkomst til boligbebyggelse fra vestsiden.

Gang- og sykkelveiforbindelser mellom Munkajordvegen og Stølshaugvegen

Det er regulert og opparbeid gang- sykkelvei mellom Munkajordvegen og Stølshaugvegen, langs vestsiden av dagens ballbinge og parkeringsplass. Den sørligste delen av gang-/sykkelveien er i kommunal eie, mens den nordligste delen ligger på samme eiendom som parkeringsplassen. Videre er det regulert gang-sykkelvei mellom Munkajordvegen og Stølshaugvegen nordøst for planlagt skoletomt. Denne er ikke opparbeidet.

Kollektivtilbud og gang-sykkeladkomst fra områder utenfor Veavågen

Det går buss gjennom Veavågen sentrum både mot Åkrehamn og Kopervik en gang i timen.

Adkomst for ansatte/myke trafikanter er knyttet opp til Austre Veaveg med gang-sykkelvei fra både Åkrehamn og Kopervik langs Fv 47 Vestre Kamøyveg. Videre er det etablert gang- og sykkelvei langs Vestre Veaveg fra Fv 47 ved Sævlandsvik til Austre Veaveg.

Kryss mellom Austre Veaveg og Vestre Karmøyveg er mangelfullt opparbeidet for myke trafikanter.

Andre forbindelseslinjer:

Det går flere små adkomstveier til boligområder sør for Munkajordvegen, som ev. må oppgraderes for myke trafikanter. Fra skoleområdet er det i dag regulert, ikke opparbeidet, gang-sykkelveiadkomst østover til Østhusneset (innenfor avsatt skoletomt), og sørover mot nytt regulert nærmiljøanlegg.



Illustrasjon 15: Andre forbindelseslinjer

Barn og unges bruk av området, trygge skoleveier og barnetråkk

Selve området som blir avsatt til ny skole fremstår, ut i fra kommunens barnetråkkregistrering, ikke som et område som er aktivt brukt av barn. Kommunen er imidlertid kjent med at Bambiskogen (kollen mot sør) brukes aktivt i skolesammenheng. Naturlig nok er skolen og ballbingen ved dagens skole markert som et aktivitetsområde, som trolig er brukt både i og etter skoletid.



Illustrasjon 16: Utsnitt fra kommunens barnetråkk-registrering:- Blå linjer er Trygg veg, rød linje Trafikkfarlig veg og grønne flater er Aktivitetsområder

De fleste veiene inn til dagens skole og omkringliggende veier til den nye skoletomten er i kommunens barnetråkkregistrering kategorisert som *trygg veg.* Et strekk i enden av Siljevegen til Munkajordvegen er markert som *trafikkfarlig veg.* Andre trafikkfarlige områder som er markert er: kryssing over fylkesvegen ved Klippen, kryssing over Austre Veaveg til Håkon Aasbøsveg, første strekk fra Austre Veaveg ned langs Stølshaugvegen, kryssing over Vestre Veaveg, sørlig strekk av Vestre Veaveg, det nordligste strekket langs Østhusneset og krysset ved Østhusneset til Nesvegen. Videre er hele Rekkjevegen og kryssene i begge ender *trafikkfarlig veg.*

Overordnet ide

Planforslaget legger opp til en skoletomt beliggende mellom Stølshaugvegen i nord, Munkajordvegen i øst og sør, og Østhusneset i vest. Hovedadkomst for kjøretøy blir fra Stølshaugvegen i nord, mens det reguleres parkeringsplass (offentlig), buss-droppsone og droppsone for foreldre ved dagens parkeringsplass og ballbinge, like vest for dagens skole. Nye fortau og gangveier skal sikre trygg skolevei fra Austre Karmøyveg via Munkajordvegen, Stølshaugvegen og Østhusneset. Østhusneset skal utbedres til 5 m kjørebane, samt at det skal anlegges fortau på østsiden av veien. Munkajordvegen stenges for gjennomkjøring mellom ny skole og Fiskebergvegen.



Illustrasjon 17: Panoramabilde av dagens skole (til venstre i bildet) og ny skoletomt (markert med rød strek der ny parkering/droppsone er til venstre og selve skoleområdet i midten/til høyre på bildet). Midt på bildet ses dagens tjern som skal bli til østre skolegård. Skogsklyngen til høyre for tjernet skal delvis bestå (høydedraget/Bambiskogen), mens ny skole legges i overgangen mellom tjern og den skogkledte dalen. Deler av dalen blir til vestre skolegård. Dagens parkering ved nåværende skole beholdes, og ny droppsone legges der ballbingen ligger (ved dagens parkering). Foto: Karmøy kommune

Selve skoletomten består av 4 deler:

- **a.** I vest: Dalen skal opparbeides til skoleområde tilrettelagt for lek og aktivitet. En gangvei fra skolen i øst skal knyttes opp mot Østhusneset i vest. Skråningene bevares som vegetasjonsskjerm med naturlig skog
- **b.** I midten, nordre del: I overgangen mellom den flate skolegården i øst (ved dagens tjern) og dalen videre vestover, skal ny skolebygning legges. Denne legges delvis inn i terrenget mot nord, med gangvei vestover gjennom dalen mot Østhusneset
- **c.** I øst: Skolegård med ballbinge mv. Her kommer også ny hovedkjøreadkomst for varebil og HC-parkering i nordøst via Stølshaugvegen
- **d.** I midten, søndre del (Bambiskogen): Dette området skal bevares som et grøntområde, og benyttes også i skolesammenheng, men terreng og vegetasjon skal i all hovedsak bestå. Bratte/farlige partier må sikres



Illustrasjon 18: Cirka-oppdeling av skoletomt, som forklart over.

Arealbruk

Planområdet er på 85 daa, og utgjør adskillig større arealer enn det som reguleres til skole. Bakgrunnen for det store planområdet, er å sikre infrastruktur (ledninger, nye fortau, oppgradering av veier, parkering, droppsone for bil/buss osv., samt få regulert en del sidearealer som allerede er regulert i eldre reguleringsplaner og som med fordel kan inngå i en ny plan (uten at det gjøres endringer i seg selv).

Arealformålene er som følger:

Arealformål	**Størrelse (m^2)**	**Beskrivelse**
Boligbebyggelse (B1-16)	10 274,4	Eksisterende boligfelt langs veier som utvides
Boligbebyggelse – frittliggende småhusbebyggelse (BF1-9)	3 910,3	Eksisterende boligfelt langs veier som utvides
Boligbebyggelse - konsentrert småhusbebyggelse (BK1-3)	3 262,1	Eksisterende felt langs veier som utvides, og avsatt areal i områdereguleringsplan med krav om reguleringsplan for hele feltet
Offentlig eller privat tjenesteyting (TY1)	106,6	Som regulert i gjeldende plan langs Munkajordvegen
Undervisning (UND1)	379,0	Dagens skole
Nærmiljøanlegg (NÆR1)	4 161,6	Som regulert i gjeldende plan, men med avsatt flomsone
Energianlegg (E1)	29,0	Eksisterende trafostasjon
Uteoppholdsareal (UTE1)	6 365,8	Bambiskogen, ved ny skole
Lekeplass (LEK1-2)	354,4	
Undervisning/idrett/kultur (UND/ID/KUL1)	19 366,9	Ny skole – med tilrettelagt skolegård i øst og vest
Bolig/forretning/kontor (B/F/K1-2)	866,3	Avsatte områder i gjeldende plan langs vei som skal bygges
Konsentrert bebyggelse/Teknisk	941,7	Trase for VA-anlegg fra ny skole

infrastruktur (BK/TT1)		
Vei (V1)	1 563,5	Snuplass og HC-parkering, inklusiv arealer for myke trafikanter ved ny skole
Kjørevei (KV1-26)	9 413,0	
Fortau (F1-13)	3 235,6	
Gatetun (GT1)	176,1	Område mellom parkeringsplass og droppsone til ny skole
Gang- og sykkelvei (GS1-5)	272,2	
Annen veggrunn – teknisk anlegg (AVT1-38)	3 387,2	Diverse sideareal til regulerte kjøreveier
Annen veggrunn – grøntareal (AVG1-3)	943,2	Sideareal til droppsonen for buss og foreldre til ny skole. Sidearealet er tenkt utformet med mer grønt preg enn øvrige veigrøfter
Kollektivnett (KN1)	250,9	Gjennomkjøring kun for buss med veisperre slik som i dag
Trase for kollektivtransport – droppsone (KT1)	170,7	Droppsone-fil for skolebuss
Kollektivholdeplass (KH1)	18,7	Del av regulert bussholdeplass langs Austre Veaveg
Parkering (P1)	843,4	Offentlig parkering for både ny skole og Vea sentrum generelt
Kombinert teknisk infrastrukturtrase/Friområde (TTI/FRI1)	664,2	VA-anlegg gjennom friområde sør for skoletomten
Samferdselsanlegg og/eller teknisk infrastruktur kombinert med andre hovedformål (GS/FRI1)	252,0	Slik som regulert i gjeldende områdereguleringsplan 2055. Området er tatt med pga. flomsone
Friområde (FRI1-5)	6 887,5	
Vegetasjonsskjerm (VGS1-7)	6 351,5	Mot boligbebyggelse ved skoletomt
Vern av kulturmiljø eller kulturminner (VKK1-2)	134,9	Nytt formål nord for snuplass til ny skole. Hensikten er å bevare steingarden som ligger her
Friluftsformål (FRIL1)	627,2	Uendret fra gjeldende plan
TOTALT	**85 210,1**	

Tabell 3: Arealformål og størrelse på disse

Endringer i eiendomsforhold:

For å kunne bygge ny skole, legger planen opp til at kommunen kjøper opp eiendommene:

- 3/439, 3/626, 4/12, 4/13 og 4/84

Gnr. 3/626 vil miste adkomst i forhold til dagens reguleringsplan, og deler av eiendommen må også benyttes til overvann- og flomvannshåndtering. På grunn av høyspentlinje er det vanskelig å benytte eiendommen til skoleformål, men den kan heller ikke benyttes til boligformål med eksisterende høyspent og uten veiadkomst. Området reguleres derfor til ulike grøntformål, samt område for teknisk infrastruktur (VA-anlegg fra skole, flomvei mv.).

For å kunne sikre parkeringsplass, må dessuten følgende eiendommer kjøpes av kommunen:

- 3/594, 3/595

Disse utgjør i dag en parkeringsplass til Vea bedehus, og som skolen også benytter seg av. Parkeringsplassen er regulert til offentlig parkeringsplass i gjeldende reguleringsplan.

Alle områder som er regulert offentlig (kjøreveier, annen veigrunn, grøntformål mv.) som inngår i planområdet og som det er rekkefølgekrav om at skal opparbeides mtp. bygging av ny skole, må dessuten kjøpes av kommunen. Dette innebærer at en rekke småarealer langs veier vil måtte kjøpes fra de enkelte grunneiere. Hovedsakelig gjelder det areal langs Østhusneset, Munkajordvegen (østover til Austre Veaveg) og Stølshaugvegen.

Ytterligere forklaring til planens avgrensning

Planområdet ut over nødvendig skoletomt med parkering, droppsone og adkomstveier, er tatt med for å sikre nye byggegrenser, midlertidige rigg- og anleggsområder, samt rydde opp i feil i gamle planer. Videre har kommunen valgt å ta med en del områder som ligger som «plan-øyer» i eldre planer, som med fordel kan innlemmes i en ny plan.

Langs Østhusneset:

- En del stikkveier (gangveier) er tatt med for å sikre overgang til andre planer.
- Krysset til Stølshaugvegen (fra Østhusneset) er flyttet sørover i forhold til gjeldende plan, og er lagt omtrent der dagens kryss er. Krysset er ryddet opp i mtp. frisikt
- Kollektivtrasé for buss inn Rekkjevegen er regulert, slik som dagens bruk er

Skoletomt og arealene sørover mot Hapaløksbekken:

- BF1 nordøst for ny skoletomt er tatt med, fordi den var en del av plan 2070. Ved vedtak av ny plan (2127 Nye Veavågen skole), kan plan 2070 i ettertid dermed oppheves
- Mellom FRI2 sør for skoletomt og gnr. 3/614, 3/352 og 3/359 (ved Østhusneset) er et lite område inne på nevnte eiendommer avsatt til ulike formål i en eldre plan (plan 274). For å unngå fliker av eldre planer, er denne fliken regulert til boligformål, slik som dagens bruk tilsier
- Ny VA-trasé og eksisterende flomsone reguleres inn ned mot Hapaløksbekken. I plan 2070 var det regulert en VA-trasé lenger vest over BK1 i plan 2055 enn det som er naturlig ut fra terrengforhold. Grunneier har også bedt om at denne flyttes. Dagens regulerte VA-trasé i plan 2070 reguleres derfor bort (til boligformål med krav om reguleringsplan)

Øst for ny skoletomt (Vea sentrum):

- Langs dagens Stølshaugvegen reguleres noen sideveier for å gi bedre tilknytning til ny vei (frisikt mv.), og for at små fliker av andre planer ikke skal bli liggende igjen når ny plan vedtas

Minimums utearealkrav til skole - uteopphold

For forskrift til miljørettet helsevern i barnehager og skoler er det utarbeidet en veileder, som blant annet tar for seg areal- og funksjonsnormer av skolens utearealer. I denne er det gitt følgende anbefaling til minimumsareal for uteoppholdsareal ved skoler større enn 300 elever: ca. 15 000 m^2. For hver elev over 300 kommer et tillegg på 25 m^2. For 400 elever ville dette gitt et krav på 17 500 m^2.

I planforslaget, og etter høringsuttalelser ved offentlig ettersyn fra Statsforvalteren, er NMBUs rapport fra 2019 «*Uteområder i skoler og barnehager – hvordan sikre kvalitet i utformingen*» lagt til grunn, der det anbefales minimum 30 m^2 uteoppholdsareal per elev. Denne rapporten er en anbefaling til revidering av Veileder til forskrift for miljørettet helsevern i barnehager og skoler. Bambiskogen (UTE1) er ikke medregnet areal for uteoppholdsareal, da dette området ikke er universelt utformet eller er av slik karakter at det kan brukes i friminuttene. Videre er det satt krav i planbestemmelsene som skal sikre god kvalitet på uteoppholdsområdet, med henvisning til NBMUs rapport.

For nye Veavågen barneskole med 400 elever, vil dette bety et arealbehov på 12 000 m^2 netto uteareal innenfor tomtegrensen, når bygninger, parkeringsplasser og annet biltrafikkareal er trukket fra. Her inngår de bruksarealene elevene har til rådighet, inkludert beplantning, bevart natur og lignende. Rapporten er klar på at størrelsen er en faktor, men at selve utformingen og variasjonen er like viktig.

Karmøy kommune har ikke satt arealnormer til uteareal ved kommunens skoler, men viser til NMBUs rapport:

Areal	**Behov (m^2)**	**Avsatt i planforslag (m^2)**
Skolebygg	6 300	4 424*
Uteområder	• 12 000 (400 elever) • 14 400 (ved 20 % økning i elevantall)	14 942 (UND/ID/KUL1)**
Parkering/droppsoner	3 500	3 988***

Tabell 4: Totalareal for ny skole fordelt på ulike bruksformål

**Tallet viser til 60 % BYA av bestemmelsesområdet #10 innenfor UND/ID/KUL1. BYA angir markavtrykket. Med flere etasjer (2-3 etasjer) vil totalareal for ny skole (6 300 m^2) bli oppfylt*
***Skoletomt fratrukket areal for selve skolebygget. Innenfor skoleområdet kan det bygges inntil 1 000 m^2 bygg til nettstasjon, sykkelparkering mv. Reelt uteareal kan derfor også anses å være 13 942 m^2. Dette vil – med dagens krav tilsi et maks elevtall på 464. I tillegg er det avsatt større arealer til vegetasjonsskjerm og friområder tilgrenset skoleområdet, som ikke er regnet med i totalsummen. Bambiskogen (UTE1) ligger like ved, som også vil brukes i skolesammenheng. Dette arealet er på 6 365 m^2, men er ikke medregnet i arealoversikten over*
****Herav 1 575 m^2 på selve skoletomten for snuplass og HC-parkering (V1), mens parkering for ansatte (P1) utgjør 875 m^2 og droppsonen for buss og foreldre utgjør ca. 1 538 m^2*

Som tabellen viser oppfyller planforslaget krav til størrelse på uteområder for planlagt elevtall på 400 elever. Dersom elevtallet skal økes ut over 464 elever (opp til 480), må tilgrensende offentlige arealer måtte medregnes. Fra NMBUs rapport står det følgende:

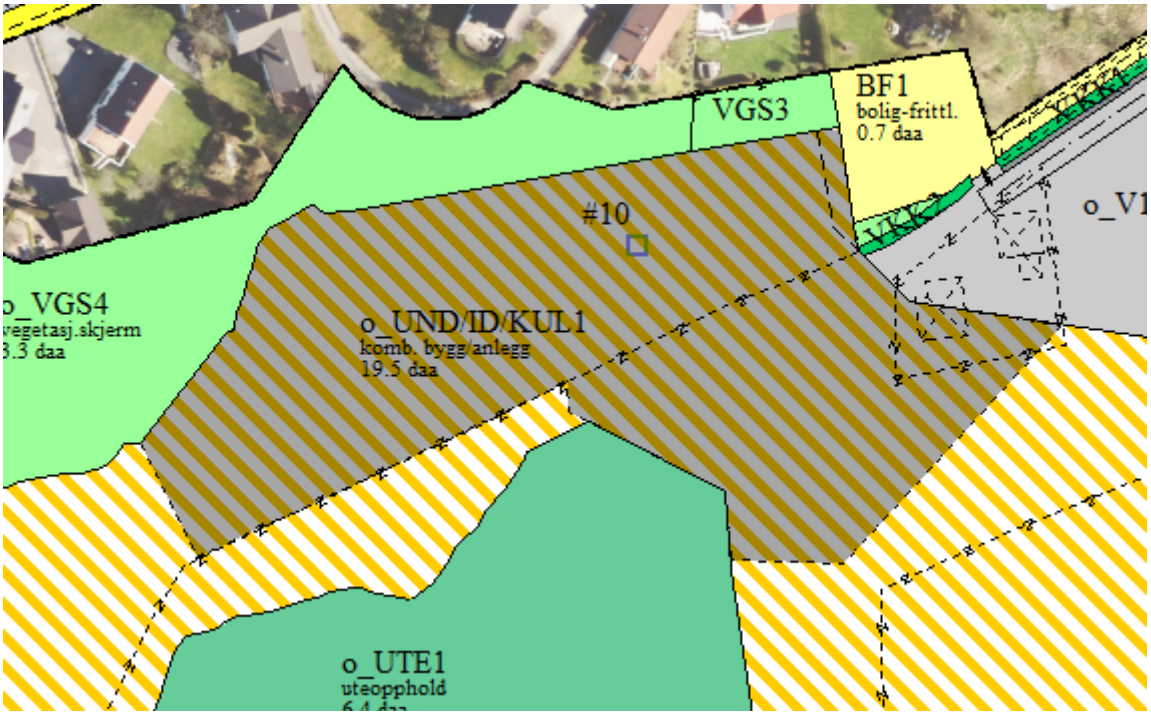
- *«Tilleggsarealet bør primært ligge i direkte tilknytning til eksisterende uteområder, men bør ikke ligge mer enn 200 meter fra skolen.*
- *Offentlig grønnstruktur og andre offentlige arealer bør kunne brukes som tilleggsareal, men dette krever at konsekvensene for andre brukergrupper blir vurdert.»*

Bambiskogen (UTE1) oppfyller disse kravene, da den allerede er i bruk av skoler og barnehager i nærheten. En slik vurdering må tas konkret, dersom det blir aktuelt å øke elevtallet ut over 464 elever. Per i dag er det planlagt utbygging av skole for 400 elever, og prognosen tilsier at elevtallet vil synke.

Bebyggelse, struktur og tiltak

Illustrasjon 26 (lenger ned i dokumentet (ligger også vedlagt) viser hovedprinsippene for utforming av ny skole. Skolebygningene vil ikke overstige kote 26,5 moh, og vil således ikke være dominerende for boligene som ligger nord for skolebygningene (som ligger på kote 22-25 moh.). Det er dessuten satt av min 10 m med vegetasjonsskjerm (eksisterende skog) mellom nytt skoleområde og boligene i nord (langs Stølshaugvegen), for å redusere inntrykket av skolen.

Selve skolebygget er tenkt lagt i overgangen mellom et flatt parti i øst og i starten av dalen vestover. Biladkomst (V1) ligger på ca. kote 20 m, mens resten av skolegården i øst ligger på ca. kote 16, 5 m. Inngangsparti vil derfor ligge i ulike etasjer alt ettersom adkomst. Fra vest vil skolen ligge noe lavere i terrenget enn kote 16,5 m.



Illustrasjon 19: Område innenfor UND/ID/KUL1 der hovedbygningene for skole og idrettshall skal kunne legges (Bestemmelsesområde #10). Resten av avsatt skoleområde (UND/ID/KUL1) skal benyttes til skolegård, inklusiv ballbinge, ev. sykkelparkering, lekeapparater osv.

Mot bevaringsverdig tun i øst (Krokhaugen) er det satt av 5 m vegetasjonsskjerm innenfor skoletomten grenser. Det er heller ikke planlagt større bygninger (med unntak av lekeapparater, sykkelparkering o.l) i området nærmest tunet. Også her har hensikten vært å begrense virkning av ny skole på tunet.

Mot bevaringsverdig tun gnr. 4/10 i sør (Siljeberg), er det også lagt inn en vegetasjonsskjerm der dagens skog skal bestå. Området nord for dette er regulert til uteopphold, og skal består som skogsområde med naturlig terreng, men kan i større grad tilrettelegges og sikres for skolebruk.

Det skal anlegges flere sykkelparkeringsplasser under tak, i nærheten av nytt skolebygg (både på øst- og vestsiden).

I tilknytning til skolen skal det også bygges en idrettshall (enten som en del av skolebygget, eller som et frittstående bygg). Denne skal kunne brukes utenom skoletiden.

Mot boliger i sørøst (langs Munkajordvegen) kan det bygges et gjerde, støyvoll e.l for å begrense støy fra skoleområdet dersom det er nødvendig.

Byggegrenser framgår av plankartet. Der hvor byggegrenser ikke framgår, går byggegrensen i formålsgrensen, jf. planbestemmelsene. Sentralt i skoleområdets midtre/nordre del, er det satt av et bestemmelsesområde (#10 i plankartet). Skolebygningen(e), inklusiv idrettshall, skal legges innenfor bestemmelsesområdet. Utenfor bestemmelsesområdet kan skoleområdet bygges ut med andre funksjoner, deriblant sykkelparkering, lekeapparater, amfi mv. Men det tillates ingen større bygninger her (maks 100 m^2 per bygg, og maks 1 000 m^2 totalt, med maks byggehøyde 4 m over terreng).

Hensikten med å anlegge skolebygget i overgangen mellom det flate skoleområdet i øst og dalen i vest, er å bevare mest mulig av eksisterende terreng, samtidig som bygget kan bygges inn i terrenget. Dalen vil bestå, men kan utvides noe i forhold til dagens terreng ved skolebygget. Bambiskogen i sør midt i skoleområdet skal bestå. Det anlegges universelt utformet gangveg (3 m bredde) gjennom området fra Østhusneset i vest, til henholdsvis Stølshaugvegen i nordøst og Munkajordvegen i sørøst. Denne, sammen med skoleområdet, skal være belyst. Bambiskogen har ikke krav om belysning, da denne skal beholde sitt naturlige preg.

Som sol/skyggediagram viser, blir det gode solforhold for begge uteområdene (i øst og vest), samt for selve skolebygget.

Reguleringsplanen belyser de forhold som kreves for å sikre et godt skoleområde med tilstrekkelig plass for de funksjoner som behøves. Men selve utformingen av skolen, samt endelig plassering av bygg, uteområder/lekearealer og lekefunksjoner osv., vil endelig avgjøres i etterkant gjennom byggesak.



Illustrasjon 20: Østre skoleområde sett fra Bambiskogen i vest og østover mot Krokhaugen. Området som i dag delvis er et tjern, skal bli til østre skoleområde, inklusiv adkomst fra fortau ved Munkajordvegen. Vegetasjonen rundt Krokhaugen (til venstre i bildet) bevares gjennom å avsette arealet til vegetasjonsskjerm. Midt i tjernet ses en strømstolpe. På gamle ortofoto kan det også ses en gammel steingard som ligger der tjernet nå har oppstått. Her var fra gammelt av dyrkamark. Strømstolpen midt i tjernet står ved en gammel steingard som gikk tvers gjennom tjernet. Foto: Karmøy kommune

Samferdselsanlegg

Hovedadkomster:

- Stølshaugvegen: Denne oppgraderes fra fylkesvei i nord (Austre Veaveg) sørover til parkeringsplass, og videre sørvestover inn til ny skole. Fra fylkesvei til parkeringsplass reguleres den som samlevei med 5,5 m kjørebredde og 2,5 m fortau. Videre inn Stølshaugvegen reguleres den med 5 m kjørebredde og 2 m fortau. Veiene skal være offentlige

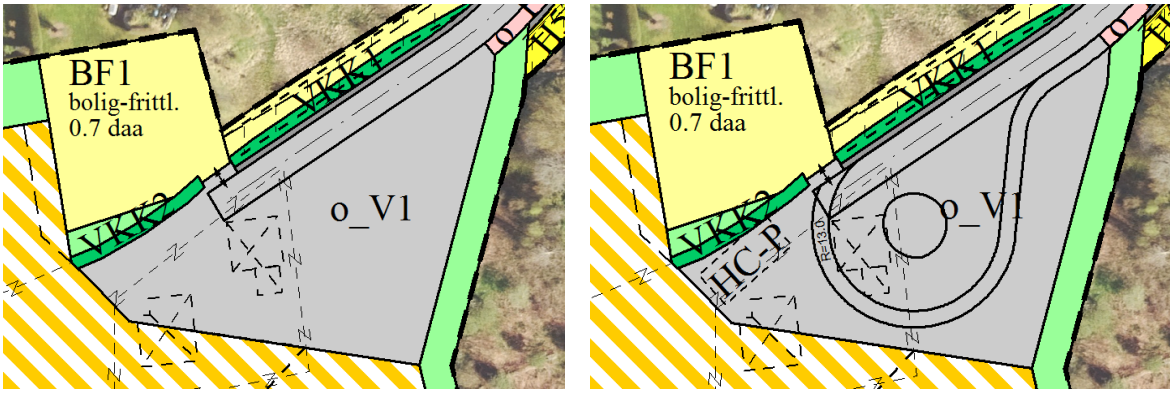
- Munkajordvegen: Denne reguleres 4, 5 m fra dagens kryss Munkajordvegen/Håkon Aasbøs veg ved Austre Veaveg og vestover til ny skoletomt, samt 2,5 m fortau. Veien skal være offentlig.
    - I denne planen reguleres ikke selve krysset mot Austre Veaveg, inklusiv dagens droppsone. Grunnen er at kommunen ønsker å se nærmere på hele kryssløsningen, når det i etterkant skal lages en reguleringsplan for Veavågen sentrum/dagens skole. Dagens kryss fungerer godt, og med ny reguleringsplan for skole, vil trafikkbelastningen her avta noe, da droppsone for buss og foreldre legges på annen plass med annen adkomst. Trafikkmengden blir dermed omtrent uendret eller redusert, samtidig som veien blir bredere vei og det anlegges fortau

- Østhusneset: Hele veien fra fylkesveien i nord mot Salvøy sørover til skoletomt oppgraderes til samlevei med 5 m kjørebane og 2,5 m fortau. Det legges opp til flere krysningspunkter fra boligområdene i vest til fortauet på østre side av Østhusneset. Siktlinjer i kryss legges inn. Østhusneset skal være offentlig vei

- Øvrige veier endres ikke, men det vil bli satt enkelte rekkefølgekrav ved bygging av ny skole, deriblant:
    - Stengning for gjennomkjøring mellom Munkajordvegen 43 og 47, slik som regulert i gjeldende plan
    - Bom på ny regulert g/s-vei mellom Stølshaugvegen (adkomstvei til ny skole) og Munkajordvegen (nord for Krokhaugen)
    - Stenging av dagens adkomst inn Stølshaugvegen fra fylkesveien (ved Vea bedehus)



Illustrasjon 21: Dagens biladkomstvei til gnr. 4/84, sett fra Krokhaugen. Denne veien blir ny hovedadkomstvei til skolen, og arealet på bildet vil avsettes til snuplass/varelevering, HC-parkering og fortau. Ny skolebygning kommer bak bygningene som ses midt i bildet, og som vil måtte rives. Steingarden til høyre for veien skal i all hovedsak bevares gjennom formålet «Verneverdige kulturminner/kulturmiljø» (VKK1-2). Foto: Karmøy kommune



Illustrasjon 22: Til venstre vises plankartet med adkomstvei til skoleområdet. Til høyre viser en illustrasjon av hvordan området kan få plass til snuplass for varebil (med R=13 i yttersving), fortau og HC-parkering. Endelig plassering av snuplass, HC-parkering og andre funksjoner fastsettes i prosjekterings- og byggefasen. Ved enden av kjøreveien er det også en avkjørsel til en boligtomt (BF1), som har regulert adkomst herfra også i gjeldende reguleringsplan.

Parkering og droppsone:

- Hovedparkering for ansatte og andre blir på dagens parkeringsplass, like vest for dagens skole. Denne reguleres til offentlig parkeringsplass og får ny innkjørsel fra vest
- Sør for regulert parkeringsplass (ved dagens skole) lages ny droppsone for både foreldre og buss. Droppsonen blir enveiskjørt, slik at kjøretøy må komme nordfra (forbi parkeringsplass fra Austre Veaveg) og kjøre ut samme vei via en 180-graders kurve. Det blir ikke utkjøring via Munkajordvegen
- Det legges også opp til en innkjøring til fremtidig parkeringsgarasje under dagens skole (denne løsningen vil bli endelig avklart i annen reguleringsplan). Inn- og utkjøring blir mellom regulert parkeringsplass og droppsone
- Droppsonen for foreldre blir 5 bred, slik at biler kan parkere i korte tidsrom for av-/påsetting, uten å skape kø for andre bilister bak
- Droppsone for buss får en 20+ m lang perrong for av-/påstigning. Denne skal benyttes av skolebuss (til/fra Salvøy) og ev. annen buss som skolen benytter seg av (til svømming o.l)
- Inne på skoletomta settes det av 3 parkeringsplasser for bevegelseshemmede (HC-parkering), samt snuareal for varebiler inn til skolen. Her kan det også anlegges fortauforbindelse til resten av skolegården, ev. renovasjonspunkt (se illustrasjon 21 over)
- De aller fleste elever skal selv kunne gå/sykle til skolen. Kun 6-åringer som bor mer enn 1 km fra skolen har krav om transport. Elever på Salvøy har skoleskyss, da skoleveien (Salvøy bru) regnes som utrygg. Behov for buss til skoleskyss utgjør i dag en mindre buss (maxi-taxi eller minibuss)
- Adkomstvei til skolen (fra Stølshaugvegen inn mot V1) skal skiltes som hjertesone, der innkjøring foruten varetransport og HC-parkering er forbudt. Veien vil også være en adkomstvei for en boligtomt (gnr. 3/64), i henhold til både gjeldende reguleringsplan og nytt planforslag

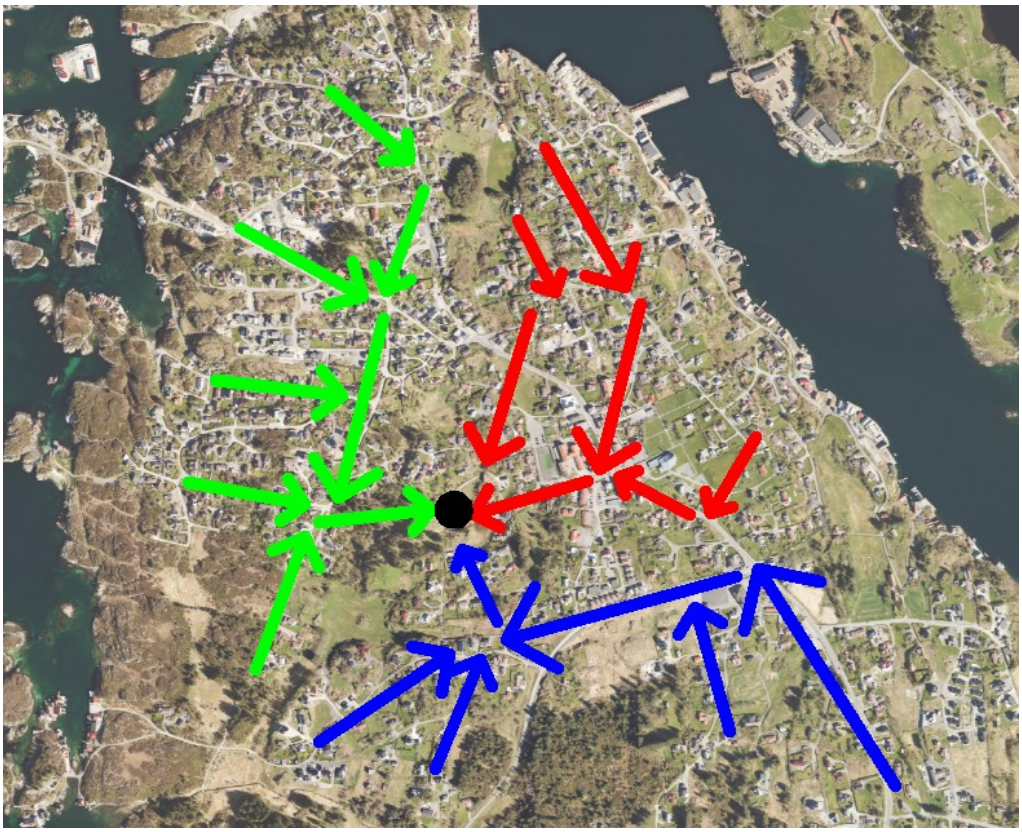
Parkeringsdekning: Bil og sykkel

Offentlig parkeringsplass vil få omtrent samme størrelse som i dag, og ha plass til ca. 25 parkeringsplasser, med 2 HC-parkeringsplasser. I tillegg er det avsatt 3 parkeringsplasser for mennesker med nedsatt funksjonsevne (HC-plasser) inne på selve skoleområdet (V1).

Både ansatte og elever skal ha tilgang til sykkelparkering. Parkeringsdekningen er satt til 0,7 sykkelplasser per elev/ansatt. Samtlige skal være under tak og fordelt på minst to parkeringsanlegg på henholdsvis øst- og vestsiden av skolebygningen.

Skolevei

I illustrasjon 23 og tabell 5 under er det gjort en befolkningsanalyse av skolebarn i alder 6-12 år, med antatt naturlig skolevei inn til ny skole på Vea. Det er mange alternative skoleveier, men de kan med stor sannsynlighet summeres opp i tre hovedadkomstveier (fra vest, fra nordøst og fra sør), vist med tre farger på pilene under.



Illustrasjon 23: Illustrasjon over hovedveier inn til ny skole

Område	Antall barn (6-12 år)	Merknad
Vest (grønne piler)	108	Adkomst via Østhusneset-vegen. Noen kan ev. bruke adkomst via fremtidig nytt kryss nord for dagens sentrum (røde piler)
Nordøst (røde piler) Inklusiv Salvøy	108 + 31 (210)	Adkomst via Munkajordvegen fra vest eller nytt kryss nord for dagens sentrum (via Stølshaugvegen) Inkl. Ospøy. Har egen busstransport til dagens skole (Hvis elever fra Sletten/Slettavikvegen krysser ved dagens skole, øker tallet fra 108 til ca. 210 elever)
Sør (blå piler)	121 (50)	Adkomst via Munkajordvegen fra sør, eller ny turvei gjennom dalen (fra søndre del av Østhusneset-vegen) - Fra øst for Austre Veaveg: ca. 60 % - Fra vest for Austre Veaveg: ca. 40 % (Hvis elever fra Sletten/Slettavikvegen krysser ved dagens skole, reduseres antallet fra 121 til ca. 50 elever)
SUM	**368**	

Tabell 5: Fordeling av barn på geografiske områder på Vea med ulik adkomst til ny skole

Vurderinger av skolevei:

Tabellen over viser oppsummert en skoleveianalyse som tilsier en jevn fordeling av elever basert på tre hovedadkomster til skolen. Tallene er basert på dagens brukere/bostedsfordeling.

Under følger en forklaring til adkomstveiene og tiltak som utføres:

1) **Fra vest (grønne piler):** Fører inn fra sørvest, nord og nordvest langs Østhusneset-vegen, og videre ny gangvei gjennom skoleområdet til skolebygget. Ca. 108 elever forventes å ta denne veien. Ved videre utbygging sør for dagens bebyggelse vil flere benytte seg av denne adkomstveien.

   Tiltak:

   - Nytt fortau (2,5 m) langs hele Østhusneset-vegen fra krysset Salvøyvegen/Østhusneset i nord til ny gangvei inn i skoleområdet i sør.
   - Ny gangvei fra Østhusneset-vegen til skole. Minimum 3 m asfaltert gangvei med belysning
   - Dersom BK1 i plan 2055 sørvest for nye skole utbygges, åpner planforslaget for at det kan anlegges en turvei/gang- og sykkelvei gjennom friområdet (FRI2-3) fra BK1 til skoleområdet

2) **Fra nordøst (røde piler):** Fører inn fra nordøst og øst. De fleste vil komme til skolen via Munkajordvegen (fra dagens skole), ev. kan de gå via Stølshaugvegen i nord. Ca. 108 elever vil ha denne adkomsten, med elever fra Salvøy som blir busset til ny droppsone ved dagens skole, er tallet 139 elever. Dersom elevene fra Sletten og Slettavikvegen (deler av område i sør) følger Austre Veaveg fram til dagens skole og så tar inn Munkajordvegen til ny skole, vil ca. 210 elever bruke denne adkomsten. Dette utgjør ca. 60 % av elevmassen.

   Tiltak:

   - 2,5 m fortau langs Munkajordvegen fra Austre Veaveg til ny skole
   - Nytt 2,5 m fortau fra Austre Veaveg nord for dagens sentrum til dagens parkeringsplass, og 2,0 m fortau videre inn til skolen til skolen (via Stølshaugvegen)

3) **Fra sør (blå piler):** Fører inn fra sør og sørøst. Elever fra Sletten og Slettavikvegen kan krysse Austre Veaveg der Vestre Veaveg starter. Dersom de velger denne ruten (via Vestre Veaveg og Fiskebergvegen) er avstand til skole fra fylkesveikrysset 650 m. Dersom de velger å fortsette nordover langs Austre Veaveg og videre inn Munkajordvegen ved dagens skole, er avstand til skole fra fylkesveikrysset 580 m. Kommunen legger derfor til grunn at korteste skolevei benyttes.
   Elever fra området langs Fiskebergvegen følger denne og tar opp Munkajordvegen fra sør. Ca. 121 elever kan ha denne adkomsten. Av disse kommer ca. 70 elever fra østsida av Austre Veaveg (Sletten, Slettavikvegen). Skolevei-avstand tilsier at de fleste elever fra dette området vil følge Austre Veaveg nordover til dagens skole, og så følge Munkajordvegen innover (røde piler). I så fall vil kun ca. 50 elever bruke adkomst beskrevet med blå piler.

   Tiltak:

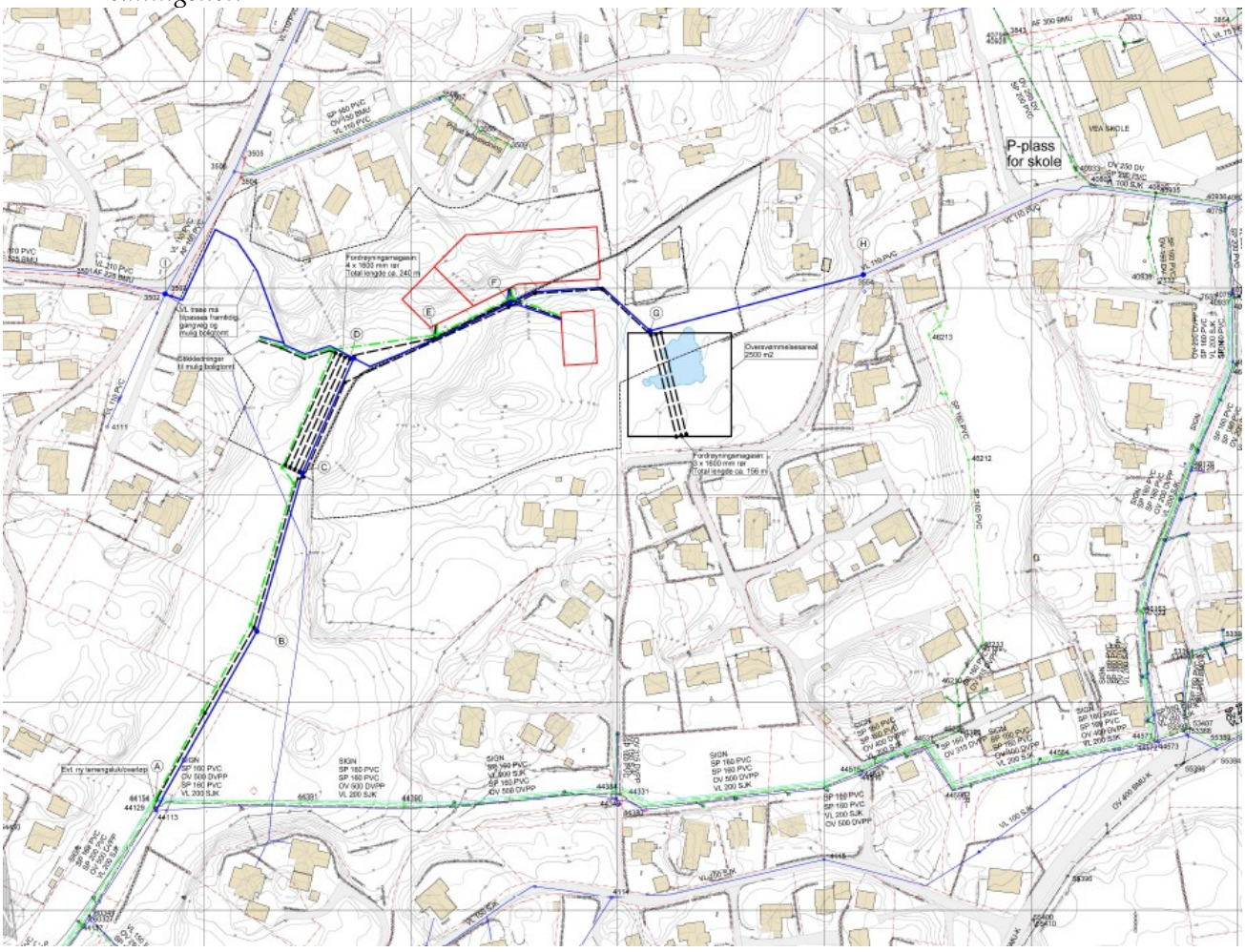
   - Sette opp sperre i Munkajordvegen (sør for skoletomt) for å hindre gjennomkjøring (slik som regulert i gjeldende plan)
   - Sikre frisikt og lyspunkt langs søndre del av Munkajordvegen

- Regulere bredere vei langs skoletomt (Munkajordvegen), slik at denne kan utvides i fremtiden om nødvendig

Teknisk infrastruktur

I skisse til teknisk plan (vedlegg) er det nevnt ny mulig boligtomt i vest (mot Østhusneset). Denne blir ikke realisert.

- *Ledningsnett*



Illustrasjon 24: Planlagt ledningsnett

Nettstasjoner

Det er nødvendig med en ny nettstasjon i planområdet for å forsyne skolen med strøm. Denne må stå maks 100 m fra bygningene som den betjener, og må ha kjørbar adkomst med 6m parkeringsplass foran. Selve nettstasjonen er 2,64x3,0 m, men den må gjerdes inn (10x5m).

Vannforsyning (inkludert brannvann)

Det foreslås å legge nye, minimum 150 mm kommunal vannledning mellom punkt A, H og I i eksisterende vannledningsnett, for å skape en ringledning (se kartskisse).

Fra eksisterende vannkum 44113 er det planlagt å legge kommunal vannledning mot nord til punkt D.

Det legges ny kommunal vannledning videre østover til tilknytningspunkt i eksisterende vannkum punkt H. Vannkummen oppgraderes med nytt armatur.

Fra punkt D legges ny vannledning til punkt I. Vannkum oppgraderes med nytt armatur.

Fra punkt F to private stikkledninger til skolebygget og til eventuell idrettshall, henholdsvis 160 PVC og 63 PE. Ved sprinkelanlegg må dimensjonen økes.

Brannvann: i henhold til kapasitetsanalysen skal det være nok vann til brannvann når det legges ny 150 mm ringledning mellom punkt A og til punkt H. For å ivareta brannsikkerheten inne på tomten, planlegges nye vannkummer i punktene D, F og G. Brannvesenet må ha mannskapsadkomst til alle sider av skolebyggene og nettstasjon. Det er satt plankrav om at brannvesenet skal rådføres i prosjekteringsfasen, for å se på nøyaktig behov for adkomstveier til oppstillingsplass for brannbiler.

Avløpsvann

På strekning A – D legges kommunal spillvannsledning ø 160 PVC. Tilknytningspunkt til eksisterende spillvannssystem i punkt A. Mellom D – F legges privat spillvannsledning ø 160 PVC. Stikkledninger fra punkt E og F til skole/idrettshall anslås som 3 X ø 160 PVC.

VA – normens minimumskrav til fall skal overholdes.

Avfallshåndtering
Renovasjonspunkt planlegges på felt V1 eller UND/ID/KUL1, og i nærheten av kjørevei der renovasjonsbilen kan kjøre. Endelig plassering avgjøres ved prosjektering av skolebygg.

Annen teknisk infrastruktur:
Innenfor skoleområdet og langs eksisterende veier som skal utbedres med fortau, går det en rekke private og offentlige ledninger (vann-, avløps- og overvannsledninger). Disse må tas hensyn til ved prosjektering og nybygging. Private avløp som i dag ender i ny skoletomt, må saneres og ev. påkobles avløpsnettet.

Overvannshåndtering

Beskrivelsen under fraviker fra skisse til teknisk plan (vedlegg) ved at det planlegges åpen overvannsløsning gjennom gnr. 3/626 sør for skoletomt fram til gnr. 4/206 (TTI/FRI1).

Planens utbyggingsplaner kan deles inn i to overvann-soner.

1) **Området i nord med ny adkomstvei til parkeringsplass, droppsone og Stølshaugvegen:**
   Dette området dreneres naturlig nordvestover over dagens beitemark nord for dagens parkeringsplass. Ved anleggelse av ny vei fra fylkesvei/Austre Veaveg til parkeringsplass, droppsone og Stølshaugvegen, vil veien kunne «sperre» for naturlig avrenning over beitemarken. Denne vannveien må sikres med tilstrekkelig kulvert eller drensrør under veien. Områdene rundt dagens parkeringsplass og ballbinge er allerede utbygd, og endring av visse formål (til eksempelvis droppsone) vil ikke endre på avrenning i form av overvannsmengde eller flomveissystemer i området.

2) **Område rundt ny skole og ned til Hapaløksbekken:**

a. Området rundt ny skole og dalen videre til sørenden av skoletomt:
   Slik rapporter fra Norconsult viser mtp. overvanns- og flomvannsberegninger og skisse til teknisk plan, skal det anlegges et fordrøyningsanlegg i skoletomtens østre område (omtrent ved dagens tjern), som fordrøyer overvann (20-årsnedbør) og flomvann (200-årsnedbør) for

nedslagsfeltet rundt. Dette vannet kan ev. også fordrøyes ved å lage «flomsoner» i skolegården ved ekstremnedbør. Utforming av ev. flomsoner avklares i prosjekteringsfasen. Vannet vil videre ledes sørvestover gjennom dalen til skoletomtens sørvestre hjørne. Det anlegges åpen vannvei, men med maks 20 cm dybde. Dersom prosjektering viser at det blir vanskelig å håndtere alt vannet med maks dybde 20 cm, kan åpen vannvei kombineres med rør (lukket vannvei). I sørvest går dette vannet inn i et nytt fordrøyningsanlegg som også fanger opp nedbør fra terrenget i vestre del av skoletomt.
Ut av skoletomten er alt over- og flomvann fordrøyd, slik at det vil være mindre belastning på områdene nedenfor skoletomt enn ved dagens forhold.
I friområdet (FRI2-3) skal det anlegges en dam som erstatning for tjernet som fjernes øst på skoletomt. Denne dammen kan også ses i sammenheng med overvannshåndteringen/fordrøyning av vann før vannet renner sørover i rør videre sørover mot Hapaløksbekken.

b. <u>Område sør for ny skoletomt og ned til Hapaløksbekken:</u>
Fra fordrøyningsanlegget i sørvest på skoletomten, ledes vannet ut i åpen vannvei/terreng gjennom TTI/FRI1 - eller delvis i FRI2-3 (gnr. 3/626) - til gnr. 4/206 i sør. I friområdet skal det også anlegges en stillestående dam for amfibier (se pkt a over).
Gjennom gnr. 4/206 går overvannet i rør gjennom BK1 (i plan 2077), i trasé BK/TT1 i plankartet, fram til nærmiljøanlegget (NÆR1). Grunnen til at overvannet legges i rør her, er fordi BK1 er avsatt til konsentrert boligformål med krav om reguleringsplan. Det vil derfor være uhensiktsmessig å anlegge en åpen overvannsvei før arealet er detaljregulert, og man vet hvor det vil være mest gunstig å plassere en åpen vannvei. En eventuell åpning av overvannsveien gjennom BK1 må derfor tas stilling til ved detaljregulering av dette arealet. BK1 er i dag beitemark, og det er også av den grunn hensiktsmessig å belaste arealet minst mulig med overvann på bakken inntil det blir utbygd.

Fra nærmiljøanlegget vil overvannet igjen gå i åpent terreng nedover dalen fram til Fiskebergvegen, rett nord for Hapaløksbekken, slik som situasjonen er i dag. Dette området er for det meste regulert til friareal og nærmiljøanlegg (åpen overvannshåndtering gjennom nærmiljøanlegget kan med fordel utgjøre et opplevelseselement). Rett nord for Fiskebergsvegen legges nytt inntak i rør/kulvert under Fiskebergvegen, og videre sørover fram til Hapaløksbekken. Planbestemmelsene åpner for at overvannet kan renne fritt i grøft/ny bekk sør for Fiskebergvegen fram til Hapaløksbekken. Det skal lages en egen reguleringsplan for Hapaløksbekken, og dette området vil dermed naturlig inngå i en ny plan. Selv om overvannet kan renne i grøft/ny bekk på siste strekning, må dagens spillvannsledning (overløp) fra pumpehuset på sørsiden av Fiskebergvegen fortsatt gå i rør fram til Hapaløksbekken slik som i dag, der det er større vannføring. Området sør for Fiskebergvegen er et flomområde for Hapaløksbekken i dag.

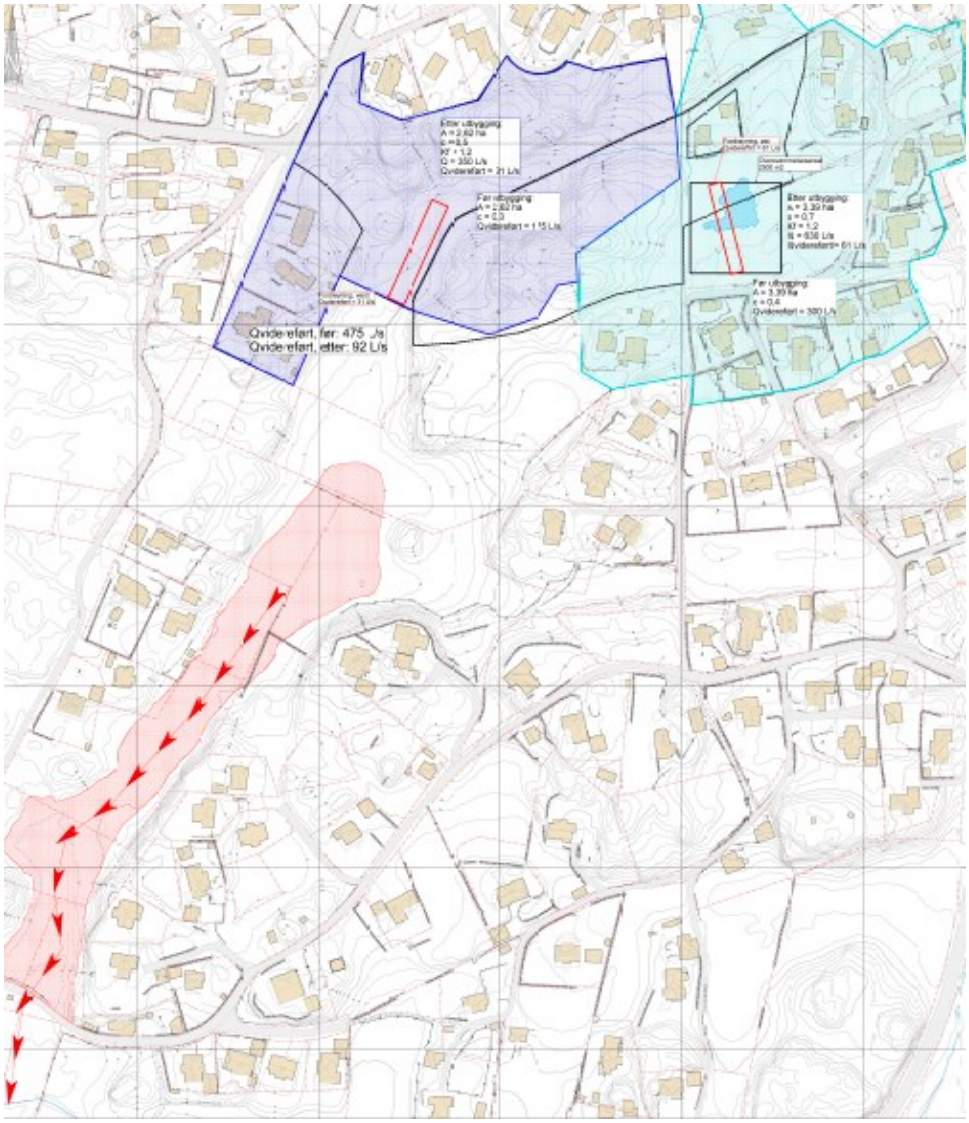
For øvrig vil det være behov for å håndtere overvann på Østhusneset, Stølshaugvegen og Munkajordvegen når disse utbedres og bygges med fortau. Dette kan medføre at overvann må samles opp i eksisterende eller nærliggende overvannsledninger dersom disse har kapasitet, eller det legges nye overvannsledninger med fordrøying.

Flomvann og flomsone

Flomvann fra den nye skolen med omkringliggende terreng, vil etter utbygging være mindre enn i dag, og dagens naturlige flomvei nedover mot Hapaløksbekken vil således få mindre belastning enn med dagens situasjon ved 200-årsnedbør. Dette gjør at det ikke er nødvendig å gjøre tiltak nedover,

foruten overgangene mellom åpen flomvei og rør, slik som beskrevet over. Planen har avsatt beregnet flomsone som kan oppstå ved 20- og 200-års flomvannsituasjoner nedover mot Fiskebergvegen. Dette er altså en flomsone som gjelder i dag, og som ikke påvirkes negativt av utbygging av ny skole.

Tilført vannmengde til Hapaløksbekken fra skoleområdet og områdene nedenfor, vil etter utbygging bli mindre (i form av l/s) enn dagens forhold ved 200-årsnedbør. Utbyggingen vil derfor ikke medføre negativ påvirkning på Hapaløksbekken eller sjøen nedenfor.



Illustrasjon 25: Kart over nedslagsfelt for skoletomt (med fordrøyningsanlegg, og flomvei mot Hapaløksbekken)

Universell utforming

Skolebygningen vil være universelt utformet, men ikke alle uteområdene vil kunne være det, uten å gjøre omfattende terrenginngrep som også vil ha negative konsekvenser. De viktigste unntakene fra universell utforming er:

- Gangvei gjennom skoleområdet i øst-vestretning fra Østhusneset i vest til Munkajordvegen i øst vil delvis kunne få en stigning på mer enn 5 %. Det er området mellom Østhusneset og ny skolebygning som får størst stigningsprosent. For å oppnå universell utforming på hele strekningen, må dalbunnen fylles opp med masse, Kommunen vil ved detaljprosjektering bestrebe på å redusere stigningen mest mulig for å oppnå universell utforming
- Dagens Munkajordsveg fra Austre Veaveg vestover mot ny skole (langs dagens skole/ballbinge) har en stigning på over 5 %. Ny skolevei (fortau) her vil derfor ha en større stigning enn kravet i universell utforming. Det er vanskelig å gjøre noe med dette, da hele veistrekningen har tilgrensende hus med innkjørsler mv., som vil gi store konsekvenser hvis strekningen skal terrengendres. Det samme gjelder fortau fra nord for parkeringsplass inn første del av Stølshaugvegen
- «Bambiskogen», regulert som «Uteoppholdsareal» i planforslaget, ønskes både av skolen og av en rekke fastboende at skal bevares i størst mulig grad som et naturlig grøntdrag med eksisterende sti(er) og vegetasjon. Området inngår som et bruksområde for skolen, men ikke som en del av skolegården som skal være opplyst og tilgjengelig i friminuttene. Stiene i Bambiskogen vil ikke bli universelt utformet, da dette ville medføre at kollens særpreg og naturlige landskap hadde blitt ødelagt
- Skoleområdet (med unntak av Bambiskogen), inklusiv gangveien gjennom skoleområdet og adkomstveier til skolen skal ha belysning
- Det er satt plankrav om universell utforming, med unntak av de elementer som er nevnt over. For øvrig er det krav at det ved byggesak skal medfølge en egen beskrivelse av universell utforming, deriblant hvilke avvik som må gjøres. Med beskrivelsen skal det følge en utomhusplan i målestokk 1:200. Dette vil bidra til at også byggesaksbehandlingen får et godt fokus på niversell utforming, i tråd med nasjonale anbefalinger

Sosial infrastruktur

Sosial infrastruktur handler om skoler, barnehager og andre tilbud til befolkningen generelt. Planen har som mål å regulere en ny barneskole i Veavågen. Sammen med ny skolebygning blir det også tilrettelagt for en mindre idrettshall (med aktivitetsflate 16x24 m) som kan brukes på ettermiddagstid/kveldstid, samt at skolens lokaler også kan benyttes til ulike kulturtilbud (eksempelvis musikkskole).

Skoleområdet bidrar til nye forbindelseslinjer mellom vestre og sentrale deler av Vea. Det tilrettelegges for en gangvei gjennom skoleområdet. Imidlertid er det ikke tenkt at denne skal kunne brukes av befolkningen generelt på dagtid, da den går tvers gjennom de sentrale skolegårdsområdene. Etter skoletid kan denne imidlertid brukes, og den vil også knytte sammen stinettet i Bambiskogen (UTE1 i planforslaget) mot sør.

Skolegårdsområdet vil bli opparbeidet med ulike lekeapparater og aktivitetsflater (ballbinge mv.), og vil kunne være en sosial møteplass for barn og unge på ettermiddags- og kveldstid. Skolegårdsområdet skal være belyst og oversiktlig.

Grønnstruktur - og barn og unges interesser

Planforslaget bevarer dagens vegetasjon som vegetasjonsskjerm mot boliger i nord, vest og sør. I øst legges det også inn en ny vegetasjonsskjerm mot bevaringsverdig tun på Krokhaugen. Vegetasjonsskjermene skal i utgangspunktet ikke benyttes til lekeområde for skolebarn. Farlige trær kan fjernes, men hovedhensikten med vegetasjonsskjermene er å sikre en viss skjerming mellom skoleområdet og de omkringliggende boligområdene.

Bambiskogen, som utgjør en naturlig skogskolle i midtre del av skoleområdet, skal også beholdes slik det er. Området er for kupert og vanskelig å holde oversikt over for lek i friminutter, men vil være et naturelement som kan brukes i skolesammenheng for både undervisning og uteaktiviter. Tilretteleggingen i Bambiskogen skal være begrenset. Det er først og fremst snakk om å fjerne trær som kan være utsatt for vindfall, sikre bratte partier (mot den sentrale dalen nordvest for Bambiskogen), samt ev. rydde eksisterende turstier slik at de opprettholdes (ev. med grus for å hindre gjørme). Tursti gjennom Bambiskogen skal knytte skoleområdet/Munkajordvegen i øst sammen med gangveien mot Østhusneset i vest.

Det vestre skoleområdet vil kunne ha lekeapparater, naturpreget lek (hundremeterskogen), amfi/gapahuker osv. Ved åpen overvannshåndtering gjennom dalen ned til fordrøyningsanlegget i sørvest, kan også dette området tilrettelegges for utforskning av vann (med tilrettelagte, grunne kulper eller vannstrenger).

Det østre skoleområdet er flatere og mer åpent, og vil være godt egnet for ballbinge, akebakke (mot Bambiskogen) og lekeapparater. Det må også tilrettelegges for at det er mulig med kjøreadkomst fra Munkajordvegen til skolebygning, både for brøyting av gangvei gjennom skoleområdet, brannbiladkomst til skolebygninger og ev. andre vedlikeholdsbehov. Det kan anlegges en støyvoll eller annen form for støyskjerming mot Munkajordvegen i sør/sørøst, hvis nødvendig.



Illustrasjon 26: Eksempel på bruk av uteområder. Illustrasjonen er ikke bindende, men er ment å vise hvordan uteområdene kan utformes. I illustrasjonen er idrettshall lagt separat sør for skolebygning. Planen åpner for dette, men mest sannsynlig vil hallen legges sammen med skolebygning i nord, for å ha god varetransport til hallen.

Området vil i si helhet bli utviklet med tanke på barn og unges behov, da hensikten med planarbeidet er å bygge en barneskole med tilhørende uteområder.

Kommunen har hatt medvirkning i form av møter med elevrådet på Veavågen barneskole (5.-7. klasse), FAU og skoleledelsen. Elevers medvirkning vil bli ytterligere forsterket når planen er vedtatt og prosjektering av skole med uteområder skal gjennomføres.



Illustrasjon 27: Dalen sett fra der ny skolebygning er tenkt å komme (til høyre i bildet) og sørvestover ned dalen. Til venstre i bildet er Bambiskogen som skal bevares som naturlig skogskolle. Gangvei gjennom skoleområdet skal følge dalen og svinge vestover opp til Østhusneset. Foto: Karmøy kommune

Naturmangfold

Kunnskapsgrunnlaget for naturverdier og konsekvensene av tiltaket ansees som godt. Cowi konkluderte i sin omtale fra 2016 slik:

«Naturmangfoldet i planområdet er vurdert ut fra tilgjengelig informasjon og befaring, som trivielt og har litenverdi. Planforslaget gir omfattende terrenginngrep, men inngrepene vurderes ikke å påvirke naturmangfold av middels eller høyere verdi. Det er ikke kjente korridorfunksjoner eller landskapsøkologiske trekk sompåvirkes av planforslaget.»

Norconsult oppsummerer verdivurdering av naturmangfold i området slik:
«Planområdet har til tross for et relativt begrenset areal en relativt variert natur som i sin tur gir grunnlag for stor grad av biologisk mangfold lokalt. Det er imidlertid ikke registrert verdier som kvalifiserer til å gi deler av området verdi etter kravspesifikasjon i Direktoratet for naturforvaltning sine håndbøker DN13 og DN19. Også en verdivurdering etter Statens vegvesen veileder V712 om konsekvensanalyser vil definere naturverdiene i området til «noe verdi» som er verdisetting som

benyttes på områder som er vanlig forekommende. Også våtmarkens landskapsøkologiske kvaliteter og forekomst av nær truede arter som stær begrenser seg til noe verdi.»

I og med at kunnskapsgrunnlaget, jf. § 8 ansees som godt, anvendes ikke føre-var-prinsippet i § 9 i denne planen.

Naturmangfoldlovens (nml) § 10 omhandler økosystemtilnærming og samlet belastning. Planen vil få konsekvenser for flere ulike typer økosystemer, som beskrevet i Norconsults rapport. Graden av konsekvenser vil variere ut fra fremtidig plassering av inngrep innenfor planområdet. Drenering og ødeleggelse av våtmarken vil selvfølgelig ødelegge hele økosystemet. Andre systemer, som deler av skogen, kan bevares innenfor skoleområdet hvis det legges til rette for naturlige lekeområder innenfor skoletomten. Kommunen støtter Norconsults forslag til tiltak for å sikre biologisk mangfold, noe som også vil oppfylle nml §§ 11 og 12:

«Dersom det blir bygget skole i området og det er ønskelig med skog på høydedragene, bør de store grantrærne fjernes, både fordi granen ikke hører naturlig hjemme her, men også fordi de store trærne utgjør en fare ved vindfall. Reetablering av skog bør skje med stedegne arter. Dersom det er mulig bør man benytte åpne dreneringssystem for overflatevann. I nedre del av planområdet kan det vurderes å etablere regnbed og våtmarkskvaliteter for å opprettholde slike kvaliteter dersom våtmark i øst forsvinner.

Området er pr i dag regulert til boligområde. Dette vil føre til svært omfattende naturinngrep. En reguleringsendring til skoletomt vil trolig føre til mindre inngrep, da store deler av tomten kan brukes som skolegård med tilrettelagte naturområder. Dette vil føre til mindre negativ konsekvens for naturmangfoldet enn ved utbyggings av boliger etter dagens gjeldende plan.

Det er forekomst av blant annet parkslirekne (Reynoutria japonica) øst på planlagt skoletomt (mot gnr. 4/106). Denne er oppført på fremmedart-lista og må håndteres forsvarlig i byggefasen. Rekkefølgekrav § 97 sikrer dette.

Det anlegges en dam i friområdet sørvest for skoletomt (FRI2-3) som erstatning for eksisterende tjern i nordøst som må fjernes, for insekter og amfibier.

Konklusjon:
Kunnskapen om naturverdier i området vurderes til å være god. Utbygging av skole vil gi noen negative konsekvenser for naturmangfoldet, men disse vurderes til å være mindre enn ved utbygging ut fra dagens gjeldende reguleringsplan.

Landbruk

Planen innebærer at enkelte områder som i dag er beitemark eller delvis gjengrodd beitemark, blir utbygd til skoleområde eller tilhørende infrastruktur.

Dette gjelder (ca-tall i m^2):

Område	Fulldyrka jord	Overflate-dyrka jord	Innmarks-beite	Totalt areal dyrka jord	Dyrkbar jord
Skoleområdet (skoletomt) med adkomstvei til Stølshaugvegen	693		8 919	9 612	16 100
Ny innkjørsel fra Austre Veaveg til parkering og droppsone		2 130	736	2 866	
Område for teknisk infrastruktur sør for skoletomt	5 010	112	2 961	8 083*	4 650**
Totalt:	**5 703**	**2 242**	**12 616**	**20 561**	**20 750**

Tabell 6: Oversikt over dyrka og dyrkbar jord som berøres av planforslaget

**Av dette er det kun 3 894 m^2 (3 514 m^2 fulldyrka jord og 380 m^2 innmarksbeite) som ikke tidligere er KOSTRA-rapportert*
***Av dette er det kun 1 340 m^2 som ikke er regulert tidligere og dermed ikke KOSTRA-rapportert*

Alt areal er i gjeldende planer omregulert til andre formål. Det er kun området for teknisk infrastruktur/flomsone sør for skoletomt som ikke tidligere er rapportert til KOSTRA, da deler av området er områderegulert med krav om detaljregulering (BK1 i plan 2055), samt et lite område med innmarksbeite som er uregulert, men nå reguleres pga. flomsone. I forhold til KOSTRA-rapportering er det 3 894 m^2 i dette området som nå blir detaljregulert, og som må rapporteres inn som omdisponering av henholdsvis 3 514 m^2 fulldyrka jord og 380 m^2 innmarksbeite.

For dyrkbar jord er det 1 340 m^2 (flomsone sør i planområdet) som ikke er regulert tidligere, og som må rapporteres inn til KOSTRA for omdisponering av dyrkbar jord.

Alle områder er avsatt til byggeformål eller andre grønnstrukturformål i kommuneplanens arealdel.

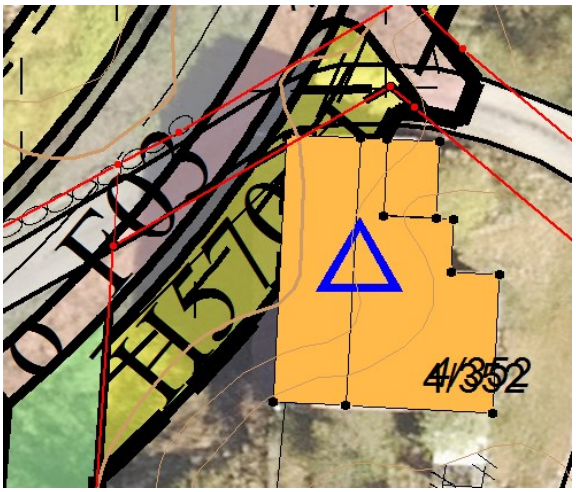
I forhold til dagens drift, er det kun ny innkjørsel fra Austre Veaveg til parkering og droppsone som berører beitemarker som delvis er i bruk. Dette området er imidlertid regulert til veiformål og andre formål i gjeldende reguleringsplan. Området sør for skoletomt (BK1) benyttes i dag til beite, og vil fortsatt kunne brukes til beiting inntil området blir bebygd, selv om ny skole krever at VA-anlegg må legges i bakken på deler av dette området.

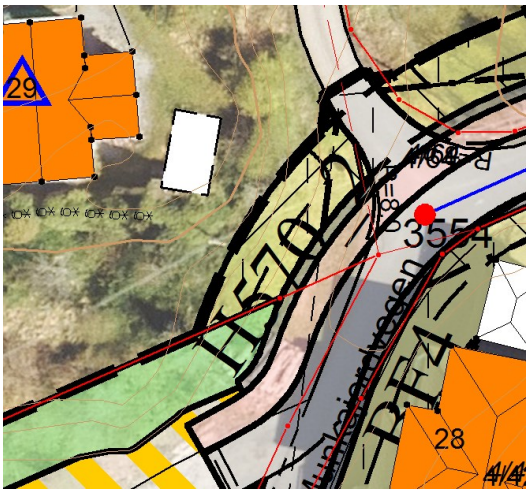
Kulturminner

Planen berører ingen kulturminner, foruten at Krokhaugen, gnr. 4/106 og 4/352, vil få et hjørne på henholdsvis sørøst og nordvest avsatt til samferdselsformål (se illustrasjonene under). Dette får ingen konsekvenser i forhold til tunet og bygningene. Ny adkomstvei til den nye skolen legges noe lenger unna bevaringsverdig bygning på gnr. 4/352 enn dagens vei. I tillegg er det satt av 5 m vegetasjonsskjerm mot eiendommene inne på ny skoletomt. Denne kan beplantes med stedegne planer.

Rett nord for Krokhaugen er det en steingard (mot gnr. 3/443). Ca. 15 m av denne vil måtte fjernes eller flyttes for å gi plass til adkomstvei. Resten av steingarden (ca. 40 m) er regulert bevart med formål «Vern av kulturminner eller kulturmiljø» (VKK1).

Øvrige steingarder innen skoletomten skal vurderes om kan brukes som naturlige avgrensninger av skoleområdet, ev. flyttes til slik bruk.





Illustrasjon 27 (til venstre): Plassering av ny vei, fortau og veigrøft (grå stripe) nordvest på gnr. 4/352. Veigrøften blir ca. 0,5 m fra hjørnet på bygningen, mens fortauet er lagt ca. 1,5 m fra bygningen. Dagens vei går helt inntil bygningen.
Illustrasjon 28 (til høyre): Nytt fortau og veigrøft (grå stripe) berører eiendom 4/106 i sørøstre hjørne. På det meste er det 5 m som går til samferdselsformål.

Lyd og støy

Skoleområdet ligger inne i et boligområde med ingen større veier eller andre støykilder i nærheten. Selve skoleområdet skal ikke ha biladkomst foruten HC-parkering og varetransport. Varetransport inkluderer leveranse av melk, renovasjon og andre leveranser, normalt sett 3-4 leveranser i uka totalt. Det vil derfor være svært begrenset med støy forbundet med trafikk på skoleområdet.

Naboer kan oppleve at skolegården genererer støy i form av utelek, ballspill mv. Det vil i all hovedsak være naboer i øst (rundt Munkajordvegen) som vil kunne oppleve dette, da skolegården blir liggende på en flate noe lavere enn omkringliggende hus. Planbestemmelsene åpner derfor opp for at det kan bygges støygjerde/støyvoll mot Munkajordvegen. Vurdering av behovet må tas i prosjekteringsfasen, da det avhenger av endelig utforming av skoleområdet.

Den vestre skolegården ligger i en nedsenket dal i forhold til naboene, og med vegetasjonsskjerm rundt. Det ventes derfor ikke at planen vil generere plagsom støy i dette området, ut over det som må forventes ved å bo i nærheten av en skole.

Forurensning, energiforbruk og lukt

Ny skole vil bygges etter TEK17-standard med eneregieffektive løsninger. I tillegg planlegges det at bygget oppføres i henhold til passivhus-standard. Det forventes for øvrig ikke at skolen i seg selv bidrar til forurensing.

I planbestemmelsene er det satt krav om at det ved byggesøknad skal vurderes energibesparende løsninger for nytt skolebygg.

Anleggsfasen

Vedlagt ligger en foreløpig beregning av masser i form av behov for masser, hvilke masser som ev. må transporteres ut og hvilke som må inn. En foreløpig beregning av rapporten for masseutskiftning tilsier at det kan forventes at det må kjøres ca. 1275 lass ut fra skoletomten, i form av torv og

sprengstein. Det er estimert ca. 700 m^3 med utsprengt berg som må bort, og ca. 23 000 m^3 med torv/organiske masser som må fraktes bort.

Med 50 turer hver dag, vil dette innebære ca. 25 dager med massetransport ut av skoleområdet. Masser inn består hovedsakelig av avrettingsmasser for topplag, mens masser ut vil være større sprengstein og torvmasser (øvre jordlag). En god del av dette kan det være mulig å gjenbruke innenfor området, eksempelvis:

- Bruke torvmasser til å lage terrengformasjoner i lekeområder
- Bruke sprengstein til å bygge opp adkomstvei fra fylkesveien inn Stølshaugvegen. Adkomstveien mellom fylkesvei og parkeringsplasser ligger i en dump, og det vil være behov for fyllmasser her

Da reguleringsplanen danner grunnlag for en endelig prosjektering av skole, med endelig plassering av skolebygg og uteområder, er det vanskelig å si nøyaktig hvor mye som kan gjenbrukes. Antall lass ut fra skoletomten nevnt over, er dermed et estimat som kan bli mindre dersom deler av massene kan gjenbrukes på skoletomten eller ved anleggelse av adkomstvei.

Selv om Haugalandet ikke er en del av Jæren og dermed ikke må ta hensyn til Regional plan for massehåndtering på Jæren, har kommunen vurdert planarbeidet ut i fra retningslinjene som ligger i den regionale planen. Det vil alltid være ønskelig å oppnå høyest mulig grad av massebalanse av økonomiske årsaker, og av hensyn til naboer (trafikk, støy, sikkerhet mv.). Når selve byggefasen igangsettes, vil arbeidet også gjøres av en valgt entreprenør, og disse kan ha andre prosjekt i nærheten med behov for masser.

I forhold til retningslinjer for massehåndtering i Regional plan for massehåndtering på Jæren, kap. 8, anmerkes følgende:

- 2.1: Bygge- og anleggstiltak bør oppnå intern massebalanse:
  Dette har vært i tankene ved å anlegge skolebygning og lekearealet på en slik måte at det minimerer behov for sprengning av høydedragene i planområdet. Selve skolebygget legges inn i terrenget mot nord og trappes nedover i flukt med dalen mot sørvest. Det flate området i øst bevares til skoleområde/lekeområde. Det er først og fremst topplag (organiske masser) som må fraktes bort, ev. gjenbrukes innenfor området
- 2.2: Det bør settes av tilstrekkelig areal for mellomlagring og sortering av masse innenfor området:
  Da hele området skal bygges ut i sin helhet, vil det være fullt mulig for entreprenør å avsette deler av byggeområdet til mellomlagring og sortering av massene. Det vil være den østlige delen av skoletomten som vil være best egnet for dette
- 3.1: Krav til massedeponeringsplan for masser over 10 000 m^3:
  Det foreligger ingen slik plan her. Det settes imidlertid et plankrav om at det ved byggetillatelse må foreligge en slik massedeponeringsplan, inklusiv en plan for bruk av matjord

For øvrig er det satt et plankrav om at det ved byggetillatelse skal foreligge en godkjent rigg- og anleggsplan for skoleområdet. Denne skal ta hensyn til støy, lukt, lys og støv, samt generell sikkerhet.

Kriminalitetsforebygging

Kriminalitetsforebygging som del av planarbeidet er hjemlet i plan- og bygningsloven § 3-1, pkt. e og f. Fysiske strukturer er med å sette rammer for menneskers aktivitet. De kan fremme eller lage hindringer for aktiviteter og trafikk mellom aktiviteter. Fysiske rammer kan gjøre det vanskeligere å begå kriminelle handlinger, men de løser ikke de sosiale problemene som i mange tilfeller ligger til grunn for handlingene. Det er likevel et faktum at en kriminell handling inneholder 3 faktorer: Gjerningsperson, offer og gjerningssted.

Skoleområdets østre del ligger på en flate mellom boligområder i nord, øst og sør. Her skal det anlegges en åpen skolegård med belysning. Vi antar derfor at området vil være oversiktlig og ikke utgjøre en reell fare for kriminalitet.

Bambiskogen i sør forblir en skogvokst kolle, som skal brukes av skolen i undervisningssammenheng, slik den brukes i dag. Her er terreng og vegetasjon såpass uoversiktlig at området kan medføre mulighet for kriminalitet, som eksempelvis mobbing eller plaging av skolebarn. Skoleområdet skal imidlertid anlegges slik at det er et naturlig skille mellom skoleområdene rundt skolen som skal benyttes i friminuttene, og Bambiskogen. Det skal med andre ord ikke legges til rette for at skolebarn bruker Bambiskogen uten at voksne er til stede. For øvrig blir dette arealet uendret i forhold til i dag. Kommunen antar at nærhet til skolen vil gjøre at området oppleves tryggere enn dagens forhold.

Det vestre skoleområdet består av et dalsøkk sør- og vestover, som også kan oppleves som «skummelt». Dalen skal imidlertid fungere som lekeplass for barn i frimuttene, og være belyst og slik utformet at lærere kan ha godt oppsyn med elevene. Det anlegges også en gangvei på min. 3 m gjennom hele dalen som skal være godt belyst, fram til Østhusneset.

Folkehelse

Folkehelselovens § 4 angir kommunens ansvar for folkehelsearbeid. Kommunen skal fremme befolkningens helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold og bidra til å forebygge psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse, bidra til utjevning av sosiale helseforskjeller og bidra til å beskytte befolkningen mot faktorer som kan ha negativ innvirkning på helsen.

Kommunen skal fremme folkehelse innen de oppgaver og med de virkemidler kommunen er tillagt, herunder ved lokal utvikling og planlegging, forvaltning og tjenesteyting.

Kommunen skal medvirke til at helsemessige hensyn blir ivaretatt av andre myndigheter og virksomheter. Medvirkning skal skje blant annet gjennom råd, uttalelser, samarbeid og deltagelse i planlegging. Kommunen skal legge til rette for samarbeid med frivillig sektor.

Tilrettelegging for en ny skole med store lekeområder, deriblant også bevaring av naturlige skogsområder, anses som en positiv virkning av planforslaget i forhold til folkehelse. Hele området åpnes også for allmennheten, da det anlegges en gangvei gjennom skoleområdet fra øst til vest som i dag ikke eksisterer. Dagens terrengformasjoner beholdes i stor grad, og vil være et positivt element i forhold til terrengendring ved utbygging etter gjeldende reguleringsplaner.

Videre legges det til rette for mer sikker ferdsel for myke trafikanter. Det anlegges nytt fortau fra fylkesveien nord for dagens skole inn til parkeringsplass og skoleområde, og nytt fortau fra dagens skole vestover langs Munkajordvegen til ny skole. Langs hele Østhusneset anlegges det fortau, og krysningspunkt og frisikter opparbeides. Bedre infrastruktur med fortau og åpning av gangvei til

skolen både fra øst og vest, bidrar til at flere elever kan gå eller sykle til skolen. Det opprettes godt med sykkelparkeringsplasser (0,7 plasser for hver elev/ansatt), under tak på skoleområdet.

Av negative konsekvenser kan det vurderes at nedbygging av dagens natur på skoletomt er uheldig med tanke på miljø- og naturmangfold. Kommunen legger dog til grunn at planforslaget er utformet for å ta bedre hensyn til dette enn gjeldende reguleringsplaner gjør, og at tiltaket sånn sett vil ha en positiv virkning sett i forhold til hva som dagens planer åpner opp for av utbyggingsmuligheter.

Samlet sett er planforslaget et positivt bidrag for folkehelsen.

Gjennomføring av plan og økonomiske konsekvenser for kommunen

Det er avsatt 303 millioner kr til bygging av skole, inklusiv utearealer slik som skolegård/lekearealer, parkering, sykkelparkering mv. Kostnadskalkylen fra Norconsult vedrørende massebalanse tilsier at kostnader for tilrettelegging av tomt for skolebygg, idrettsbygg, rigg&drift, graving, opplasting og deponering av masser er beregnet til ca. 20 millioner kroner. Dette inngår i budsjettet på 303 millioner kroner.

Da kommunestyret vedtok regulering av ny skole med tilhørende budsjett på 303 millioner kroner, ble det klargjort at dette budsjettet ikke inneholdt kostnader til nødvendig omkringliggende infrastruktur. Kommunen og Norconsult har gjort en kostnadsvurdering av ulike infrastrukturtiltak som vil komme i tillegg. Infrastrukturtiltakene har et kostnadsestimat på ca. 21 millioner kroner. Infrastrukturtiltakene omfatter blant annet:

- Utbedring av Østhusneset (vei/fortau) fra fylkesvei i nord til skoleområdet i sør (ca. 400 m)
- Utbedring av Munkajordvegen (vei/fortau) fra dagens skole/droppsone ved fylkesveien (Austre Veaveg) vestover til skoletomt
- Ny hovedadkomst fra fylkesveien (Austre Veaveg) inn til parkeringsplassen, og videre inn Stølshaugvegen til skoletomt, inklusiv fortau
- Delvis åpent/lukket flomveisystem fra skoletomt videre sørover, samt VA-anlegg

Kostnaden utgjør under 10 % av budsjettet for selve skoletomten, og anses som rimelig. Det er også verdt å merke seg at utbygging av ny hovedadkomst fra nord til parkeringsplass og videre inn Stølshaugvegen inn til skoleområdet gir andre samfunnsmessige gevinster:

- Ny hovedadkomst til sentrumsområdet på Vea (ved dagens skole) blir bygget, som igjen gir økt realiseringspotensiale for nabotomter, inklusiv kommunens egen tomt der dagens skole ligger
- En adkomstvei til dagens parkeringsplass, som er lite trafikksikker, kan stenges
- Det lages en ny, større og bedre dropp-sone for buss og foreldre (adskilt) ved dagens ballbinge, hvor det videre er god fortauforbindelse fram til ny skole
- Flere boligfelt innover Stølshaugvegen kan utbygges fordi ny hovedadkomst blir bygget. For eiendommene mellom fylkesveien og parkeringsplassen kan kommunen også kreve refusjon på kostnader til ny vei

Kapittel 6: Helhetlig konsekvensvurdering av planforslaget

Under følger en konsekvensvurdering av planforslaget i forhold til ulike tema:

- Økosystemtjenester
- Landskap
- Natur og miljø
- Friluftsliv
- Overvannshåndtering
- Gang- og sykkeveinett
- Barn og unges oppvekstvilkår
- Trafikk
- Kulturmiljø
- Folkehelse

Konsekvensvurderingen tar utgangspunkt i endringer (positive og negative) i forhold til to utgangspunkt:

1) Dagens forhold (der mesteparten av planområdet er ubebygd)
2) Gjeldende reguleringsplan (der området er regulert til bolig og offentlig tjenesteyting med tilhørende veianlegg mv.)

Verdivurdering for hvert tema og utgangspunkt settes til -3/+3, der:

+3	=	Svært positiv endring
+2	=	Positiv endring
+1	=	Begrenset positiv endring
0	=	Uendret
-1	=	Begrenset negativ endring
-2	=	Negativ endring
-3	=	Svært negativ endring

Vurdering av de ulike tema

Økosystemtjenester:

Økosystemtjenester er goder og tjenester vi får fra naturen. De bidrar til menneskers velferd, direkte og indirekte. Begrepet omfatter både fysiske goder og ikke-fysiske tjenester vi får fra naturen.

Ved dagens forhold anses økosystemtjenestene å forbli relativt intakt, men med økende gjengroing som både kan være negativt for dyreliv (gjengroing av åpent vann), og positivt (mer vegetasjon, skjulesteder mv). Planforslaget søker å ta vare på en sentral skogskolle, åpen overvannshåndtering samt vegetasjonsbelter mot naboer. Derimot vil dagens tjern som har oppstått pga. manglende drenering av beitemark, forsvinne.

I forhold til gjeldende reguleringsplan vil derimot en betydelig større andel av den naturlige vegetasjonen/terreng beholdes, samt at det legges opp til åpen overvannshåndtering.

Tema	Konsekvens i forhold til dagens situasjon	Konsekvens i forhold til gjeldende reguleringsplan
Økosystemtjenester	-1	+1

Landskap:

I forhold til dagens forhold, vil planforslaget ivareta landskapet i stor grad, ved å bygge ny skole inn i terrenget og etter terreng. Høydedragene bevares som naturlige grøntdrag. Dagens flate der tjernet ligger omgjøres til en flat skolegård.

Gjeldende reguleringsplan legger ikke opp til å ta vare på landskapet, og det må påregnes at høydedragene og dalen vil bli sprengt ut og planert for utbygging av boligarealer med tilhørende veisystemer.

Tema	Konsekvens i forhold til dagens situasjon	Konsekvens i forhold til gjeldende reguleringsplan
Landskap	-1	+2

Natur og miljø:

Både tidligere og planforslagets vurderinger av natur og miljø tilsier at dagens forhold ikke har spesielle kvaliteter som er særegne, herunder ingen funn av rødlista arter. Det er funnet noen fremmedarter i planområdet. Tjernet har en viss funksjon som våtmarkssone for dyre- og planteliv, men er ikke gitt stor verdi. Ny dam anlegges i sørvest som erstatning for tapt tjern. Planforslaget vil bevare de viktigste grøntområdene og opprette åpen overvannshåndtering som erstatning for tjernet. Fremmedlista arter vil bli fjernet.

Gjeldende reguleringsplan ivaretar lite av det opprinnelige miljøet og landskapet, men fordi området i sin helhet ikke har spesiell verdi mtp. natur og miljø, settes konsekvens av planforslaget til svakt positiv.

Tema	Konsekvens i forhold til dagens situasjon	Konsekvens i forhold til gjeldende reguleringsplan
Natur og miljø	-1	+1

Friluftsliv:

Planforslaget bevarer muligheten til å bruke Bambiskogen som et grønt turdrag med eksisterende stier. Resten av planområdet er lite tilgjengelig i dag, og planforslaget åpner dette opp gjennom delvis opparbeiding som skolegård, og gjennom å bygge en gangvei gjennom området. Tjernet vil forsvinne.

I forhold til gjeldende reguleringsplan bevarer planforslaget større områder for friluftsliv, ikke minst er gnr. 3/626 i sør nå i sin helhet satt av til friområde/vegetasjonskjerm.

Tema	Konsekvens i forhold til dagens situasjon	Konsekvens i forhold til gjeldende reguleringsplan
Friluftsliv	0	+2

Overvannshåndtering:

Dagens forhold håndterer overvann gjennom sig nedover dalen. Planforslaget vil fordrøye økning i overvann og flomvann på egen eiendom, samt regulere naturlig flomvei, for det meste som åpen blågrønnstruktur, videre nedover mot sjøen. Dette gir en mer planavklart overvannshåndtering enn dagens situasjon. Det legges opp til åpen overvannshåndtering fra fordrøyningsanlegg i østre del av skoletomt gjennom dalen til nytt fordrøyningsanlegg i sørvest på tomten.

Gjeldende reguleringsplan vil også ha krav om fordrøying av overvann, men det er ikke regulert flomveitrase i dalbunnen videre sørover mot havet.

Tema	Konsekvens i forhold til dagens situasjon	Konsekvens i forhold til gjeldende reguleringsplan
Overvannshåndtering	+1	+2

Gang- og sykkelveinett:

Planforslaget legger opp til gjennomgående gangvei mellom Østhusneset og Munkajordvegen. I tillegg lages det fortau langs hele Østhusneset, langs Munkajordvegen østover til Austre Veaveg og adkomstvei fra Austre Veaveg til parkeringsplass.

I gjeldende plan er det også fortauforbindelse mellom Østhusneset og Munkajordvegen, men kun rekkefølgekrav for fortau langs deler av Østhusneset, og ikke for Munkajordvegen.

Tema	Konsekvens i forhold til dagens situasjon	Konsekvens i forhold til gjeldende reguleringsplan
Gang- og sykkelveinett	+3	+2

Barn og unges oppvekstvilkår:

Planforslaget legger til rette for en ny skole med større og bedre uteoppholdarealer, bevarer den viktigste «lekeskogen» (Bambiskogen) og gir tryggere skolevei.

I forhold til planforslaget legges de samme momentene til grunn. Gjeldende planer har regulert inn 3 lekeplasser som forsvinner, men til gjengjeld lages det en skolegård med mange av de samme elementene.

Tema	Konsekvens i forhold til dagens situasjon	Konsekvens i forhold til gjeldende reguleringsplan
Barn og unges oppvekstvilkår	+2	+1

Trafikk:

Planforslaget vil innebære noe mer trafikk inn i området, men veistandarden oppgraderes iht. kommunal norm med tanke på bredde, overvannshåndtering, belysning og fortau. Trafikkmengde inn til skoleområdet blir også svært begrenset, da ansatte/foreldre skal parkere eller sette av unger på eksisterende parkeringsplass og droppsone. Negativ konsekvens med noe mer trafikk veies opp mot bedre veistandard.

Trafikkforholdene i området blir vesentlig forbedret med planforslaget i forhold til gjeldende reguleringsplan, da området ikke blir bebygd med boliger, som ville ført til betydelig økt trafikk, både gjennom Veavågen sentrum og langs Østhusneset. Som nevnt over oppveies dette delvis at økt veistandard.

Tema	Konsekvens i forhold til dagens situasjon	Konsekvens i forhold til gjeldende reguleringsplan
Trafikk	0	+1

Kulturmiljø:

Det er to bevaringsverdige tun i nærheten av skoleområdet. En skole med all dens aktivitetsflate vil innebære en endring av omgivelsene i forhold til dagens og opprinnelig situasjon. For gnr. 4/10 i sør vil konsekvensene bli ubetydelige, da Bambiskogen reguleres som uteoppholdsareal, samt at det settes av en bred vegetasjonsskjerm mot eiendomsgrensen. For gnr. 4/106 og 4/352 i nordøst vil skolegården gi endret utsyn vestover, enn dagens beitemark/tjern. Det blir også adkomstveier i form av fortau og bilvei på nord- og sørsiden av tunet. Selve tunet forblir bevart med hensynssone slik som regulert i dag, og det settes av en vegetasjonsskjerm vest og sør for tunet. Selve skolebygningen er også lagt et godt stykke unna tunet, og med lav byggehøyde, slik at den ikke skal virke sjenerende på selve tunet. Konsekvens i forhold til dagens situasjon settes samlet til -2 Negativ endring.
Steingjerder som går gjennom planområdet må fjernes. Planbestemmelsene setter krav om at de i størst mulig grad skal gjenoppbygges som markeringer i skolegården på naturlige plasser. Nøyaktig plassering må avgjøres i prosjekterings-/byggefasen. Konsekvens settes til -1 Begrenset negativ endring. Samlet konsekvens blir *-2 Negativ endring*.

Konsekvens i forhold til gjeldende reguleringsplan settes til *+2 Positiv endring*. Gjeldende plan har ikke satt krav om bevaring av steingjerder eller vegetasjonsskjerm, og bygninger kan bygges helt inntil begge de bevaringsverdige tunene.

Tema	Konsekvens i forhold til dagens situasjon	Konsekvens i forhold til gjeldende reguleringsplan
Kulturmiljø	-2	+2

Folkehelse:

Planforslaget gir mer variert opplevelsesmuligheter gjennom delvis bevaring av grønnstrukturer, men også opparbeiding av skolegårder med ulike lekemuligheter, gangveisystemer, fortau og bedre belysning. Deler av dagens natur (tjern og deler av dalen) vil bli omformet og forsvinne, men særlig dalen er lite tilgjengelig for befolkningen allerede i dag.

I gjeldende reguleringsplan vil kun lekeplasser være en forbedring mtp. folkehelse, samt noe oppgradering av dagens veisystemer/fortau. Dette må veies opp mot negativ endring av naturelementer.

Tema	Konsekvens i forhold til dagens situasjon	Konsekvens i forhold til gjeldende reguleringsplan
Folkehelse	+2	0

Total vurdering

Oppsummert konsekvens av de ulike tema er vist i tabell under.

Tema	Konsekvens i forhold til dagens situasjon	Konsekvens i forhold til gjeldende reguleringsplan
Økosystemtjenester	-1	+1
Landskap	-1	+2
Natur og miljø	-1	+1
Friluftsliv	0	+2
Overvannshåndtering	+1	+2
Gang- og sykkelveinett	+3	+2
Barn og unges oppvekstvilkår	+2	+1
Trafikk	0	+1
Kulturmiljø	-2	+2
Folkehelse	+2	0
TOTAL VURDERING	0 (/+1)	+2

Planforslaget vil innebære en positiv endring i forhold til dagens regulering av området. Den totale konsekvensen av planforslaget vurderes til å ligge mellom «begrenset positiv endring» og «positiv endring», men ligger nærmere verdi *+2 Positiv endring*. Det legges særlig vekt på at planforslaget i større grad bevarer landskapselementer, forbedrer gang- og sykkelveinettet og tar bedre hensyn til kulturmiljøet.

I forhold til dagens situasjon gir planforslaget samlet sett en uendret konsekvens (eller svakt positiv). Her er bildet mer nyansert, der særlig hensyn til natur, landskap og kulturmiljø trekker ned i negativ retning, mens infrastruktur, gang- og sykkelveinett og folkehelse generelt trekker i positiv retning. Totalvurderingen gir *0 Uendret konsekvens*. Det er likevel verdt å merke seg at gjeldende reguleringsplan(er) er gyldige og vedtatt for mindre enn 10 år siden. Hele området er også satt av til byggeformål med unntak av randsoner mot tilgrensende boligmasser. Ut fra dette vil kommunen anslå at planforslaget bidrar til en betydelig bedre arealbruk enn dagens regulerte situasjon.

Kapittel 7: ROS-analyse

ROS-analysen er blitt til gjennom en intern vurdering av kommunens administrasjon, og et eget ROS-møte med utrykningstjenesten i forkant av politisk førstegangsbehandling og offentlig ettersyn av planforslaget.

ROS-analysen har ikke avdekket forhold som tilsier at planen ikke kan gjennomføres. Det er funnet enkelte elementer som gir en viss risiko (gult og rødt nivå). Ved avbøtende tiltak som er siket i plan eller gjennom andre forskrifter og standarder, er disse forholdene redusert til lav risiko (grønt nivå).

Det vises til vedlegg med ROS-analyse.

Kapittel 8: Vedlegg

- ROS-analyse
- Illustrasjonsplan (illustrasjon over mulig arealdisponering)
- Skisse til teknisk plan
    - for skoleområdet og flomvei ned til sjø
    - for veier som skal utbedres med fortau