

STORD KOMMUNE



Juni 2021

Innhold

1.0	BAKGRUNN/INNLEIING	3
1.1	<i>Bakgrunn</i>	3
2.0	PLANSTATUS.....	5
2.1	<i>Kommuneplan</i>	5
2.2	<i>Reguleringsplan</i>	5
3.0	OMTALE AV PLANOMRÅDET	9
3.1	<i>Geografisk plassering</i>	9
3.2	<i>Historikk og arealbruk</i>	10
3.3	<i>Eksisterende bygg</i>	11
3.4	<i>Eksisterende veg- og trafikktilhøve</i>	14
3.5	<i>Naturgejevne tilhøve</i>	22
4.0	EIGEDOMSTILHØVE	30
5.0	PLANPROSESS	30
6.0	MERKNADER TIL OPPSTART AV PLANARBEID	30
7.0	OMTALE / KONSEKVENSAV PLANFORSLAGET	35
7.1	<i>Skildring av planforslaget</i>	35
7.2	<i>Tekniske anlegg</i>	45
8.0	PLANFAGLEGE VURDERINGAR.....	48
8.1	<i>Kulturlandskap og kulturminne</i>	48
8.2	<i>Samfunnsverknader</i>	54
8.3	<i>Transport</i>	55
8.4	<i>Friluftsliv</i>	59
8.5	<i>Naturmiljø</i>	61
8.6	<i>Landskap/ Estetikk</i>	64
8.7	<i>Universell utforming</i>	68
8.8	<i>Born og unge sine interesser</i>	68
8.9	<i>Folkehelse</i>	70
9.0	ROS- ANALYSE	70

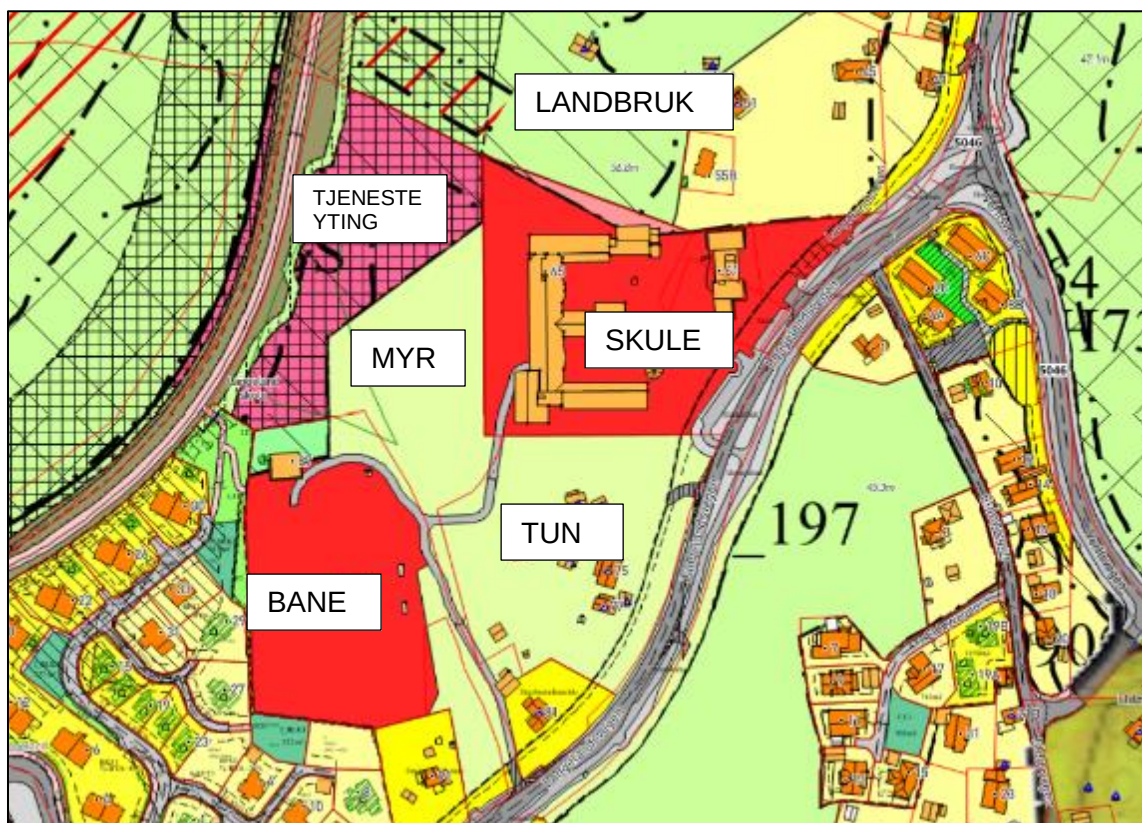
1.0 BAKGRUNN/INNLEIING

1.1 Bakgrunn

Forslagsstillar: Stord kommunale Eigedom v/ Arne Bjelland
Rundehaugen 45
5412 STORD

Utarbeidd av: Gøtz AS v/ Vidar Vedå og Line Djupvik
Sæ 132, 5417 Stord
Tlf.: 91 33 40 42 e-post: vidar@goetz.no
Tlf.: 99 38 48 35 e-post: line@goetz.no

Langeland skule vart etablert i 1968 og er den største barneskulen i Stord kommune. I dag er det 2-3 klassar per. trinn i 1-7 klasse, i tillegg til førskule. Skulen har med åra hatt eit auka elevtal, og med dette har behovet for utviding av skulen, tilhøyrande uteopphaldsareal samt parkeringsbehov vakse.



Utsnitt av reguleringsplan og kommuneplan i område.

Langeland skule ligg like vestanfor Langelandsvegen. Nord for skulen ligg eit landbruksareal og sør for skulen ligg Langeland gard. Utviding av skulearealet må difor skje austover. I gjeldande kommuneplan, så er det nord-vest for skulen allereie regulert til føremål *offentleg eller privat tenesteyting*, som opnar for dette. Elles er arealet stort sett regulert til Jord- og skogbruk. Stord kommune kjøpte dette arealet på eigedom 43/187 av privat grunneigar i 2018 for å sikre framtidig tilleggsareal til Langeland skule, og ynskjer no å regulere til *offentleg eller privat tenesteyting* slik at ein på sikt kan gå i gang med etablering av fleirbrukshall, uteopphaldsareal, parkering med meir, i tilknytning til skulen.

Ein vurderer tiltaket til å vere av stor verdi for Stord kommune. Skulen har manglande kapasitet i forhold til tal elevar i dag, kor det mellom anna er behov for å ta i bruk dagens gymsal til klasserom. Vidare har tidlegare utviding av skulebygg gått på bekostning av uteopphaldsareal, og det er såleis behov for ei utviding av skuleområde. Ein ser også behov for meir parkeringsareal og betra trafikklysingar. Skulen hadde før oppkjøpet av 43/187 ein eigedom på totalt ca. 16 000 m², kor eksisterande bygningsmasse tek opp ca. 4 000 m² og eksisterande trafikkareal tek opp ca. 2 000 m² av dette arealet. Ein står såleis att med ca. 10 000 m² uteopphaldsareal til elevane. Arealnormer for skular anbefaler 50m² uteareal per elev (etter rapport frå Sosial og helsedirektoratet 2003). Langeland skule har i dag eit elevtal på ca. 425 stk., noko som tilseier at uteopphaldsareal burde vere på ca. 21 250 m². Dette kan løysast ved å fylle ut myra, opparbeide og ta i bruk arealet på eigedom 43/187. Til dette har ein også allereie lagra overskotsmassar på 10 000m³ frå tilgrensande utbyggingsprosjekt Langelandsstølen.

Vidare vil ein på 43/187 kunne bygge fleirbrukshall for gymnastikk m.m. slik at ein kan bygge om eksisterande gymsal på skulen til klasserom, og ein vil få areal til etablering av meir parkering. I dag har Langeland skule ca. 34 stk. merka oppstillingsplassar til bil i skuleområde. Desse vert nytta av omlag 60 tilsette i tillegg til studentar, besøk og andre. I kommuneplanen er det krav til min. 0,8 parkeringsplassar per tilsett, og då skulle det vere min. 48 stk. oppstillingsplassar til skulen i dag. Det er altså mangel på parkering til skulen i kvardagen, og rektor ved Langeland skule har presisert ynskje om ca. 30 fleire parkeringsplassar utover det som er i dag. Behovet for parkering er også til stades utanom skuletida, då det er mykje aktivitet både i skulelokala, tilhøyrande uteopphaldsareal og fotballbane på ettermiddag/kveld. I tillegg er det spesielt stor utfordring med parkering ved spesielle anledningar og store tilstellingar som 17 mai. Skulekrinsen til Langeland er eit populært utbyggingsområde som ligg sentralt plassert mellom Leirvik og Heiane, og ein ser difor også føre seg at behovet for parkering vil auke i takt med auka elevtal i framtida.

Størsteparten av planområdet går inn under reguleringsplan R-018-000 «Langeland skule» og er m.a. regulert til offentleg bebyggelse, jord- og skogbruk, bustad, og trafikkareal. Delar av planområdet er ikkje regulert frå før, og er i kommuneplanen for Stord kommune 2010-2021 vist som friområde og offentleg eller privat tenesteyting. Område lengst mot E39 ligg innanfor gul støysone. I samband med regulering av Langelandsstølen, som grensar til planområdet, konkluderte politikarane med at ny trasé for E39 vil koma på nordsida av eksisterande E39.

Stord kommunale Eigedom har engasjert Gøtz AS til å hjelpe til med reguleringsplanen. Det vart 28.11.2019 haldt oppstartsmøte med Stord kommune, kor det vart avklara at ein kunne gå i gang med å melde oppstart av planarbeidet. Frist for uttale til oppstartsmelding vart sett til 21.02.2020, og det kom ikkje inn nokon merknader anna enn frå offentleg mynde. Reguleringsplanen for Langeland skule skal fungere som ein overordna plan med plankart, føresegner og utgreiing.

Føremål

Føremålet med planen er å regulere området som i kommuneplanen er vist som framtidig offentleg eller privat tenesteyting med krav om reguleringsplan. Ein ynskjer også å regulere om areal som i kommuneplanen er avsett til friområde, og regulere om jord- og skogbruksområde i gjeldande reguleringsplan til offentleg bebyggelse/tenesteyting. Langeland skule har i dag sprengd kapasitet og med dette ynskjer ein å utvide skuleområde med mellom anna større leike-/uteopphaldsareal, parkeringsareal og ny fleirbrukshall for idrett. Samstundes med dette så ynskjer privat grunneigar å regulere om delar av eit inneklemt område på gnr.43, bnr. 1 frå jord -og skogbruk til bustadføremål for å kunne bygge ut ca. 1-2 bustadar. Ein ynskjer å få til ei god og heilskapleg løysing for området. Planområdet utgjer totalt ca. 65 daa.

Konsekvensutgreiing:

Planen er vurdert i høve til forskrift om konsekvensutgreiing, og planetaten i Stord kommune har konkludert med at planen ikkje skal konsekvensutgreiast.

2.0 PLANSTATUS

2.1 Kommuneplan

Delar av planområde er i Kommuneplan for Stord kommune 2010-2021, vist som offentlig eller privat tenesteyting, og friområde. Tunet på gnr. 43, bnr. 1 er i tillegg vist med omsynssone for bevaring av kulturmiljø, og i kommunedelplan for E39 er det lagt inn gul omsynssone for støy H220 iht. T-1442.

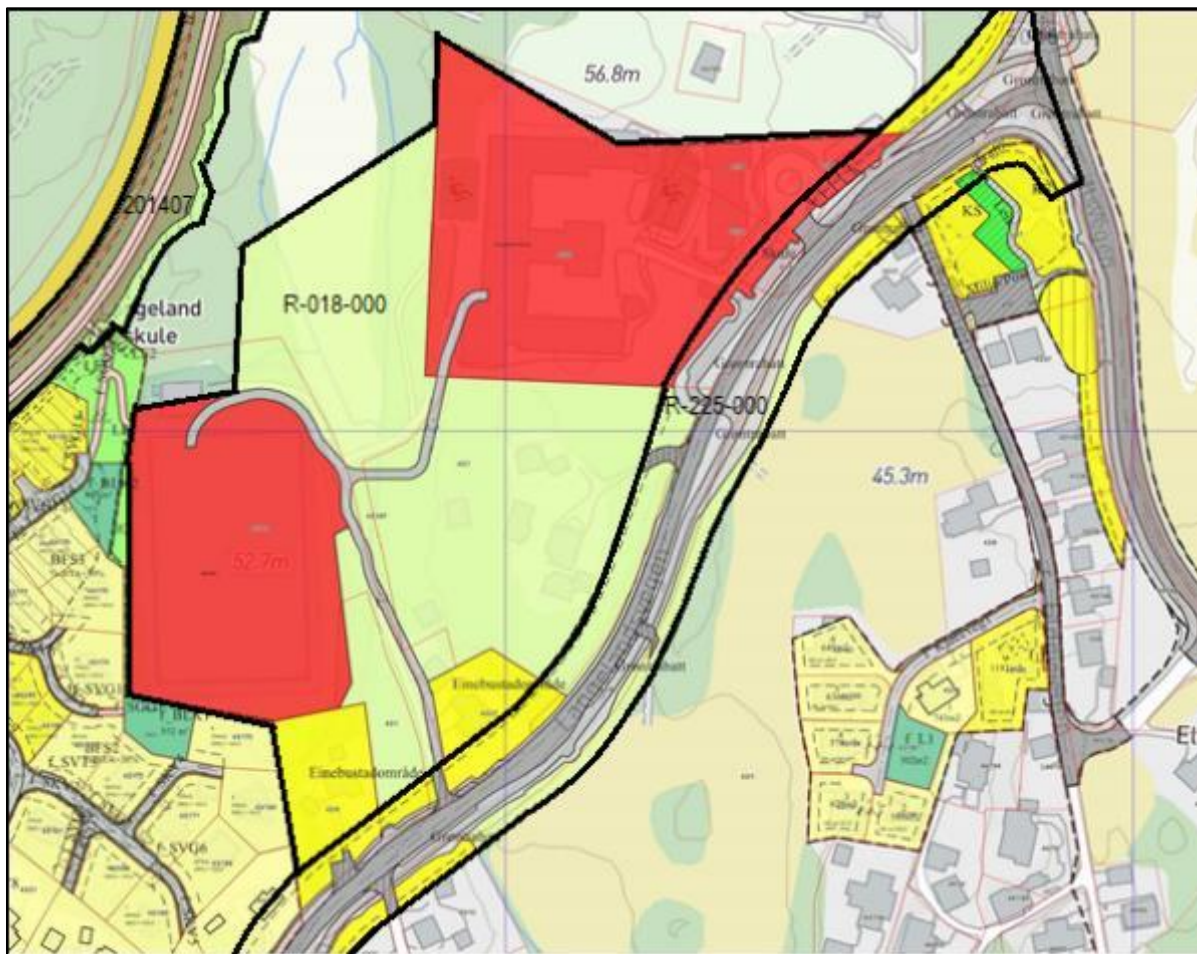


Utsnitt frå gjeldande kommuneplan for Stord kommune 2010-2021.

2.2 Reguleringsplan

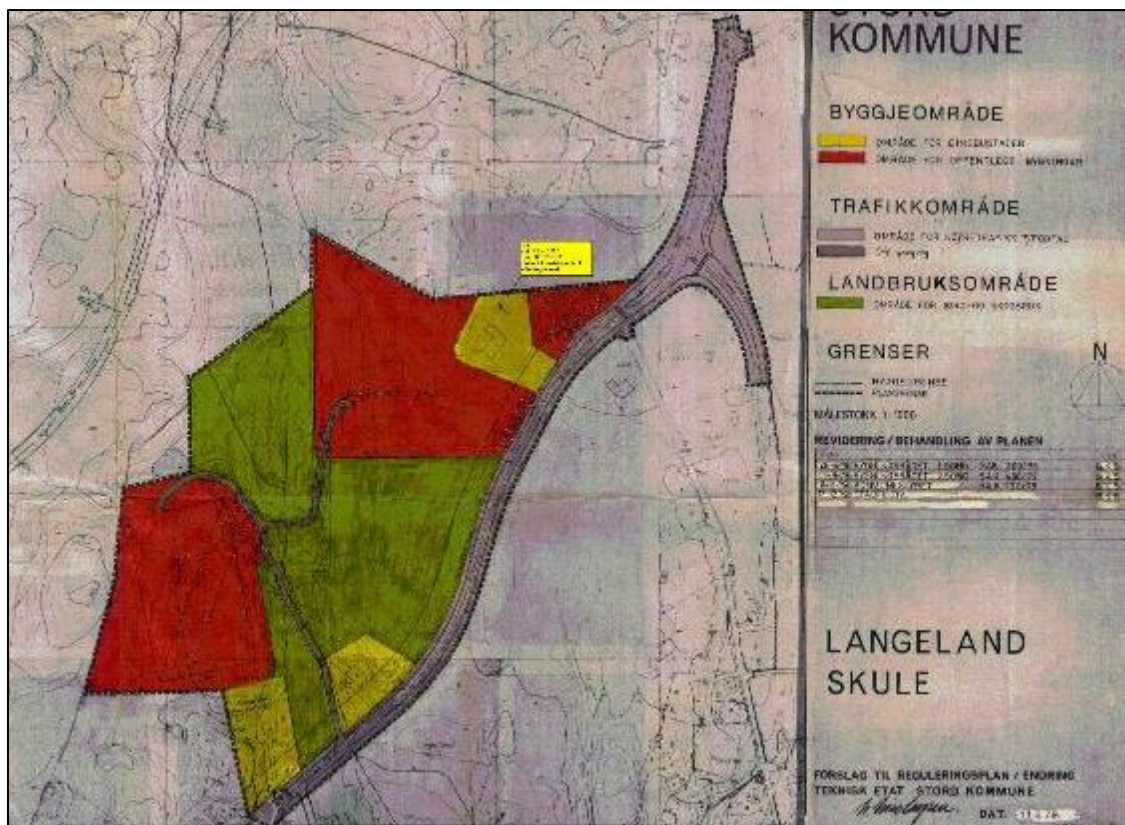
Delar av område er frå før regulert i reguleringsplan for *Langeland skule* (Plan-ID: R-018-000), reguleringsplan for *Fv59 og del av Langelandsvegen* (Plan-ID: R-225-000), og

Detaljregulering for rundkjøring i Tveitakrysset, og sykkelveg med fortau Heiane-Vabakkjen (Plan-ID: 201407). Ny plan vil delvis overlappe og oppheve delar av ovanfor nemnde planar.



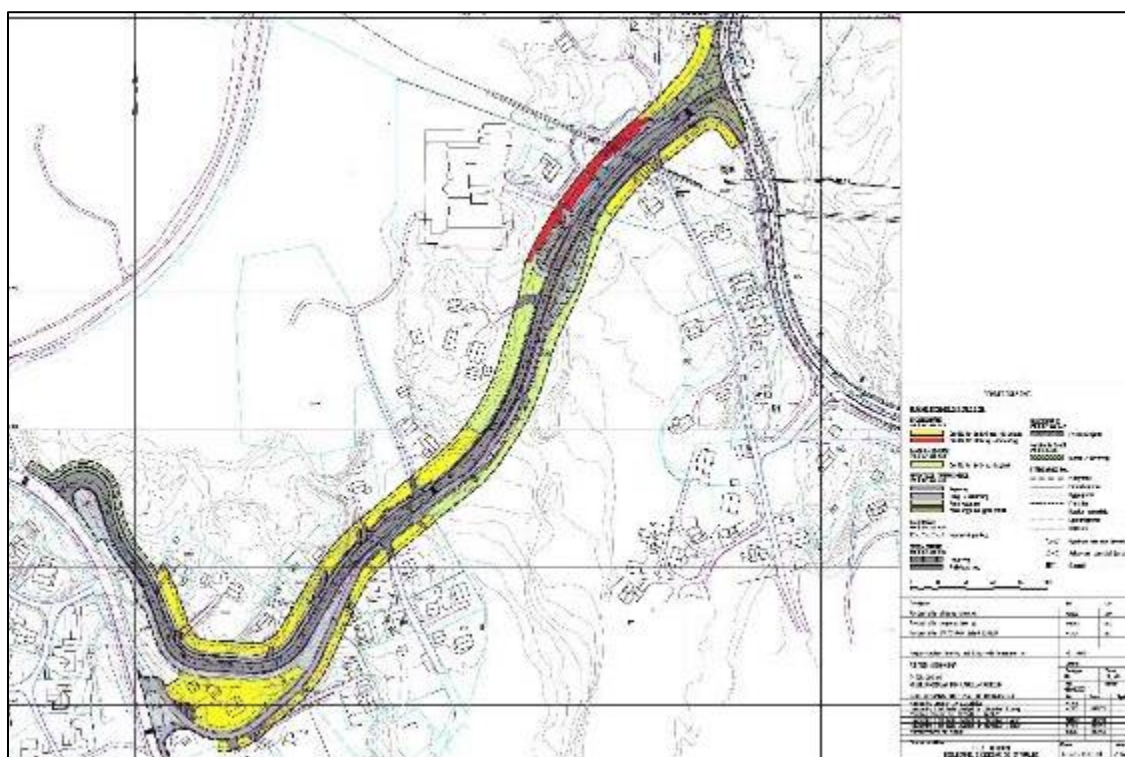
Oversikt for gjeldande reguleringsplanar i området; delar av R-018-000, R-225-000 og 201407.

R-018-000 *Langeland skule* inngår i planområde og er i gjeldande plan regulert til jord- og skogbruk, område for offentlege bygningar, område for einbustader, område for køyretrafikk m/fortau og offentlig gangveg (sjå plankart under). Delar av R-018-000 er frå før erstatta av R-225-000 og R-018-000 vil no bli heilt erstatta av ny plan.



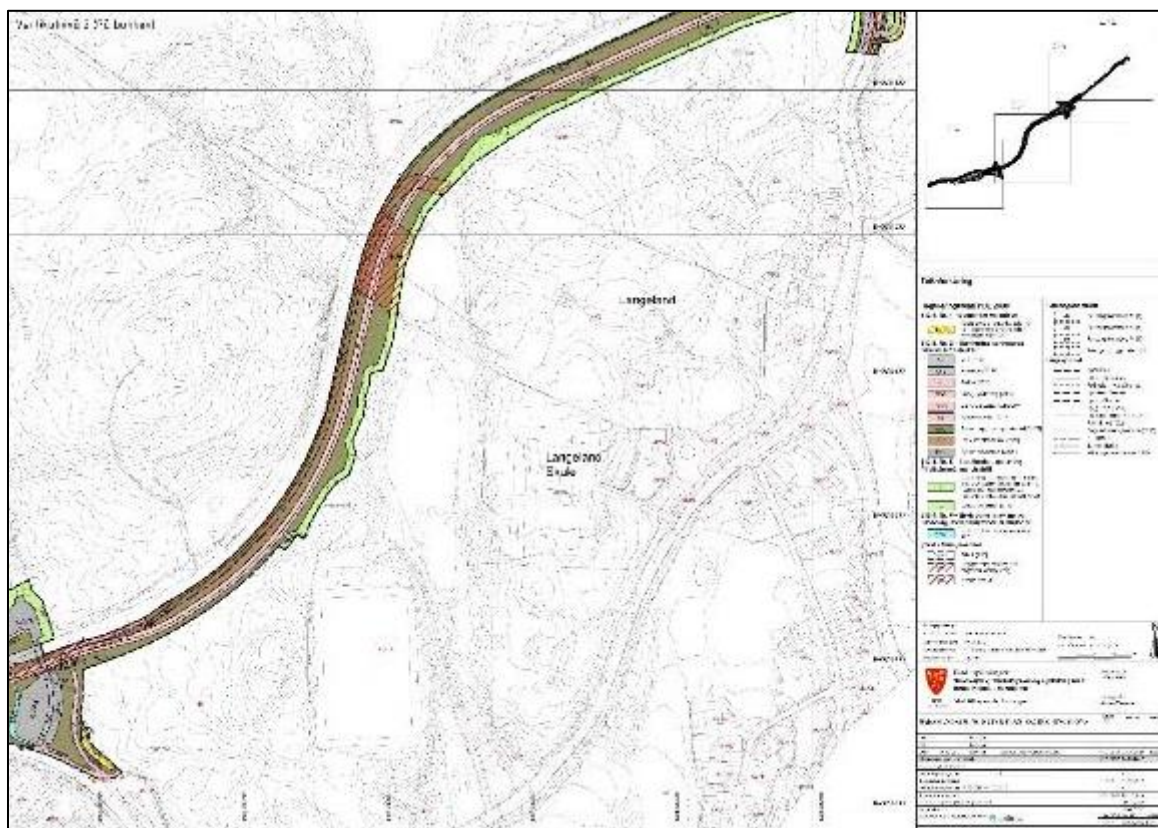
Gjeldande reguleringsplan R-018-000.

Delar av R-225-000 Fv. 59 og del av Langelandsvegen inngår i planområde og dei delar som kan verta berørt av ny plan er i gjeldande plan, regulert til område for bustad med tilh. anlegg, område for offentlig undervisning, område for jord- og skogbruk, køyreveg, gang/sykkelveg, anna veggrunn, grøn rabatt, privat veg, frisiktsone og felles avkøyrsløp (sjå plankart under). Delar av R-225-000 vil bli erstatta av ny plan.



Gjeldande reguleringsplan R-225-000.

I planområde inngår elles delar av gjeldande reguleringsplan 201407 *Detaljregulering for rundkjøring Tveitakrysset, og sykkelveg med fortau Heiane-Vabakkjen*, og dei delar som vil verta berørt av ny plan er i gjeldande plan regulert til anna veggrunn og LNFR-område med midlertidig anlegg- og riggområde (sjå plankart under).



Gjeldande reguleringsplan 201407.

Ein har her sett plangrensa inntil den regulerte gang-/sykkelvegen. I ny plan har ein vidareført område sett av til anna veggrunn, og det midlertidige anlegg og riggområdet, medan LNF føremålet vert endra til område for offentlig byggeområde. Ein ser for seg at ein i nytt planforslag vil det verta endra terrenghøgde på dette område, og såleis vil skjering- og skråningsutslaget som er vist i plan 201407 verta endra. Ein har likevel i samråd med Statens vegvesen (SVV) valt å vidareføre anna veggrunnføremålet med same utforming som i plan 201407, det same gjeld avgrensing for det midlertidige anlegg- og riggområdet. Desse delane av 201407 bli erstatta av ny plan.

Tilgrensande planar

I vest grensar planen til gnr./bnr.43/1 m.fl., *Langelandsstølen* som er regulert til konsentrerte og frittliggjande bustadar, leikeplass, køyreveg, fortau, gang-/sykkelveg, gangveg, annan veggrunn og friluftsføremål. Område nærast planen er regulert til friluftsføremål.

I sør til sør-aust grensar området til resterande delar av reguleringsplan R-225-000 *Langelandsvegen*. Regulerte føremål i reguleringsplan R-225-000 er beskrive under «reguleringsplan» over. Ny plan vil altså erstatte delar av R-225-000.

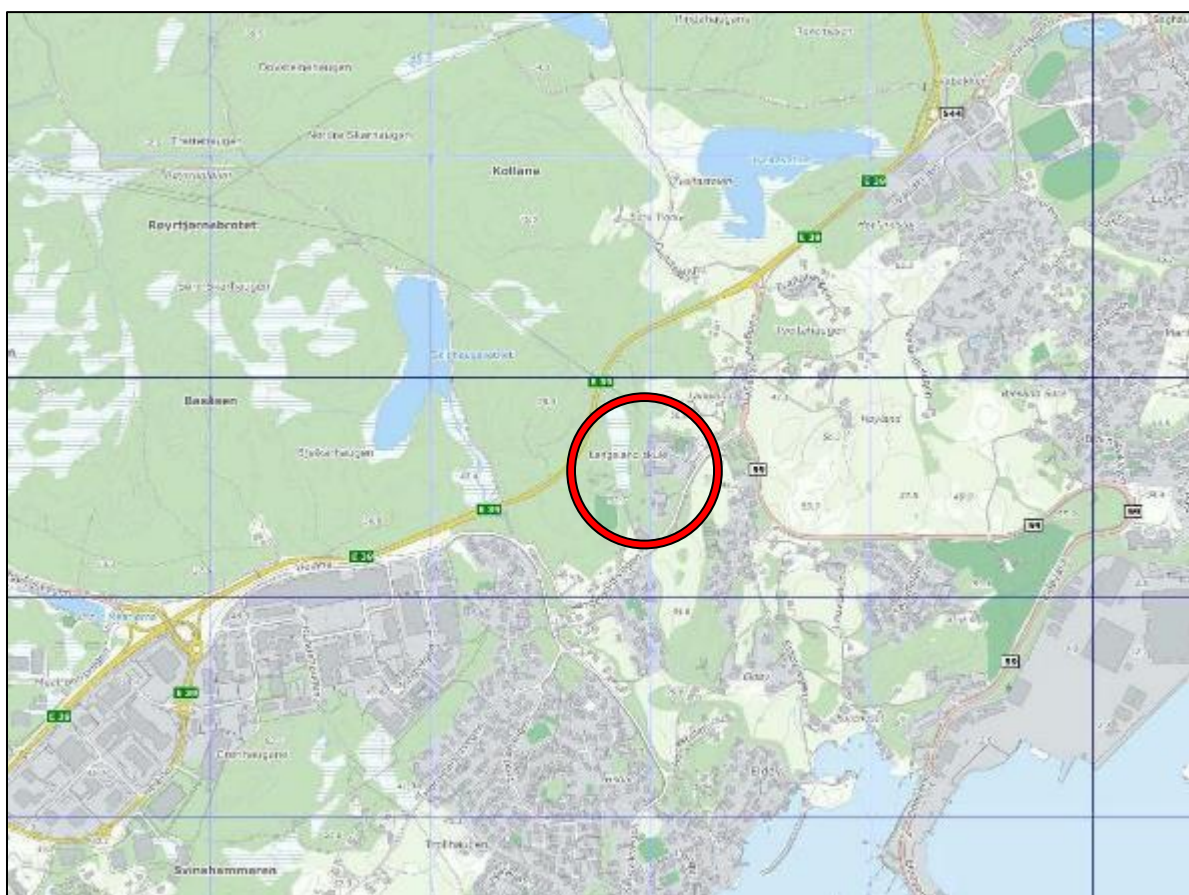
I nord-aust grensar planområde til areal som i kommuneplanen er vist som LNFR-område samt bustad. Dette arealet er ikkje omfatta av reguleringsplan.

I nord grensar området til resterande delar av reguleringsplan 201407 som er omtala under «reguleringsplan» over.

3.0 OMTALE AV PLANOMRÅDET

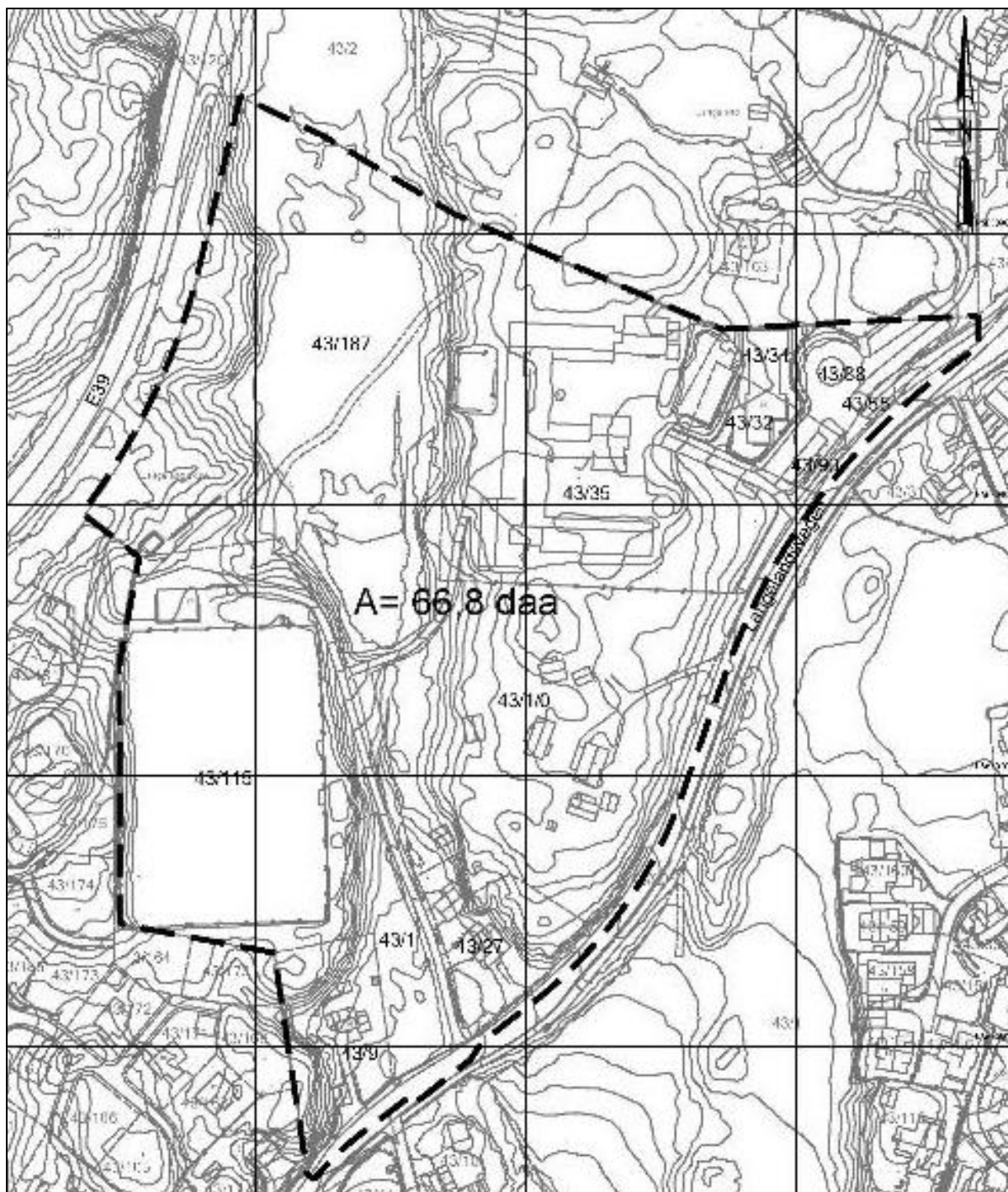
3.1 Geografisk plassering

Planområdet ligg på Langeland, aust for Heiane næringsområde i Stord kommune, og omfattar eigedomane gnr. 43, bnr. 9, 27, 32, 34, 35, 88, 115, 187 samt delar av gnr. 43, bnr. 1, 55 og 90. Området grensar til eksisterande bustadfelt og ligg elles med kort avstand til skogsområda kring Skiphaugen og Landåsen, samt industri- og næringsområde på Heiane.



Oversiktskart, kor planområde er markert med raud sirkel.

Avgrensing av planområde er vist på kart under. Planområdet utgjør i alt ca. 66,8 daa.



Kart som viser plangrensa.

3.2 Historikk og arealbruk

Historikk

Ein kjenner ikkje til historikk i området som vil vere relevant for- eller i konflikt med planarbeidet.

Arealbruk i dag

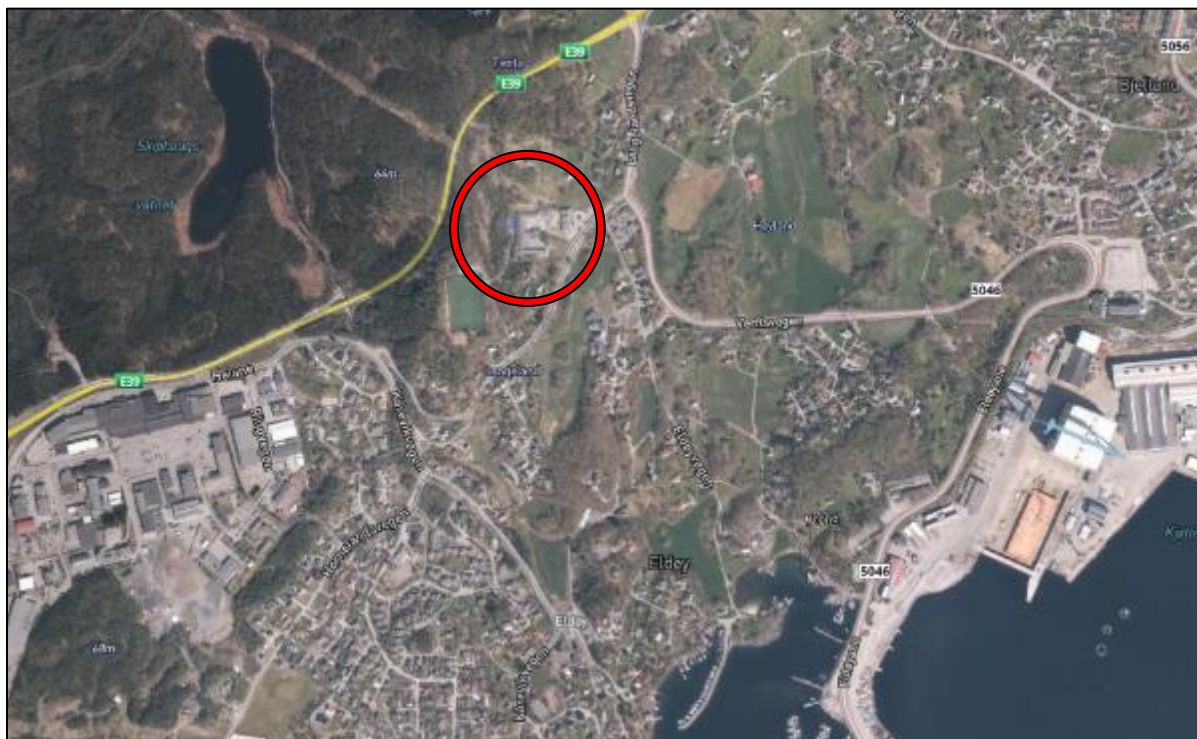
Planområde omfattar Langeland skule med tilhøyrande uteoppholdsareal og vegareal, private eigedomar med etablerte bustadar, derav ein eldre gard, og trafikkareal.

Langeland skule med tilhøyrande uteoppholdareal vert nytta til undervisning for elevar frå 1-7 skuletrinn, og delar av skulen vert i tillegg nytta til ulike aktivitetar og arrangement som t.d. korpsøving og bedriftstrening på ettermiddagane.

Langeland gard som inngår i planområde er i hovudsak nytta til juletreplanting og som bustadeigedom. Årleg er garden open for juletresal i desember. Område elles i planområde vert stort sett nytta til parkering og køyreareal.

Arealbruk tilstøytane areal

I nord og nord-vest grensar planområdet til noverande E39 og skogområde Skjepåsen/Landåsen, kor ein finn fleire turløyper. I aust er det eit spreidd bustadområde og LNFR-område opparbeidd til landbruk. I sør finn ein Langelandsvegen og eit eldre bustadfelt samt meir landbruksområde. Sør-vest for planområdet er det nyleg etablert eit nytt bustadfelt, og eit stykke bortanfor der igjen, ligg Heiane næring-/industriområde. I næring-/industriområde på Heinane er det mellom anna er kjøpesenter, restaurantar, byggefirma, verkstad etc.



Flyfoto over planområde og tilgrensande areal. Planområde er markert med raud sirkel.

3.3 Eksisterande bygg

Planen omfattar 2 stk. bygg tilhøyrande Langeland skule som ligg på gnr. 43 bnr. 32, 34 og 35. Vidare så er det på Langeland gard, gnr. 43, bnr. 1, etablert 10 stk. bygg, derav 1. stk. einebustad, 1 st. våningshus, 4 stk. hus for dyr/landbrukslager/silo, 3 stk. andre landbruksbygningar og 1 stk. lite uthus. Av desse bygga så er 7 stk. SEFRAK- registrert og nærare omtalt med bilete under Kap. 8.1. Ved eksisterande fotballbane på gnr. 43, bnr. 115 er det etablert eit lite idrettsbygg/garderobebygg. Det er elles etablert 1 stk. einebustad med tilhøyrande garasje på gnr. 43, bnr. 27, og 1 stk. einebustad med garasje samt 2 stk. uthus/anneks på gnr. 43, bnr. 9. Ingen bygg vil bli fysisk råka eller rive i samband med planen.



Bilete viser delar av Langeland skule. Skulen ligg på gnr. 43 bnr. 32, 34 og 35.



Bilete viser delar av Langeland gard på gnr. 43, bnr. 1.



Idrettsbygg/garderobebygg på gnr. 43, bnr. 115.



Einestad med tilhørende garasje på gnr. 43, bnr. 27.



Dei to bileta over viser ein bustad med tilhøyrande garasje, smie og uthus på gnr. 43, bnr. 9.

3.4 Eksisterande veg- og trafikktilhøve

Veg

Planområde omfattar delar av Langelandsvegen, som er ein kommunal veg (Kv1197, hp1) med total asfalttert breidd på ca. 7m. Det er nyleg utført ei trafikktejing i område kor ÅDT viste seg å vere ca. 3700. Fartsgrensa vart samstundes redusert frå 50 km/t til 30 km/t.



Bilete av Langlandsvegen (Kv1197, hp1).

Frå Langlandsvegen er det nord-aust i planområdet etablert ein køyreveg inn til Langland skule (Kv1197, hp2) med parkeringsområde (Kv1197, hp5) og snuplass (Kv1197, hp400).



Køyreveg til Langland skule (Kv1197, hp2) med parkeringsområde (Kv1197, hp5) og snuplass (Kv1197, hp400).

Vidare frå denne snuplassen går det også ein privat tilkomstveg ut av planområde og fram til 2 stk. private einebustadar (Pv1197, hp3).



Privat tilkomstveg (Pv1197, hp3).

Det er elles etablert ein køyreveg frå Langelandsvegen og opp til eksisterande fotballbane, sør-vest i planområdet (Pv38, hp1). Køyrevegen er kommunal, og er nyleg opprusta med utvida køyrebane, asfalt og fortau. Vegen fungerer også som tilkomstveg til ein bustad.



Køyreveg Pv38, hp1.

Mellom fotballbanen og Langeland skule er det i tillegg etablert ein kommunal gangveg (Kg98934) som er knytt til eit mindre vegstrekk PV96818 på baksida av skulen. Desse eksisterande vegane (PV38, hp1, Kg98934 og PV96818) vil bli utgangspunkt for etablering av ein betre tilkomstveg fram til planlagt uteområde, ny fleirbrukshall og parkeringsplass.



Eksisterande gangveg (Kg98934).

I gjeldande trafikktryggingsplan står Langelandsvegen, som er ein kommunal veg, nemnt som eitt av tre prioriterte fysiske tiltak. Langelandsvegen vart på bakgrunn av dette opprusta med nytt fortau og betre busshaldeplass mot Heiane industri-/næringsområde i år 2019, for å unngå ulykke mellom køyretøy og mjuke trafikkantar. Nytt fortau og busshaldeplass er vist på bilete under.



Nytt fortau og busshaldeplass langs Langelandsvegen, mot Heiane.

Det er også ei eksisterande avkjørsle til Langeland gard frå Langelandsvegen.



Eksisterande avkæyrslc til Langeland gard.

Parkering

I dag har Langeland skule ca. 34 stk. merka oppstillingsplassar til bil i skuleområde. Desse vert nytta av omlag 60 tilsette i tillegg til studentar, besøk og andre. Ved skuleslutt -og start opplever mange eksisterande parkeringsplass og område kring rundkøyringa her spesielt kaotisk som følgjer av plassmangel og at folk parkerer her som følgjer.

I kommuneplanen er det krav til min. 0,8 parkeringsplassar per tilsett, og då skulle det vere min. 48 stk. oppstillingsplassar til skulen i dag. Det er altså mangel på parkering til skulen i kvardagen, og rektor ved Langeland skule har presisert ynskje om ca. 30 fleire parkeringsplassar utover det som er i dag. Behovet for parkering er også til stades utanom skuletida, då det er mykje aktivitet både i skulelokala, tilhøyrande uteoppholdsareal og fotballbane på ettermiddag/kveld. I tillegg er det spesielt stor utfordring med parkering ved spesielle anledningar og store tilstellingar som 17 mai. Skulekrinsen til Langeland er eit populært utbyggingsområde som ligg sentralt plassert mellom Leirvik og Heiane, og ein ser difor også føre seg at behovet for parkering vil auke i takt med auka elevtal i framtida. Private bustadar i planområde parkerer på eiga tomt.



Eksisterande parkeringsplass aust for skulebygga.

Vatn og avlaup

Vatn

Det er nyleg lagt ny vassleidning i område. Etter utbygginga av bustadfeltet Langelandsstølen og oppgraderinga av eksisterande VA-anlegg så har ein no ringkøyning på vatnet her slik at skuleområde kan bli mata frå to sider.

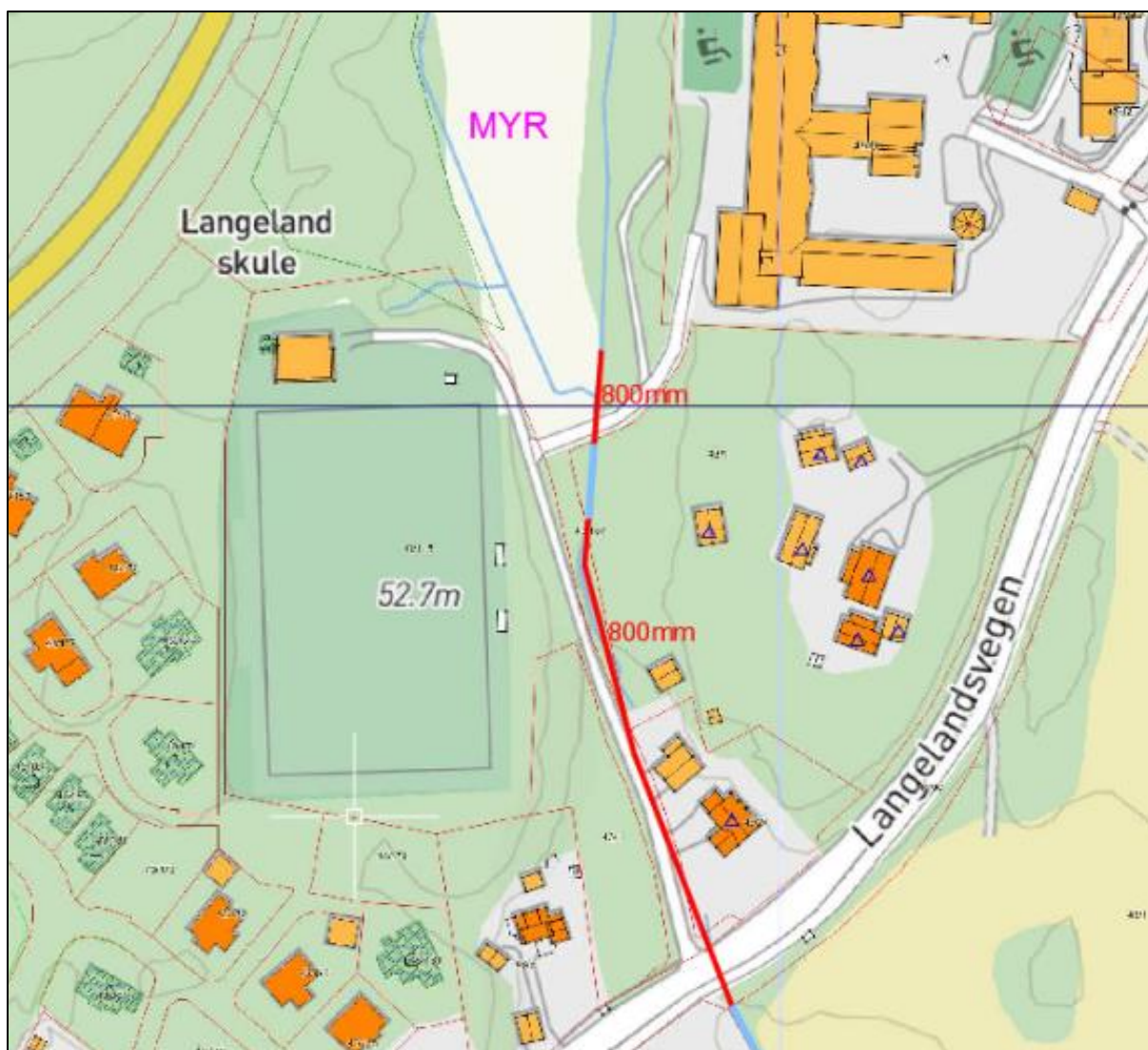
Avlaup

Det er også laga nytt avløpsanlegg i område samt oppgradert anlegget opp til dagens skulebygg.

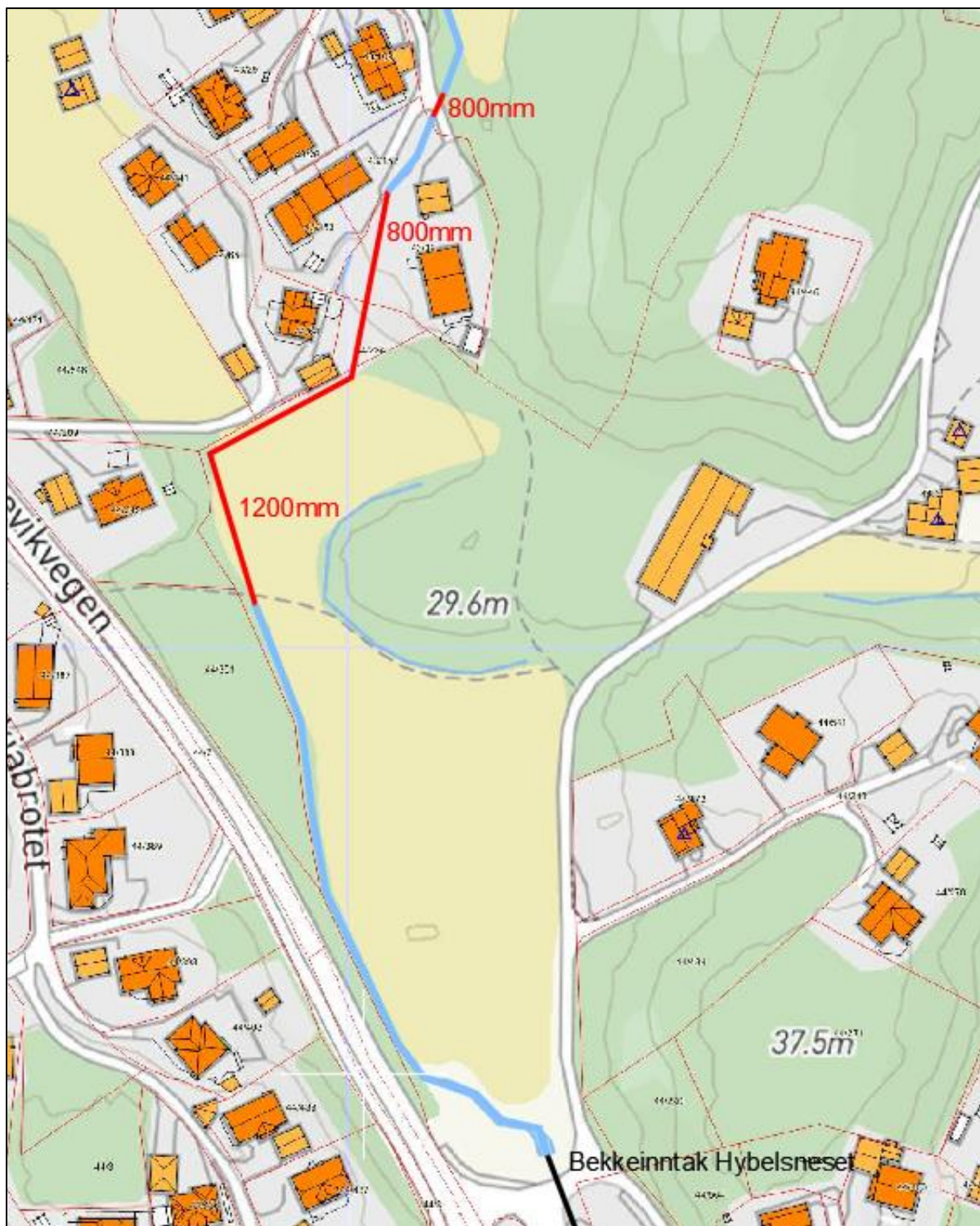
Overvatn

Før oppstart av VA-arbeidet som er nyleg gjort i område no så hadde ein eit forprosjekt for område. Det var nokre overvassanlegget og der såg ein igjennom eksisterande overvatn heilt ned til nytt anlegg nede ved Hybelsneset og dimensjonerte overvass-systemet som ein bygger no ut i frå nedbørsfelt og berekningar. Kort oppsummert så har ein no ny 800mm overvassleidning frå myra og ned mot større anlegg. Det låg tidlegare 2 deformerte 400mm her som gjekk over i ein 600mm lenger nede. Ein har holdt terskelnivået til myra og ein har lagt ein liten bit open bekk, etter ynskje frå skulen.

Kart under viser eksisterande situasjon.



800mm og open bekk frå myra og ned til kryssinga av Langelandsvegen.



800mm gjennom veg og ned mot bakken. 1200mm siste biten ned mot open bekk som går då til 1200mm bekkeinntak ved Hybelsneset. Vidare så er det nytt anlegg til sjø.



Bilete frå nybygd 800mm og open bekk tilrettelagt for skulen. Gangvegen til skulen i bakgrunnen.

3.5 *Naturgjevne tilhøve*

Terrengtilhøve/Landskap

Terreng og landskap i planområdet varierer mellom kote +42 og +56. Det er også nokre flatare parti vest for Langeland skule. Området stig frå ca. kote +42,0 ved Langelandsvegen opp til ca. kote +56 i nordaust. Delar av planområde som ligg mellom dagens skulebygg og E39 er eit våtmarksområde. Ca. 8,3 mål var våtmarksområde før ein i samband med oppgradering av VA-anlegg her masseutskifta ca. 900m² for å få stabile grøfter, og planerte i samband med veg og VA-anlegg. Samstundes etablerte ein då også gangveg på duk tvers over myra som vart nytta som gangveg forbi anleggsområde i byggeperioden.

Våtmarksområde ligg på ca. kote +46,5 medan det planerte område ligg på ca. kote +48,0. Der i frå stig terrenget opp mot ball-banen og E39 i aust, samt opp mot skulen og Langeland gard i vest på ca. kote +56. Delar av område i aust er også nytta som mellombels stein deponi etter utbygging av Langelandstølen. Desse massane har ein planar om å nytte som kortreist fyllmasse vidare i dette prosjektet, men gjer at delar av område per i dag er noko utilgjengeleg/vanskeleg å ta seg fram i, og estiske redusert. Våtmarksområde er svært blautt med rennande vatn og tett vegetasjon. At dette ligg like ved Langeland skule har alltid vore noko uheldig med tanke på borns tryggleik. Våtmarka er i utgangspunktet å rekne som utilgjengeleg med tanke på at det er så vanskeleg å ta seg fram her, men tidvis har det likevel vore lokkande for born å gå ut dit for å leike eller utforske. Mange støtter difor oppunder om at våtmarksområde vert teke vekk. Det litle skogsområde nord og vest for myra er også lite brukt, då det er nokså utilgjengeleg og i tillegg ligg tett opp mot E39 som medfører forureining og støy. Skogen spelar likevel ei viktig rolle som ein naturleg buffer og støyskjerm mellom trafikk og anna grøntområde samt skuleområde.



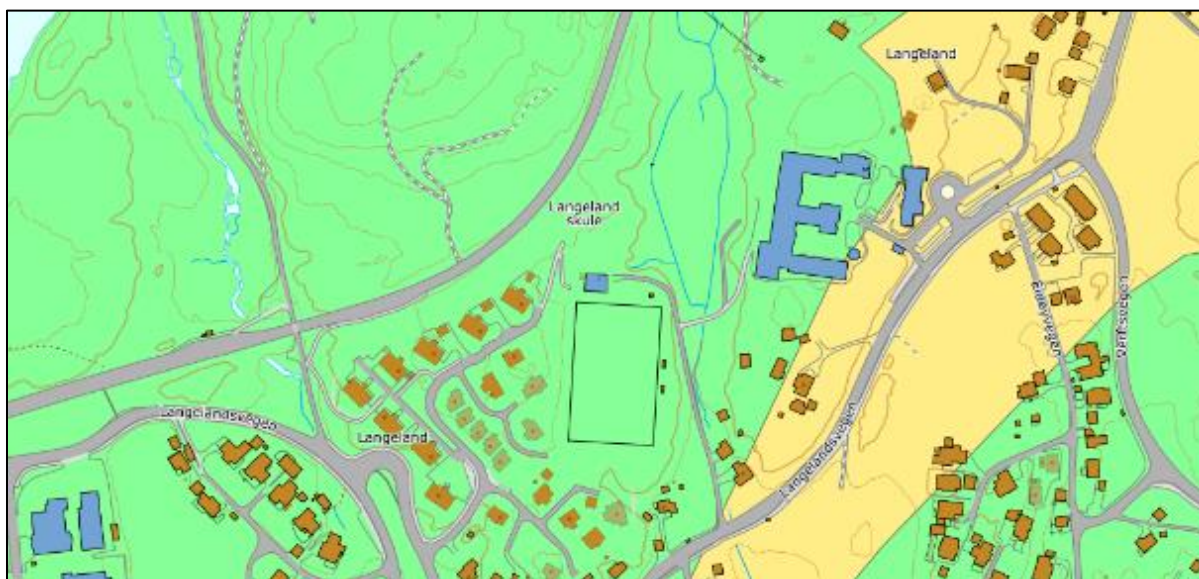
Flyfoto over området før VA-anlegg med fylling.



Her står ein på det midlertidige steindeponiet i vest og ser nordover på myra. Gangveg på duk er vist midt i bilete, og delar av skulen er synleg bakarst på bilete. T.h. ser ein delar av ferdig planert areal.

Geologi

Nettstaden Arealis av NGU viser at grunnen i planområdet består av fylitt og metasandstein, glimmerskifer (sjå kart under). Bergarten er vanleg å finna i Stord kommune og i resten av landet. Lausmassane består av forvittringsmateriale. Dvs. at lausmassane er danna på staden ved fysisk eller kjemisk nedbryting av berggrunnen. Det er ikkje registrert rasfare, og ein kjenner ikkje til problem med radon i området.



Bergartar i område. Grønt felt viser kvar det er fylitt medan gult felt viser kvar det er metasandstein (Kjelde: www.arealis.no, 2019).

Vegetasjon

Kartlegging av vegetasjon i område vart utført 26.08.2020. Område er under kartlegginga delt i 6 ulike sonar (delområde) for å skilje mellom ulike funn og naturtypar (sjå inndeling av delområda på kart under). Alle registrerte artar er sjekka opp mot Norsk raudeliste og svarteliste, og sidan har ein kategorisert naturtypar i dei ulike delområda etter NINA Temahefte 12 – Vegetasjonstyper i Norge.

Eigedomane 43/32, 34, 35, 88 og 90 som høyrer til Langeland skule, og eigedom 43/115 som frå før består av fotballbane, garderobebygg og planert areal, består stort sett berre av asfalt, grus og grasplen. Desse områda skal i utgangspunktet liggja som i dag, og ein kan såleis ikkje sjå at det er spesiell vegetasjon som bør ivaretakast her. Ein har difor valt å ikkje kartlegge dette område

Også tunet på eigedom 43/1 som utgjer Langeland gard, bustadeigedomar og vegareal som inngår i planområde skal stort sett liggja som i dag, og har lite vegetasjon å kartlegge av betydning for planen. Ein har difor valt å ikkje gå i detalj på desse, men heller fokusere på dei områda som har mest vegetasjon og som vil kunne verta vesentleg berørt av planen; større grøftekanter, våtmarksområde og skogområde.

Dei 6 delområda for kartlegging av vegetasjon er inndelt som vist på kartet under:



Delområde for kartlegging av vegetasjon.

Funn i dei ulike delområda

Delområde 1 omfattar skogsområde sentralt i planområde, nord og aust for eksisterande myr samt vest for Langeland gard. Delområde er kategorisert som vegetasjonstype D1

Edelløvskog med rik hasselkratt-utforming. Område er dominert av hassel tre med innslag innslag av andre lauvtreartar samt gran. Eit stort og eldre eiketre står spesielt fint fram på vestsida av skulen. Dette vil vere fint å bevare. Busksjikt er stort sett fråverande. Feltsjikt er artsfattig, med unntak av kantsonane i utkant av skogen, som er nokså urte-rike. Bunnsjikt er derimot godt utvikla i skogen, med om lag 40% dekke av ulike mose-artar.



Bilete frå delområde 1.

Delområde 2 består av nokså tørre habitat som har vore tydeleg inngrepspåverka i samband med opparbeiding av vegar og gravearbeid. Delområde er kategorisert som vegetasjonstype I2 Vegetasjon på vegkanter og annen skrotemark. Område er dominert av ugrasvegetasjon utan buskar og trer. Lengst nord i delområde skuldast dette at vegetasjon er i eit suksesjonsstadium etter gravearbeid, medan det sør i delområde, langs køyreveg, vert halde eit permanent ustabilt stadium ved ein eller anna form for skjøtsel (snøbrøyting, kantklipping, spøyting eller liknande).



Bilete frå delområde 2.

Delområde 3 og 4 kan sjåast under eitt, og er berre inndelt etter sørleg og nordleg halvdel av eit våtmarksområde åtskilt av ein eksisterande grusveg som er etablert tvers gjennom, frå sør-vest til nord-aust. Mellom vegetasjonen i dette område er det høg vass-stand med rennande vatn mellom tuer og under vegetasjonen. Våtmarksområde har ingen tre, med unntak nokre tre i ytterkant, og då for det meste bjørketre i nordleg del. I område er det gjort begrensa funn av torvmose. Torvmose vert ofte knytt opp mot myr, men lite førekomst i tillegg til anna arts-registreringa i område samt rennande vatn, indikerer at ein i dette tilfelle har meir med enn sump å gjere enn ei myr. I sør er delar av sumpen frå før utgrove og masseutskifta med stein og grus som er delvis planert. I tillegg er det i dag eit førebels steindeponi i sør-vest og opparbeidd grusveg i sør-aust. Daude bjørketre som ligg over sumpen tyder på at det også er gjort noko trefelling i kantsona. Sumpen er som nemnt svært blaut og såpass vanskeleg å ta seg fram i at område kan reknast som utilgjengeleg. Rennande vatn er spesielt synleg i og langs ytterkant av sumpen, mot opparbeidd grusveg i sør-aust. Her har det på grunn av steinfylling blitt ein tydeleg bekk. Sumpen har i hovudsak tilsig av vatn i frå nord, som renn i ytterkant av ei kulturmark. I busksjikt dominerer vier og selje. I feltsjikt dominerer vasstolerante artar som elvesnelle og knappsiv, og på stadar med stilleflytande vatn finn ein mellom anna også tett førekomst av tjønnaks. Delområde er ut i frå dette kategorisert som vegetasjonstype E2 Lågland-viersump, med O3a Elvesnelle-sump-utforming i ytterkant.



Bilete frå delområde 3 og 4.

Delområde 5 består i hovudsak av blandingsskog av gran og ulike lauvtreartar. Skogen er kategorisert som ein blanding mellom vegetasjonstype D3-6 Rik edelløvskog og D1 Blåbær-edelløvskog. Her dominerer fleire treslag, som alm, hassel, bjørk, eik og gran. Skogen har sparsamt busksjikt og lyng, -gras – og mosedominert skogbotn. Delområde omfattar også eit mindre område utanfor skogen, ein kantsone mot E39 og delar av eit midlertidig steindeponi. Her vart det stort sett funne vanlege suksesjonsartar som går att i delområde 2. Einaste plantearten som utpeika seg var ein gyvel, som er ein framandart, registrert som svært høg risiko i Norsk Svarteliste (sjå foto under, nedst t.h.). Denne arten har truleg blitt spreidd med hageavfall som anten er dumpa her eller transportert med bil og hengar langs E39. Gyvel bør ein ved inngrep i område ta ut for seg sjølv, og sende som spesialkompost til brenning hjå SIM for å hindre vidare spreiging.



Bilete frå delområde 5.

Delområde 5 er teke med som eige delområde for å markere at her er fleire eksisterande, gamle og store eiketre som kan vere fine å bevare så langt det let seg gjere. Eit anna flott og gammalt eiketre som kan vere verdt å bevare står sør i Delområde 1 (sjå bilete i planomtale).



Bilete frå delområde 5.

Sol- og utsiktsforhold

Planområde har stort sett gode solforhold. Område kor ein planlegg utviding av skuleområde er noko lågare i terrenget enn omgjevnadane, og skal fyllast noko ut og hevast frå i dag, slik at forholda vert betre. Dette område på eigedom 43/187 er i liten grad påverka av kringliggjande utbygging i dag, men vil kunne noko verknad av planlagt fleirbrukshall, ettersom denne vil bli liggjande i sør-vest. Plassering av fleirbrukshall er likevel vurdert til å gje små konsekvensar for solforholda, og vil vere den beste ut i frå eksisterande tilkomstveg, og at ein ynskjer god tilgjenge og lite trafikk vidare inn i uteområde, minst mogleg landskapsinngrep, og ei plassering som gjev minst mogleg landskapseffekt. Utsiktsforholda vil ikkje verta vesentleg endra frå i dag.

Verneinteresser

Det er ikkje registrert viktige verneområde innanfor plangrensa.

4.0 EIGEDOMSTILHØVE

Planen omfattar eigedomane gnr.43, bnr. 1, 27, 32, 34, 35, 55, 88, 90, 115 og 187.

Gnr. 43 bnr. 1 er eigd av	Andreas og Marit Hjartåker
Gnr. 43 bnr. 27 er eigd av	Ane Victoria Gjersvik
Gnr. 43 Bnr. 32 er eigd av	Stord kommune
Gnr. 43 bnr. 34 er eigd av	Stord kommune
Gnr. 43 Bnr. 35 er eigd av	Stord kommune
Gnr. 43 bnr. 55 er eigd av	Stord kommune
Gnr. 43 bnr. 88 er eigd av	Stord kommune
Gnr. 43 bnr. 90 er eigd av	Stord kommune
Gnr. 43 bnr. 115 er eigd av	Stord kommune
Gnr. 43 bnr. 187 er eigd av	Stord kommune

5.0 PLANPROSESS

Oppstartsmøte: 28.11.2019

<u>Melding om oppstart:</u>	utsending:	10.01.2020	Varselbrev
		10.01.2020	Annonse på kommunen sine nettsider
		10.01.2020	Annonse i avisa "Sunnhordland"
	frist:	21.02.2020	

6.0 MERKNADER TIL OPPSTART AV PLANARBEID

Oversikt merknader:

Nr	Avsender	Dato
	Offentlege instansar - statleg/ kommunal	
1.	Stord kommune v/idrettskonsulent Sylve Rusten	15.01.2020
2.	Fylkesmannen i Vestland	23.01.2020
3.	Stord kommune v/Barnerepresentant Tove Vikanes Agdestein	12.02.2020
4.	Norges vassdrags- og energidirektorat	14.02.2020
5.	Statens vegvesen (SVV)	20.02.2020
	Private/lag	

1. Stord kommune v/Idrettskonsulent Sylve Rusten, 15.01.2020

Idrettskonsulenten v/Stord kommune informerer om at det i samband med utviding av fotballbanen i planområde gjekk tapt ein samlingsstad/bålplass nytta av Langeland skule, som Stord idrettslag lova å erstatte. I samarbeid med idrettslaget vart det søkt om og motteke spelemidlar til bygging av ny gapahuk i område. Søknaden vart innvilga i 2016. Gapahuken er ynskja plassert nord for fotballbanen og garderobebygget, dels på privat grunneigar sin eigedom, kor kommunen tenker innløysa areal med krav til reguleringsplan. Dei ber om at det i reguleringsplanen vert sett av høveleg areal til Gapahuk og legg ved omtala søknad om spelemidlar.

Det er elles nemnt at SKE har søkt om og fått 40 000 kr til å prosjektera attraktive uteområde til Langeland skule. Her er det Øyvind Dahl som er prosjektleiar.

Tove Vikanes Agdestein har undersøkt kva ungane i område saknar etter at «leikeområde» til skulen vart redusert med bygging av bustadområde og utvida fotballbane. Her kom det fram at borna mellom anna sakna høve til å klatra. Idrettskonsulenten ber på vegne av dette om at det vert sett av nok areal til spanande uteområde.

Kommentar

Det er teke omsyn til merknaden. Innanfor alle BOP områda er det mogleik til å sette opp gapahuk. Ein vil i samråd med SKE å finne ut kvar det vil vere best. Det er også avsett gode areal som vil vere eigna til opparbeiding av spennande uteareal, som ynskja.

2. Fylkesmannen i Vestland, 23.01.2020

Fylkesmannen legg til grunn at planarbeidet er i samsvar med overordna plan og at det ikkje er i strid med nasjonale føringar for arealpolitikken. Dei minner om at alle planar etter plan- og bygningslova skal inkludere ei vurdering av samfunnstryggleik, jf. Plan -og bygningslova §3-1 og §3-4, med krav til ROS-analyse.

Klima, energi og transport

Planarbeidet skal leggja vekt på reduksjon av klimagassutslepp og å sikra meir effektiv og miljøvenleg energibruk, jf. statlege planretningslinjer for klima- og arealplanlegging. Vidare skal utbyggingsmønster og transportsystem samordnast for effektive og klima- og miljøvenlege løysingar. Planlegginga skal bidra til å styrka sykkel og gange som transportform.

Born og unge

Planen omfattar utviding av skuleområde og bygging av fleirbrukshall til skulen. På bakgrunn av dette er det særskilt viktig at born og unges interesser vert teke omsyn til i planarbeidet. Planen skal sikre born og unge gode oppveksttilhøve, jf. Plan og bygningslova, og ta vare på born og unge sine interesser jf. Rikspolitiske retningslinjer av 01.09.1989 og rundskriv T-2/08. Kommunen skal sikre at born og unge vert involvert i planprosessen, og at deira synspunkt vert teke med i planarbeidet. Viser til temarettelær T-1513 om born og unge og planlegging etter pbl, samt rettelær H-2302 om medverknad i planlegging. Born og unge i alle aldrar skal ha tilstrekkeleg store areal til å kunne skape sitt eige leikemiljø, og ha tilgang til ulike leike og opphaldsareal tilpassa alle årstider. Leike- og uteopphaldsareal skal vere sikra mot forureining, støy, trafikkfare og anna helsefare. Tap av eksisterande fellesareal eller friområde, både uregulert og regulert, skal erstattast av fullverdig areal jf. pkt. 5d i retningslinjene.

Folkehelse

Planen skal leggje til rette for fremming av folkehelse og motverke sosiale helseforskjellar i eit langsiktig perspektiv, jf. folkehelselova. Born og unge skal sikrast gode oppveksttilhøve jf.

pbl. og regional plan for folkehelse 2014-2025. I samband med planarbeidet skal ein vurderer eventuelle konsekvensar for folkehelse.

Støy

Det skal i samband med planarbeidet utførast støyvurdering og visast til tilgjengeleg støysonekart. Eventuelle omsynssoner i kommuneplanen skal vidareførast i ny reguleringsplan.

Landbruk

I samband med ynskje om omregulering av landbruksområde, skal det leggjast fram ei vurdering av landbruksverdi.

Naturmangfald

Reguleringsplanen skal vurderast opp i mot konsekvensar for naturmangfald jf. Naturmangfaldlova §§7-12.

Kommentar

Det er teke omsyn til merknaden i planarbeidet, og planarbeidet er vurdert opp mot naturmangfaldlova §§ 7 til 12.

Konsekvensar for naturmangfald, mm...er nærare omtalt under Kap. 3.5.

Ein har i kap 8.5 vurdert landbruksverdien av område.

Risiko- og sårbarheitsanalyse er teke med under Kap 9.0 ROS-analyse.

Det er utarbeida støysonekartlegging.

3. Stord kommune v/Barnerepresentant Tove Vikanes Agdestein, 12.02.2020

Skriv at naturområde har stor verdi som leikeområde for born. Natur er viktig for utvikling og trivsel. Ved utbygging av Langelandstølen mista borna eit naturområde som var mykje brukt til leik. Gjenverande grøntareal innanfor planområdet må takast vare på og gjerast tilgjengeleg for leik, både for skuleelevar og born som bur i området. Ho oppfordrar til open og tilgjengeleg vassføring gjennom område, då rennande vatn er ein viktig kvalitet i uteområde.

Leike- og uteopphaldsareal:

Ho skriv at det er etterlengta og svært positivt at ein planlegg utviding av uteområde til skulen. I planlegginga bør det takast omsyn til sol -og vindtilhøve, og elles bør uteområde vere universelt utforma og ha god lyssetting. Uteområde bør vere attraktivt heile året, og ha god kontakt med andre uteområde, slik at det vert opplevd som trygt, også på ettermiddag/kveld. Opne møteplassar er etterspurt og attraktivt for menneske i alle aldrar, på tvers av generasjonar. Uteopphaldsareal er viktig for å motarbeide einsemd og fremje tryggleik, og skuleområde kan med fordel tilretteleggjast for fleire ulike brukergrupper samstundes, ved å t.d. etablere benker og bord, treningsapparat eller legge til rette for aktivitetar som t.d. petanque. Flytande grenser mellom skuleområde og rekreasjonsområde for alle inviterer til kontakt og samhandling.

Støy

Born har rett på eit helsefremjande miljø utan støy og helsefarlege utslepp. Delar av planområde ligg innanfor støysona langs E39. Omfang og prognosar for støy samt naudsynte tiltak må utgreiast i samband med planarbeidet.

Hjertesone

Av omsyn til born og unge si helse og trivsel, og ut i frå omsyn til miljøet, er det eit mål at flest mogleg skal gå eller sykle til skule og jobb. Her under har ein eit mål om å etablere bilfrie

soner rundt skulane, såkalla hjertesoner. Dersom born vert køyrt til skulen, er det ynskjeleg at dei vert sett av utanfor hjertesona, ved etablerte dropp-soner. Langeland skule har frå før utfordringar med trafikkavviklinga, og barnerepresentanten oppfordrar difor til å ta med vurdering av hjertesone og dropp-soner i planlegginga.

Medverknad:

Planen har stor verknad på kvardagen til skuleelevane og born og unge i området. Born og unge bør få ein aktiv og brei medverknad i samband med planarbeidet.

Barnerepresentanten tilrår at ein kontaktar Langeland skule og Trodlaugaugen barnehage for samarbeid om innspel frå born.

Kommentar

Ein har sendt ut oppstartsvarsel til Langeland skule og andre berørte og tilgrensande til planområdet. Ein har ikkje motteke nokon innspel til planen.

Ein er samd i at planen vil få stor betydning for spesielt born og unge, og at det er viktig å også gje born og unge høve til å koma med innspel til planen. På eit reguleringsplan nivå, er det begrensa kor mykje detaljar som ein tar med av type utstyr og dekke osv.

Ein har i planforslaget vist korleis ein ynskjer å skille køyretrafikk og gangtrafikk samt at ein har eit ganske klar overgang mellom trafikkareal og houldelane av uteområde til skulen.

Ein har også vist mogleg universell tilkomst mellom skuleområde og ballbanen, noko som ikkje er der i dag. Støy er utgreidd og ein ser at dagens skulebruk faktisk har uteområder i gul støysone. I samband med utbygginga her må ein inn med støyskjermer for å komme under grenseverdiane.

4. Norges vassdrags- og energidirektorat, 14.02.2020

Dei ber om at følgjande omsyn vert teke med og vurdert i samband med planlegging av hyttefeltet, og minner om at forslagsstillar har ansvaret for at desse interessene vert vurdert i planarbeidet:

- Flaum, erosjon, skred
- Vassdrag- og grunnvannstiltak
- Energianlegg

Dersom planen har følgjer for NVE, skal planen sendast til NVE ved offentleg ettersyn.

Kommentar

Det er teke omsyn til merknaden, og i NVE sine digitale kartdata kan ein ikkje sjå at planområdet ligg innanfor nokon faresonar som er av interesse for NVE.

5. Statens vegvesen, 20.02.2020

Statens vegvesen viser til deira ansvar for arealbruk langs riksvegar og for at føringar i Nasjonal transportplan (NTP) vert ivareteke i planlegginga.

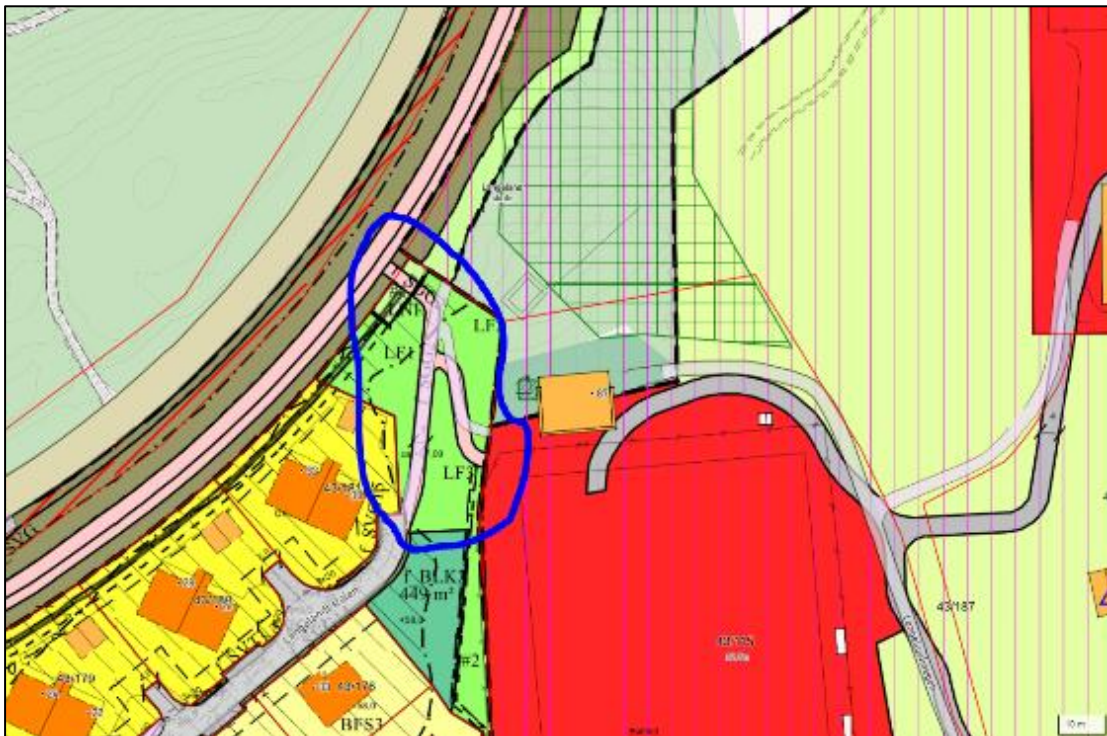
Statens vegvesen ber om at følgjande tema blir tekne omsyn til i reguleringsprosessar:

- 1) Plassering og utforming av naudsynnte tiltak knytt til E39, og plan som viser avkøyrslar, busslommer, gang-/sykkelveg, trygg kryssing av veg og generelt tilbod for mjuke trafikkantar mellom planområde og nærliggjande målpunkt (busshaldeplassar, butikk og liknande).
- 2) Byggegrenser til E39. Om ikkje anna er oppgitt er det ihht. veglova 50m som gjeld.

- 3) Vegtrafikkstøy jf. T-1442/2016, og avbøtande tiltak. Støykart skal leggjast ved planen.
- 4) Luftforureining jf. T-1520/2012, og avbøtande tiltak.
- 5) Tekniske vegteikningar inkl. kryssløysningar, avkøyrslar og gang-/sykkelveg ihht Statens vegvesen sine handbøker, skal leverast til Statens vegvesen for godkjenning før planen legges ut til offentleg ettersyn.

Kommentar

- 1) *Planområde har ikkje køyreveg mot E39. SVV har eigen plan for gang- og sykkelveg med støyskjerm mot E39 og når den kjem så vil evt gang- og sykkeltilkomst komme via gang-/sykkelveg i Langelandsstølen planen. Det vil difor ikkje bli nokon direkte tilknytingar mot E39.*



- 2) *Ein legg inn byggegrense mot E39 på 30m frå senterlinja slik som i naboplanen.*
- 3) *Ein har føreteke støyvurdering og ein må til med støyskjerm. I vurderinga så kjem ein best ut om ein bygger støyskjermen som er vist i statens vegvesen sin plan her. Den ligg nærast E39, på dei viktige områda er den høgast i terrenget og den strekker seg utanfor planområde i nord der mest støy ser ut til å komme frå. I og med at ein ikkje veit når den blir bygd har ein lagt inn eigne støyskjermer i planområde også langs E39.*
- 4) *Luftforureining er alltid vanskeleg å berekne. Ein har her sett på dagens situasjon og at det er høg trafikkmengd på E39, sjå pkt 8.3 i planomtalen. Det er ikkje eit kjent problem her i dag og avbøtande tiltak er gjort med omsyn på at ein legg dei aktive uteområda lengst vekk frå E39 og forutan støyskjerm så vil ein etablera vegetasjon i eit belte på ca 20m mellom ny støyskjerm og leikeområda.*
- 5) *I og med at ein ikkje skal ha trafikkløysningar inn på vegar som driftast av SVV så ser ein ikkje at det skal vere naudsynt.*

7.0 OMTALE / KONSEKVENSAV PLANFORSLAGET

Arealbruk (pbl § 12-5), arealoppgåve

Planområdet er totalt ca. 66,8 daa

Av det er:

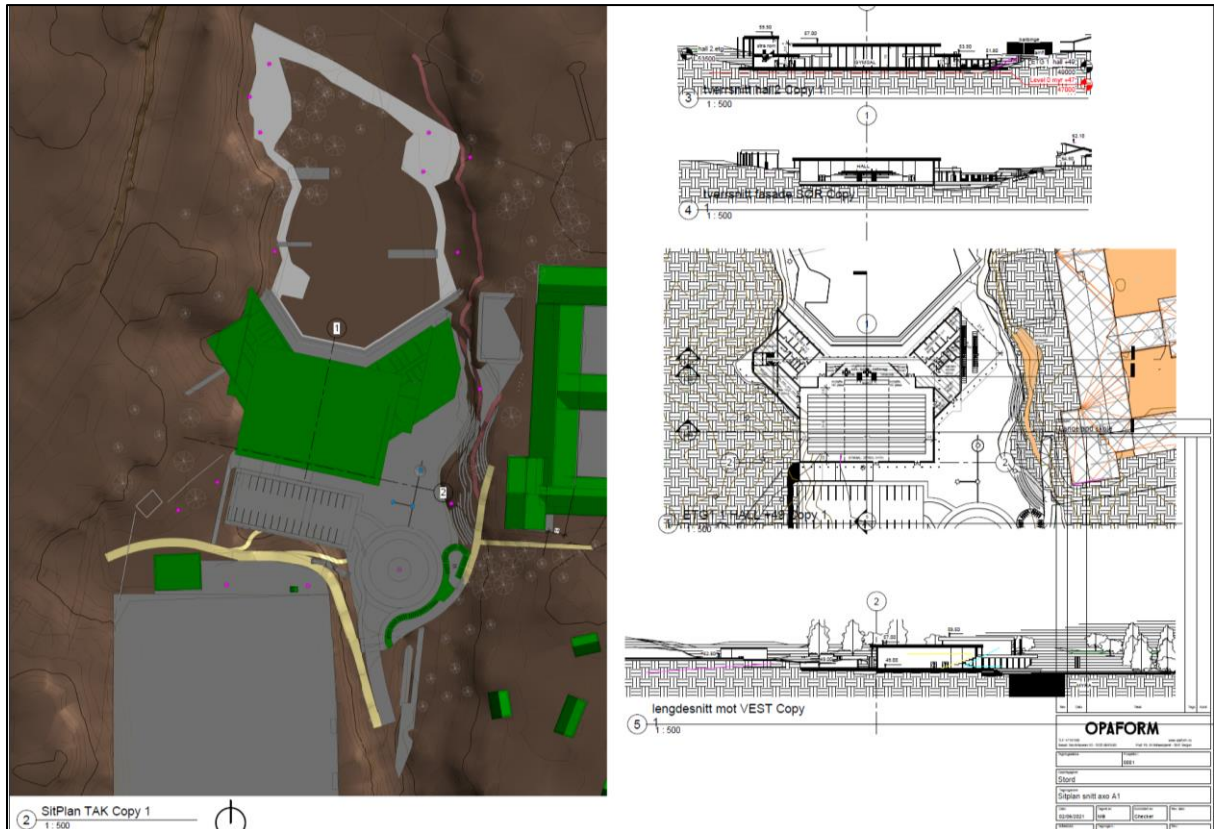
- | | | |
|--|------|-----|
| 1. Bygningar og anlegg, § 12-5. nr. 1 | | |
| Bustader - frittliggjande - småhus, BFS1-BFS3 | 6,2 | daa |
| Offentleg tenesteyting, Skuleområde, o_BOP1-o_BOP5 | 39,2 | daa |
| 2. Samferdsleanlegg og teknisk infrastruktur, § 12-5. nr.2 | | |
| Køyreveg, o_SKV1, o_SKV2, SKV3, o_SKV4, SKV5 | 3,3 | daa |
| Gang-/sykkelveg, o_SGS1-o_SGS7 | 2,1 | daa |
| Annan vegggrunn – grøntareal, o_SVG1-o_SVG11 | 2,5 | daa |
| Parkerings, o_SPP | 0,8 | daa |
| 3. Grønstruktur, §12-5. nr. 3 | | |
| Friområde, o_GF | 0,9 | daa |
| 4. Landbruks, - natur og friluftsområde samt reindrift, § 12-5. nr 5 | | |
| Landbruksformål, LL | 11,8 | daa |
| 5. Omsynssoner, § 12.5. nr. 6 | | |
| Frisikt, H140_1-H140_5 | | |
| Raud sone etter rundskriv T-1442, H210_1-H210_7 | | |
| Gul sone etter rundskriv T-1442, H220 | | |
| Bevaring av kulturmiljø, H570_1 - H_570_2 | | |
| 6. Føresegnområder, § 12-5. nr. 7 | | |
| Vilkår for bruk av areal, #1 | | |
| Midlertidig bygge- og anleggsområde, #2 | | |

7.1 Skildring av planforslaget

Det er utarbeidd ein situasjonsplan av planområdet som syner tenkt plassering av fleirbrukshall, køyreveg, parkeringsplassar m.m..

SITUASJONSPLAN

I planforslaget så har ein ført vidare dei formåla som låg inne i planen langs Langelandsvegen. Vidare så har ein i tråd med situasjonsplan frå Omega (sjå under) utvida skuleområde slik at det også gjeld eigedom 43/187, og ført veg og fortau opp til skuleområde på denne sida. Ein har valt å vise parkeringsplass, sнопlass, plass for av- og påstigning samt nokre gangvegar for å syne tilgjenge for mjuketraffikantar. Planlagde gang-/sykkelvegar skal vere samanhengande og ha universell utforming.



Situasjonsplan frå Opaform.

BYGNINGAR OG ANLEGG

Skuleområde

Per i dag er det planar om å bygge eitt nytt bygg i det utvida skuleområde - ein fleirbrukshall. Fleirbrukshallen skal utformast med m.a. to gymsalar og skal erstatte dagens gymsal i eksisterande skulebygg, slik at eksisterande gymsal kan byggast om til klasserom. Skulen vil med dette kunne få kapasitet til 3 parallell-klassar på kvart trinn. Fleirbrukshallen er planlagt av Omega Areal AS, og skal liggja i o_BOP3, like nord for eksisterande fotballbane i o_BOP2. Planlegginga av denne hallen er godt i gang, og ein ynskjer å få denne på plass snarast råd er ettersom skulen har sprengt kapasitet i dag.

Illustrasjon av tenkt situasjon etter ferdig utbygging er vist under.



Illustrasjon av planlagt utbygging, sett mot nord.



Illustrasjon av planlagt utbygging, sett mot sør.

Føresegnene tillèt oppføring av bygg i alle formålsområda o_BOP1-o_BOP5 i tråd med godkjent byggemelding, men utnyttingsgrad og byggehøgdd varierer.

o_BOP1 utgjør hovudskuleområde, kor det kan førast opp bygningar og anlegg for skule. Store delar av område er utbygd frå før med skulebygg. I tillegg er det i område opparbeidd 34 stk. oppstillingsplassar for personbil, samt sykkelparkering, tilkomstvegar, gang-/sykkelvegar og uteopphaldsareal med mellom anna ballbinge.

o_BOP2 omfattar eksisterande ballbane med tilhøyrande garderobebygg.

o_BOP3 utgjør eit område med myr/båtmark som vert masseutskifta for framtidig utviding av skuleområde og etablering av ny fleirbrukshall. Her ynskjer ein også å opne for opparbeiding av tilhøyrande tilkomstveg og parkeringsplass, som også skal kunne nyttast i samband med vareleveringar og spesielle parkeringsbehov.

o_BOP4 er meint for uteopphaldsareal til skule. Det er i utgangspunktet ikkje tenkt masseutskifting til fjell, men terreng bygd litt opp på duk og geonett for å få det tørrare. I område kan det etablerast støyskjerm/jordvoll og mindre bygg knytt til lek og utandørs undervisning.

o_BOP5 ligg nærast E39 og består i dag stort sett av fjellgrunn og steinmassar. Her ynskjer ein å etablere støyskjerm/jordvoll langs E39 som del av eit naturprega uteopphaldsareal mot skulen. Område vil først og fremst fungere som ein buffersone for støy og svevestøv frå E39.

Bustadområde

BFS1 og BFS3 er eksisterande bustadtomter som skal førast vidare.

BSF2 er i gjeldande plan stort sett regulert som område for jord- og skogbruk, men ca. 1000m² langs Langelandvegen i sør er frå før regulert til bustad. Denne bustad-delen har tidlegare vore nytta til planting av juletre tidlegare, men er i dag i ferd med å gro att.

På dette arealet ynskjer ein no å frådele og regulere 2 stk. mindre einestadtomtar. Dette arealet utgjør totalt ca. 1720m², og ligg mellom BFS1 og BFS2. Tomtane vil få grei storleik, kor T1 vert 791m², og T2 vert 929m², men vil få noko avlang form. Ein har under illustrert plassering av bygg innanfor byggegrensa som er på 4m, kor bygga har ei grunnflate på

96m² (8mx12m). Tomt T1 som ligg lengst nord, vil ha noko bratt terreng, og det vil difor på denne også verta mest naturleg med eit terrengtilpassa-bygg for skrått terreng. Vidare kan det her vurderast å leggebygg 0,5m over vegtilkomst, og tilpasse tilkomst til tilsvarande veghøgde i nord-austleg del av tomta. Golv vil då verta på ca. kote +45, og ein får uteområde i sør med ok solforhold. Tomt T2 har forholdsvis flatt terreng og vil krevja mindre terrengtilpassing. Bustad her vil vere naturleg å plassere på ca. kote +43, med tilkomst nord-aust på tomta for å få mest mogleg solrikt uteområde i sør. Begge bustadane vil bli liggjande med større avstand frå Langelandsvegen enn eksisterande bygg i område, og vil såleis også verta noko mindre prega av støy og liknande. Ein kan likevel vurdere enkel støyskjerming mot bustad T2 som ligg nærast Langelandsvegen.



Illustrert plassering av bygg på nye tomtar i BFS2.

Bustadtomtane kan sjåast som ei fortetting i eit eksisterande bustadområde, og ein ser det følgjande som nærliggande å bruke det som bustadtomter. Vidare ser ein det som positivt at tomtane vil bli liggjande sentralt i høve til barnehagar, skular, samt Heiane og Leirvik, i tillegg til eksisterande bustadfelt.



Bilete syner område BFS2 til venstre for vegen, sett frå sør.

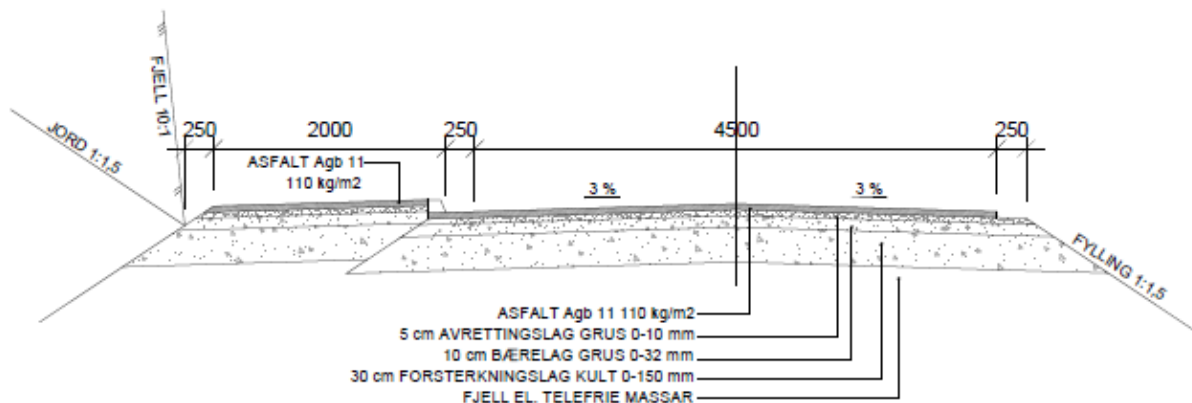


Bilete syner område BFS2 til høgre for vegen, sett frå nord.

SAMFERDSLEANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR

Køyreveg, o SKV1, o SKV2, SKV3, o SKV4, SKV5

O_SKV1 er del av Langelandsvegen, kor delar vart utbetra i 2019. Vegen er vidareført frå gjeldande reguleringsplan R-225-000.



NORMALPROFIL VEG2

Mål 1:50

Tverrprofil for o_SKV2 med fortau slik den er bygd.

o_SKV2 med tilhørende fortau, vil gi tilkomst til ny fleirbrukshall og uteområde til skulen, samt eksisterande fotballbane (o_BOP2). I tilknytning til vegen i nord skal det også etablerast rundkøyring med plass for av-/påstigning og parkering. Vegen er stort sett etablert frå før, og skal vidareførast med ei regulert breidd på 5,0m, men skal i tillegg tilpassast med rundkøyring og av-/påstigning i nord.

SKV3 utgjør ein eksisterande tilkomstveg til Langeland gard på gnr. 43, bnr. 1, som skal vidareførast slik den ligg i dag.

o_SKV4 utgjør eksisterande tilkomstveg til eksisterande parkering og trafikkområde til Langeland skule i nord. Vegen skal vidareførast slik den ligg i dag.

SKV5 utgjør privat tilkomstveg til eksisterande bustadar i bustadområde BFS1.

Gang-/sykkelveg, o_SGS1-o_SGS7

Områda o_SGS1, del av o_SGS2, o_SGS5 og o_SGS6 er vidareført frå R-225-000, reguleringsplan for Langelandsvegen og del av Verftsvegen Fv.59 med tilhørende føresegner. Gang-/sykkelvegane har ei variert breidd på min. 2,5m.

Del av o_SGS2 er gang-/sykkelveg langs o_SKV2 og gjev tilkomst til ny fleirbrukshall, Langelandskule med tilhørende uteområde samt eksisterande ballbane (o_BOP2). På bakgrunn av krav hjå grunneigar er eksisterande delar av denne gang-/sykkelvegen etablert og vidare regulert med ei breidd på 2,0m. Nordleg del av gangvegen, frå kryssning til o_SGS4, ynskjer ein å regulere med ei breidd på 3,5m på bakgrunn av at denne skal vere køyrbar ved behov (Vedlikehald, ambulanse, brann m.v.). Gang-sykkelvegen skal normal vere stengt med bom. Det er vurdert stigning på vegen, og ved heving av område o_BOP3 til ca. kote + 49,0, så vil ein kunne etablere gang-/sykkelveg her på under 7%. Dette tilfredsstiller kravet til universell utforming jf. TEK17.

o_SGS3 er ein ny gang-/sykkelveg som skal knytte o_SGS2 saman med o_BOP3 og ny fleirbrukshall. o_SGS3 er regulert med ei breidd på 2,0m.

o_SGS4 vil følgje eksisterande gang-/sykkeltrasè mellom o_SGS2 og Langeland skule, men vil med planen verta noko betre tilpassa og definert. o_SGS4 skal vere køyrbar ved behov (Vedlikehald, ambulanse, brann m.v.). Gang-sykkelvegen skal normal vere stengt med bom. Stigning på gang-/sykkelvegen er i dag på inntil 10%, men ved heving av område o_BOP3 til

ca. kote + 49,0, så vil ein kunne etablere gang-/sykkelveg her på under 7%. Dette tilfredsstiller kravet til universell utforming jf. TEK17.

Anna veggrunn – grøntareal, o SVG1-o SVG11

Langs vegane er det lagt inn areal for anna veggrunn. Dette arealet kan nyttast til snølagring, vegutviding, avkjørsler, grøfter, skråningar, skjeringar samt oppføring av murar. Grøntarealet langs Langelandsvegen er vidareført frå plan R-225-000, reguleringsplan for Langelandsvegen.

o SVG1 er område for anna veggrunn, vidareført frå plan 201407 *Detaljregulering for rundkjøring Tveitakrysset, og sykkelveg med fortau Heiane-Vabakkjen*. I dette område skal ein kunna etablere midlertidig støyskjerming mot skuleområdet.

Vidare skal dette område kunna nyttast til midlertidig anlegg- og riggområde i samband med realisering av plan 201407. Detaljprosjekteringa for gang- og sykkelveg vil fastsetja om støyskjerming skal vera varig etablert i område o SVG1.

Parkeringsplass, SPP

I samband med planarbeidet hadde Langeland skule innspel om behov for meir parkeringsareal, kor dei ynskja omlag 30 stk. ekstra oppstillings-passar. Det har også kome fram at det er mykje aktivitet i tilknytning til skulen og område kring på kveldstid, og i tillegg problem med parkering i tilknytning til store arrangement.

Ein har følgjande sett av eit område for parkering med ca. 30 oppstillingsplassar ved planlagd fleirbrukshall i o_BOP3 som skal kunne nyttast i samband med skule, fleirbrukshall, ballbane og andre aktivitetar i område.

GRØNTSTRUKTUR

Friområde

Innanfor område ligg ein eldre grunnmur som er registrert som mur til eldre uteflor, men det er også vore sagt at den gamle skulen som no står på Hatland i si tid sto her. Det ligg også ein steingard her og restane av ei sittegruppe. Ein del av den mellomagra steinen i område ligg også her og den skal fjernast og område tilbakeførast.



Grunnmuren slik den ligg i dag.



Litt av steingarden og sittegruppa.

LANDBRUKS-/NATUR- OG FRILUFTSOMRÅDE

Landbruksområde, LL

Innanfor område LL ligg tunet til garden her. Det er framleis skog og jordbruksareal tilhøyrande garden utanfor planområde og det er lov til å føre opp/vedlikehalde bygg og konstruksjonar som er i tråd med drift av desse.

OMSYNSSONER

Frisikt, H140

Innafor denne sona skal det vere tilfredsstillande sikt i kryss og avkøyrslar.

Støysonar – Raud og gul sone etter rundskriv T-1442, H210 1 - H210 7 og H220 1

Reguleringsplanen syner omsynssonar for støy (raud og gul sone) som er basert på fartsgrense 70 km/t langs noverande E39. Føresegnene legg føringar for avbøtande tiltak der det er naudsynt. Plankartet viser også linjesymbol for regulert støyskjerm der dette er aktuelt. Mindre tilpassingar bør kunne takast i samband med byggemelding her.

Bevaring av kulturmiljø, H570 1 - H570 2

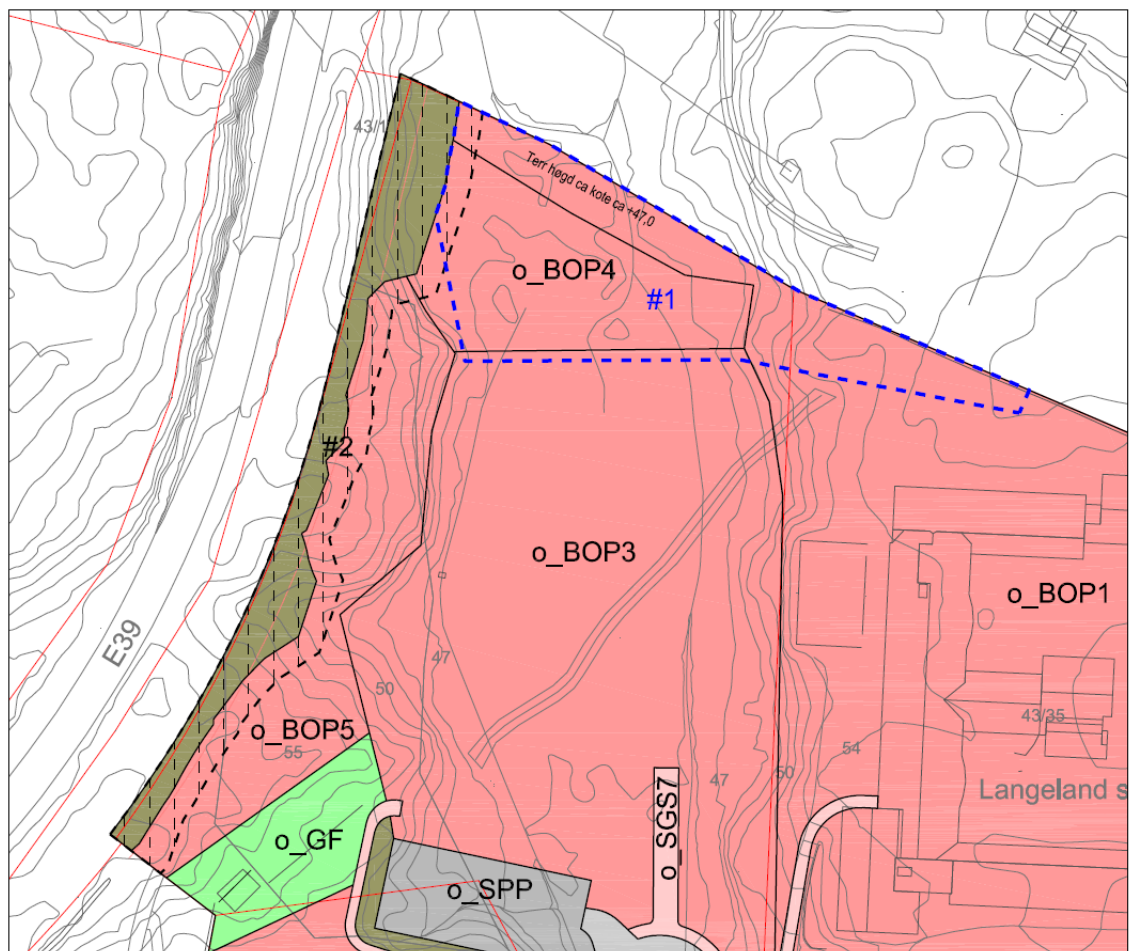
Innanfor omsynssona H570_1 ligg grunnmuren til ein uteflor frå slutten av 1800-tallet. Ein ynskjer å bevare den slik den er og ser ikkje at den treng å komme i konflikt med formålet her. Også i dag ligg den i kanten av eit aktivitetsområde.

Innanfor omsynssona H570_1 ligg det og ein eldre steingard. Denne steingarden kan bli eit større problem enn grunnmuren. Den er meir ustødig og står noko meir utsatt til. Difor har ein skrive i føresegnene at om steingarden vert til fare for omgivnaden så skal ein i samråd med avdelinga for kulturminne vurdere tiltak for å bevare heile muren, delar av muren eller fjerne den.

Innanfor omsynssona H570_2 ligg det 9 SEFRAK registreringar. Dette er bygg og restar av bygg som er beskrive meir i 8.1. Stort sett så ligg dei inne på gardstunet, område LL, og ein har i planen ikkje tenkt å gjere tiltak her.

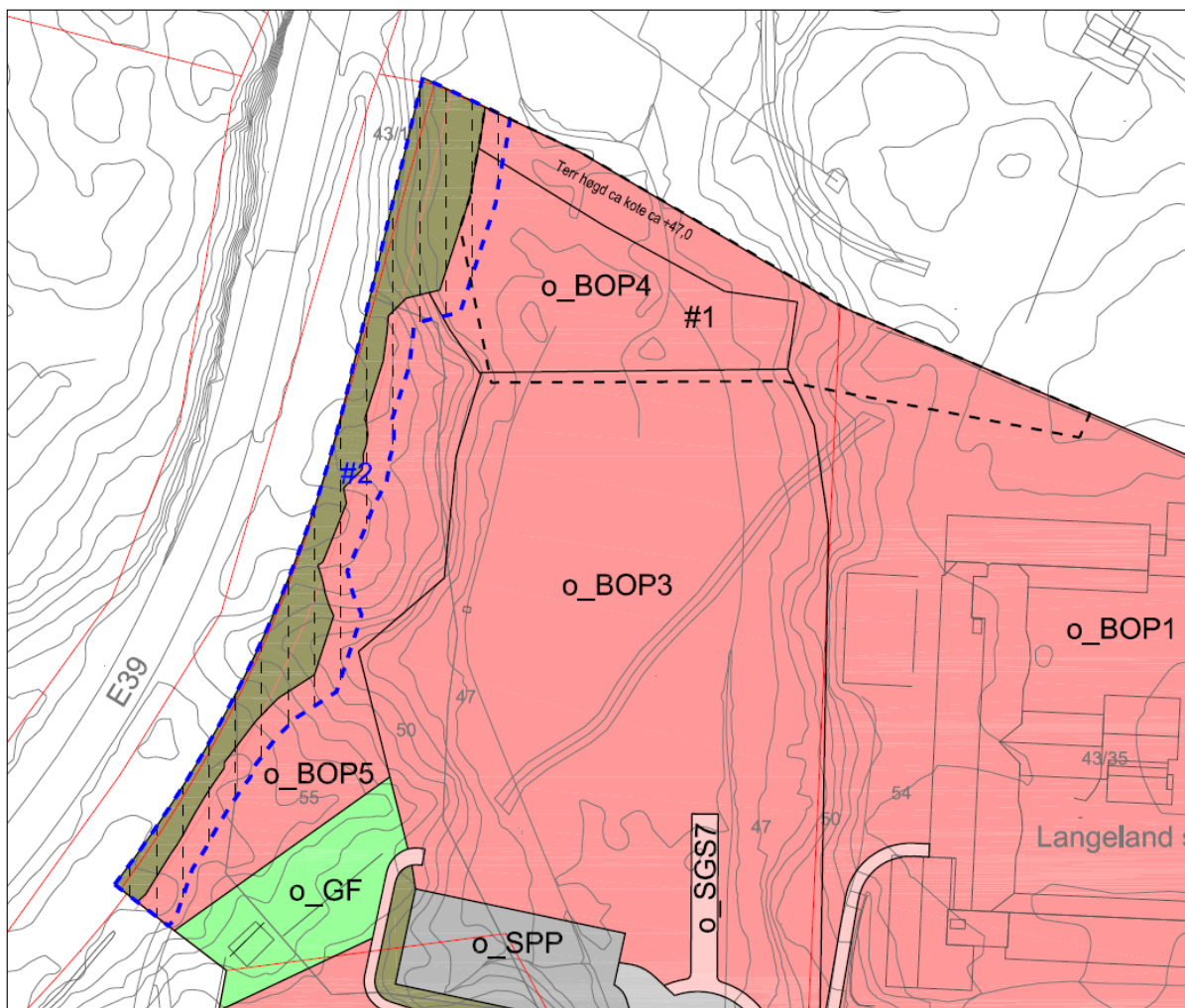
Ein tenker altså i utgangspunktet ikkje å gjere tiltak der desse områda er og tenker då at desse kan ligge slik dei ligg i dag.

FØRESEGNSSOMRÅDE



Avgrensning for føresegnssområde #1 vist med blå linje.

Innanfor føresegnssområde #1 skal det etablerast støyskjerm (støyvegg) for å skjerme uteområde til skuleområde for støy frå E39.



Avgrensning for føresegnområde #2, midlertidig bygge- og anleggsområde, vist med blå linje.

For at ny plan skal ivareta høve for SVV å realisera bygging av gang og sykkelveg langs E39, slik det er fastsett i gjeldande reguleringsplan, har ein vidareført anna veggrunnføremål og midlertidig anlegg- og riggområde i plan 201407. Løysinga er valt i samråd med SVV.

Slik det ligg an no så vil kommunen bygge fleirbrukshall og opparbeide uteområde før opparbeiding av gang- og sykkelveg langs E39. Det er difor set krav i føresegnene som ivaretek midlertidig støyskjerming ved utbygging av skuleområde.

Det vil vera detaljprosjekteringa av gang- og sykkelvegprosjektet som vil seia noko om det vert naudsynt å flytte midlertidig støyvoll/støyskjerm ut av område for midlertidig bygge- og anleggsføremål. Evt. tiltak i form av inngrep eller flytting av støyvoll for at SVV skal kunne nytte det midlertidige bygge- og anlegg, er ein kostnad kommunen kan få krav om.

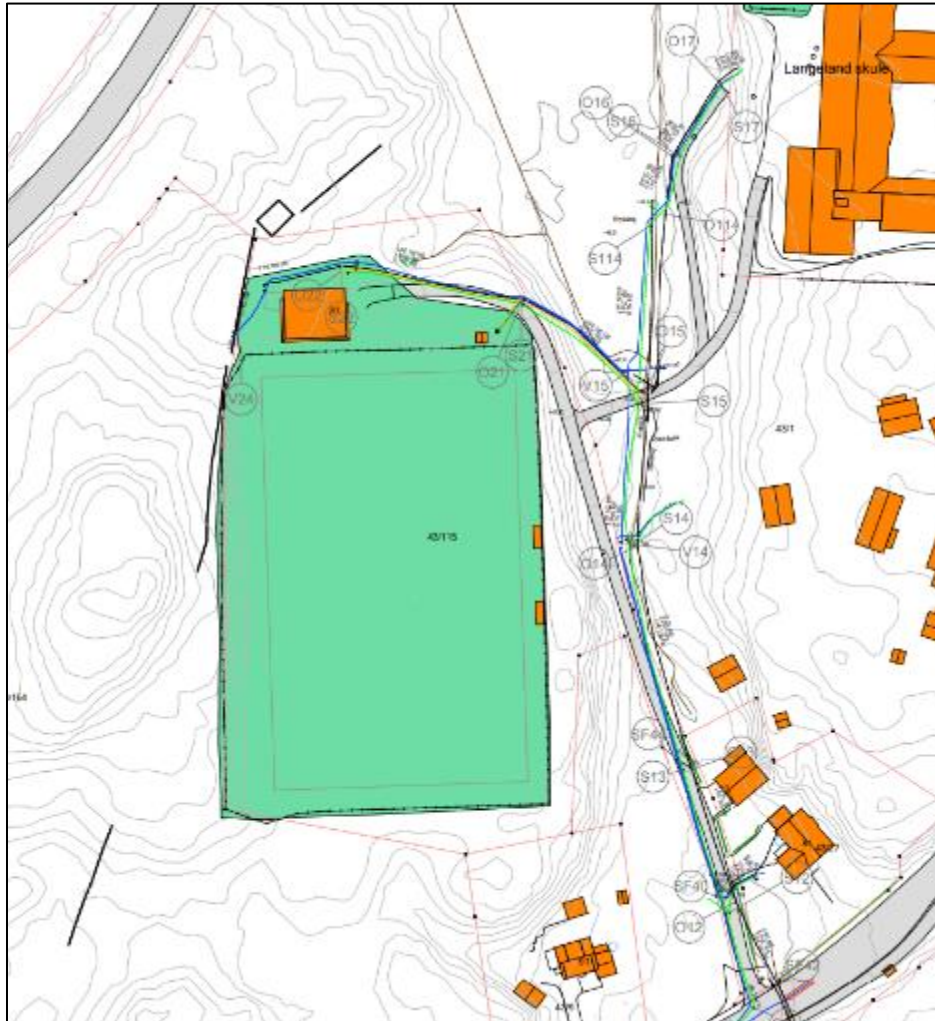
Arealet langs E39, o_ BOP5, vil vere som eit naturområde og er ikkje tenkt som eit opparbeida uteopphaldsareal. Del av dette arealet er omfatta av midlertidig bygge- og anleggsområde og skal kunna stengast av i samband med utbygging av gang- og sykkelveg langs E39.

7.2 Tekniske anlegg

I 2019-2020 så oppgraderte ein VA-anlegget i område, og det vart då lagt klar påkoplingspunkt for ein eventuell fleirbrukshall her.

Vatn og avlaup

Området vert tilknytt off. vass- og avlaupsanlegg som ligg i planområdet



Som bygd VA-anlegg i område.

Førebels så er det berre tenkt ein fleirbrukshall her. Storleik og plassering er ikkje endeleg avklara, men ein ser for seg at påkoplingspunktet vil vera nede ved krysset mellom gangveg og veg/parkering i planen.

Ein har i reguleringsplanen tenkt slik at område skal kunne løysast ut med kunn sjølvfallsleidningar på spillvatn og overvatn.

Overvatn

Ein har i forprosjektet til den jobben som nyleg er gjot her sett på nedbørsområde og vidare auka samtidighet i planområde. Ein ser då at 800mm overvassrør vil handtere dagens og framtidig overvatn i område. Ein har i prosjektet sett på terskelnivået til dagens myr og haldt terskelen lik. Tidlegare så låg det 2stk samanknepte 400mm rør her og område vart ikkje oversvømt tidlegare heller. Desse er no erstatta med 1 stk. 800mm som har dobbelt så stort gjennomstrøymingsareal som dei 2 røyra som låg her. Ein vil vidareføre 800mm overvassleidning i nivå med dagens myr og holde på terskelen her. På den måten vil ein ikkje øydelegge den delen av myra som er utanfor planområde samt at ein framleis vil ha eit fordrøyningsareal i fyllinga her som ein ekstra sikkerheitsmargin. Steinfyllinga vil teoretisk ha ca. 30% hulrom og arealet som ligg i vannspegelen dag vil utgjere ca. 7000m². Med eit 800mm høgt rør i steinfyllinga så har ein ca. 1700m³ fordrøyning her.

Energi/straum

Det er straum i området i dag og det vil ikkje vere problem å leggje straum inn til nye bygg i planområdet. Næraste straumtransformatorar er inne på skuleområde og i bustadfeltet Langelandsstølen.

Det er opna for i føresegnene at det, om naudsynt, kan etablerast el-forsyningsanlegg innafor områda sett av til offentleg byggeområde (skuleområde).

Det ligg nedgraven høgspenlinje i nordre del av planområde og det går svakstraum i luft over myra. Det er og teke inn føresegn som sikrar at tiltak i nærleik til kraftleidning vert sendt leidningseigar for uttale.

I samband med handsaming av plan etter offentleg ettersyn vart det avdekka at gassleidning, tidlegare omtala som plassert i grunnen nord for dagens skulebygg, delvis strekker seg inn i planområdet. Dette vil ha konsekvensar for tiltak i området, og det er no lagt inn føresegn som tek i vare at tiltak i aktuelt område vert sendt leidningseigar for uttale.

Det er ikkje gjort revisjon av ROS-analyse.



Luftspenn over myr.

8.0 PLANFAGLEGE VURDERINGAR

8.1 Kulturlandskap og kulturminne

I følgje Miljødirektoratet sin nettstad www.miljostatus.no, så er det ikkje dokumentert nokon automatisk freda kulturminne innanfor planområdet, men det er mellom anna nyare tids kulturminne i form av steingard som heng delvis saman med ein grunnmur, like nord for fotballbanen i planområdet. Steingard finn ein også att vest for fotballbanen, utanfor planområde. Oversikt for desse kulturminna er vist i kartet under.



Oversikt kulturminne frå nyare tid kring fotballbanen. To kulturminne ligg innanfor planområde, nord for fotballbanen, medan to tilhøyrande kulturminne ligg utanfor planområde, vest for fotballbanen.

Steingardane som ligg både innafor og utanfor planområde har truleg ein gong i tida vore bygd samanhengande, og med tida forfalle og rast saman. I dag er steingardane heilt oppstykkja. Steingard og grunnmuren innanfor planområde ligg i dag mellom ei steinfylling og område som er planert med grus, sjå bilete under.



Bilete viser restar av steingarden og grunnmuren innanfor planområde, nord for fotballbanen (Gøtz, 2020).

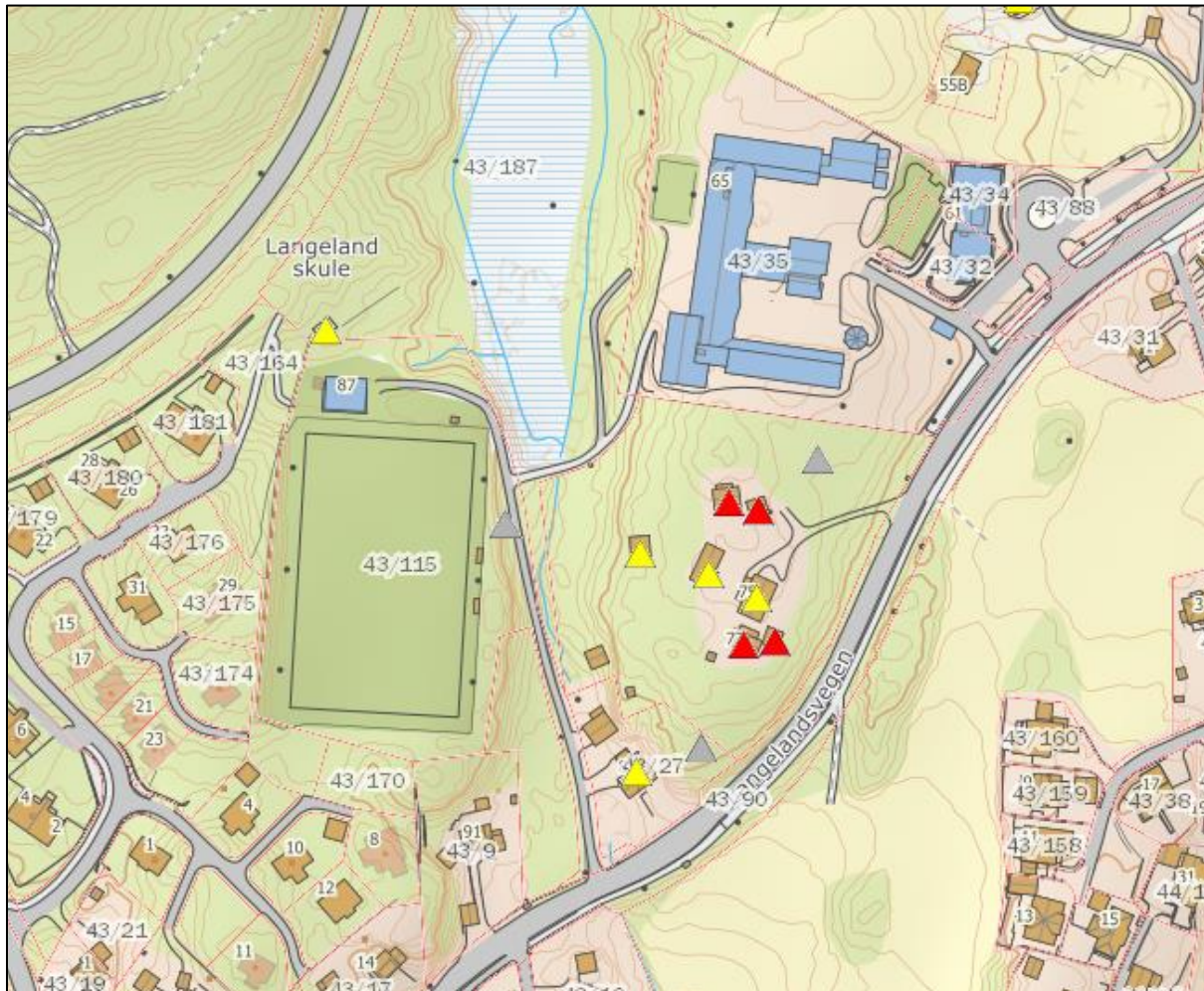


Bilete viser delar av steingarden utanfor planområde, vest for fotballbanen (Gøtz, 2018).

I følge AREALIS så omfattar planområde elles 9 stk. SEFRAK- registrerte bygg og 3 stk. SEFRAK-registrerte ruinar (frå før 1900-t). SEFRAK er eit landsdekkjande register over eldre bygningar og andre kulturminne. Bygningar og ruiner i SEFRAK-registeret er i utgangspunktet ikkje tillagt spesielle restriksjonar. Registreringa fungerer meir som eit varsko om at kommunen bør utøva ei nærare vurdering av verneverdien før det eventuelt vert gjeve løyve til å endre, flytte eller rive bygget.

SEFRAK- registreringane i planområde er vist med «varsel-trekantar» i kartet under som er henta frå Miljødirektoratet sin nettstad www.arealis.no.

Raude trekantar i kartet markerer bygg som er «meldepliktig ved riving/ombygging», gule trekantar markerer «annan SEFRAK-bygning», og grå trekantar symboliserer «ruin eller fjerna bygning».



Kartet viser dei SEFRAK-registreringar i område.

Av dei 12 SEFRAK-registreringane, så tilhøyrer 8 stk. Langeland gard på gnr. 43, bnr. 1, kor 3 stk. bygg er registrert som «annan SEFRAK-bygning»; eit grisehus/reiskapshus/do, eit eldhus/vedhus/verkstad, og eit bustadhus, 4 stk. bygg er registrert som «meldepliktig ved riving/ombygging»; eit sauehus/redskapshus/kjerrehus, ein stall, eit stabbur, samt eit kårhus, og 1 stk. registrering er ruin etter løe.

Bilete av SEFRAK-registrerte bygg tilhøyrande Langeland gard er vist under.



F.v.: SEFRAK-registrert bustad og eldhus/vedhus/verkstad, Langeland gard.



F.v.: SEFRAK-registrert eldhus/vedhus/verkstad, stall og sauehus/reiskapshus/kjerrehus, Langeland gard.



F.v.: SEFRAK-registrert eldhus/vedhus/verkstad, bustad, stabbur og kårhus, Langeland gard.



F.v.: SEFRAK-registrert grisehus/reiskapshus/do og ruin etter løe, Langeland gard.

I bygdeboka står det at våningshuset er frå 1890 og driftsbygningen er frå ca 1870. Alle SEFRAK-registrerte bygg som tilhøyrrer Langeland gard skal i utgangspunktet stå som i dag, og vil ikkje verta direkte påverka av reguleringsplanen. Ein har lagt inn omsynssone for bygga er i planen.

Vidare så er det 2 stk. SEFRAK-registreringar på gnr. 43, bnr. 27, kor det er ein potetkjellar registrert som «annan SEFRAK-bygning», og eitt hønsehus registrert som «ruin eller fjerna bygning». Hønsehuset er truleg fjerna, men bustaden med SEFRAK-registrert potetkjellar på gnr. 43, bnr. 27 er vist under.



Bustad med SEFRAK-registrert potetkjellar, gnr. 43, bnr. 27.

På gnr. 43, bnr. 115, så er det registrert ei smie som «ruin eller fjerna bygning». Restar etter smia er truleg fjerna, då ein ikkje kan sjå spor etter den.



Område kor det er registrert ruin etter smie på gnr. 43, bnr. 115.

Som nemnt innleiingsvis, så er det ein grunnmur nord for fotballbanen som heng saman med ein steingard. Denne grunnmuren ligg på gnr. 43, bnr. 187 og er registrert som ein uteflor og «annan SEFRAK-bygning». Grunnmuren er registrert som mur til uteflor, men skal og vera muren etter det fyrste permanente skulehuset Stord kommune førde opp, som følge av skulelova i 1860. Truleg vart muren brukt opp att til ein flor, då skulehuset vart flytta til Hatland i 1897. Av denne utefloren er det i realiteten altså berre ruin/grunnmur som står att, sjå bilete under.



SEFRAK-registrert uteflor frå slutten av 1800talet som i dag står att som ein ruin/grunnmur, gnr. 43, bnr. 187.

Alle registrerte SEFRAK-bygg innanfor planområde er i relativt god stand, bortsett frå utefloren som står att som ruin/grunnmur. Ingen SEFRAK-registrerte bygg eller ruinar vil verta direkte råka eller fjerna i samband med planarbeidet. Ein har også lagt inn omsynssone for denne grunnmuren i planen samt steingarden knytta til den. Grunnmuren/ruinen i område skal etter beste evne bevarast slik dei ligg i dag. Steingarden ynskjer ein også å bevare.



Steingard i tilknytning til grunnmur.

Den er litt meir falleferdig og ein fryktar at den kan rase saman om det blir ungar som klatrar eller vel å herje med den. I utgangspunktet så er det ikkje lagt opp til at folk skal trenge å vere akkurat i dette område, men sidan alt rundt er eit aktivitetsområde så er ein usikker på om den får stå i fred. Om det syner seg at den medføre fare for aktivitetane i område så må ein i samråd med folk frå avdelinga om kulturminne og kulturvern avklare kva ein skal gjere.

Konklusjon:

Ingen kulturlandskap, kulturminne eller SEFRAK-registreringar vil bli direkte råka eller fjerna i samband med reguleringsplanen. Som ein kan sjå av bileta, så er steingarden som står att av varierende kvalitet med fare for å rase ut. Steingarden ligg mellom skule, byggefelt og fotballbane kor mange born leikar, og ein har difor vurdert å fjerne den, men i samråd med kommunen har ein konkludert med at alle kulturminne skal bevarast slik dei ligg i dag.

Det er i føresegnene teke med at tiltakshavar har aktsemd - og meldeplikt, jfr. lov om kulturminne av 1976, §8, som seier at arbeidet skal stoppast og kulturvernmyndigheitene varslast dersom tiltakshavar under arbeidet oppdagar gjenstandar eller andre spor etter tidlegare menneskeleg aktivitet.

8.2 Samfunnsverknader

Lokalt /Nærmiljø

Langeland skule har i lengre tid hatt sprengd kapasitet og med dette ynskjer ein å utvide skuleområde med mellom anna større leike-/uteoppholdsareal, og parkeringsareal samt ny fleirbrukshall for idrett. Utviding av skuleområde vil gje mogleik til å etablere større og betre leike- og uteoppholdareal som også vil kunne fungere som ein læringsarena. Den nye fleirbrukshallen som er planlagt vil erstatte eksisterande gymsal, slik den gamle i staden kan gjerast om til fleire klasserom. Vidare ynskjer ein med planen å imøtekomme dagens mangel på parkering og samstundes løyse mest mogleg av «trafikk-kaoset» som oppstår ved køyring

og henting av born på bakgrunn av dette. Parkering har i tillegg vore eit større problem ved store arrangement (t.d. 17 mai) etter at fotballbanen, for nokre år tilbake, vart endra frå grusbane til grasbane, og ikkje lengre kunne nyttast som reserveløysing. Med større skuleområde vil ein altså kunne løyse fleire problem.

Ein ser på tiltaket som positivt for drift, undervisning og trivsel ved Langeland skule.

Tiltaket vil vere positivt for tilsette og elevar ved skulen, føresette som skal bringe og hente born, og lokalsamfunnet elles. I tillegg til at tiltaket er positivt for skulen, vil det også vere positivt for fleire andre i lokalsamfunnet som driv med fritidsaktivitetar og leik på fritida/ettermiddagen her. Trafikkauken vil verta relativt beskjeden, og ein ynskjer samstundes å bidra til å betre trafikktryggleiken langs Langelandsvegen ved å regulera inn manglande siktzone langs Langelandsvegen.

Ein har lagt vekt på å bevare gjennomgangsmoglegheita på skuleområde og mot eksisterande fotballbane, byggefelt og naturområde kring, slik område skal vere mest mogleg tilgjengeleg og tilpassa brukarane av område. Utbygginga vil totalt ha ein positiv konsekvens for nærmiljøet.

Kommunalt

I Stord kommune ynskjer ein vekst og aktivitet og i kommuneplanen for Stord kommune 2010-2021 er området Heiane/ Eldøy/ Kårevik trekt fram som eit område som er prega av nyetablering både i form av næring og bustadar. For å sikre utvikling i denne bydelen er det mellom anna viktig å setje av areal til skule. Det er framleis utbygging i område, og det har i lang tid vore behov for utviding av skuleområde med sprengd kapasitet. Planen vil bidra til å dekke store delar av arealbehovet som skulen har i dag, kor ein vil få tilfredsstillande uteoppholdsareal, fleire klasserom og betre aktivitetstilbod. Delar av infrastrukturen er allereie oppgradert, og med planlagt parkering vil ein også løyse mykje av parkeringsbehovet og «trafikkfloka» som oppstår tidvis i område.

Nye bygg og vegar vil verta kommunale og bygg vil bli kopla til kommunalt vass- og avlaupsanlegg.

Konklusjon:

Samfunnsmessig kan ein ikkje sjå nokon negative konsekvensar.

8.3 Transport

Bil

Planen vil medføre lite forskjell i trafikkmengde i området.

Alle eksisterande vegar som inngår i planområde skal liggja som i dag, men unntak av Pv96818 og Kg98934 som vil verta erstatta av ny og betre tilkomstveg tilpassa det utvida skuleområde. Den nye vegen vil verta noko heva for å oppnå ei meir universell utforming.

Den nyleg oppgraderte køyrevegen Pv38, hp1, som fører opp til fotballbanen og utvida skuleområde vil verta utbetra med regulerte siktsoner i kryss mot Langelandsvegen Kv1197, hp1. Langs Pv38, hp1 er det nyleg også etablert fortau, noko som vil gje tryggleik ved tilkomst til framtidig fleirbrukshall og uteområde til skulen.

Gang-/sykkelveg

Det er fleire eksisterande gangvegar og fortau i området i dag. Langs Langelandsvegen og tilkomstveg Pv1197 som ligg mellom Langelandsvegen og fotballbanen/Langeland skule er det nyleg etablert nye fortau. Elevar ved Langeland skule og ålmenta elles, nyttar desse gangvegane og fortaua når dei skal til/frå skulen, til turområde kring Skjepåsen og Landåsen, fotballbanen m.m. Det er i planen lagt stor vekt på å oppretthalda eksisterande gangvegar og

fortau, samstundes som ein ynskjer å auke tilgjenge der det er behov i samband med nye tiltak. Det er elles sykkelparkering ved skulen i dag, og planlagd ytterlegare sykkelparkering i samband med ny fleirbrukshall.



Eksisterande sykkelparkering aust for skulebygga.

Buss

Det går buss både langs Kåreviksvegen, Langelandsvegen og noverande E39. Den planlagde utbygginga vil ikkje medføre nokon form for ulempe for eksisterande busstrafikk i nærområdet. Det er kort avstand til busstopp frå planområdet.

Båt

Ikkje relevant.

Støy

Totalt sett så vil det berre bli auka trafikk i vegen som i dag går til ballbana og det vil hovudsakeleg påverke bustaden på 43/27 og dei nye tomtene på BFS2. Ein ser likevel for seg at trafikken her vil vere som ein lokalveg med fart 30km/t og ÅDT under 300.

Vidare så veit ein at det er ein del trafikkstøy frå E39.

Støyberekninga syner at det delar av skuleområda ligg i gul sone, over 55dB, og at det må gjerast avbøtande tiltak.

Det ligg inne eit område for ny gang-/sykkelveg langs E39 i reguleringsplan «Rundkøyring Tveitakrysset og sykkelveg med fortau Heiane – Vabakkjen», planid 201407. Der ligg det også inne at ein skal bygge støyskjerm mellom E39 og den nye gang-/sykkelvegen her.

Nytt skuleområde vil ein kunne få inn under grenseverdiane med å bygge ein ca. 3,0m jordvoll/støyskerm langs E39 og ein ca. 3,0m støyvegg i nordre del av planområde. Delar av dagens uteområde ligg i gul sone og det bør vurderast lokale støyveggar her for å dempe støyen på denne delen av planområde..

Støv

Vegtrafikk er den viktigaste kjelda til svevestøv i norske byar og tettstadar, ei blanding av forbrenningspartiklar, mineralpartiklar og partiklar som vert danna ved at bildekk slit vegbana når bilar bremsar eller har piggdekk. Både fine og grove partiklar kan gje helseproblem. Vegstøv består mest av grove partiklar som normalt ikkje svever så langt. Kor mykje svevestøv eit køyretøy slepp ut varierer også med type drivstoff og motorteknologi. Gamle bilar utan katalysator og dieslbilar utan filter slepp generelt ut langt fleire partiklar enn nyare bilar. Tradisjonelle dieslbilar slepp ut 100-1000gangar meir partiklar enn bensinbilar. I tillegg til dette påverkar vind og vær. Det er altså mange variablar.

Det er etablert uteområde og ballbane på baksida av skulen i dag. Ein kjenner ikkje til at det er problem med svevestøv slik bruken er i dag. Nytt uteområde vil komme nærare E39 enn dagens uteområde og vil såleis bli meir eksponert for svevestøv. Hovuddelen av uteområda vil likevel vere meir enn 60m frå E39. Ein vil i planområde bygge jordvoll/støyskerm mellom E39 og skuleområde som vil vere med å dempe spreining av større partiklar samt at ein får eit «natur-uteområde» mellom dei flate uteområda som ein ser for seg at mesteparten av leiken vil gå føre seg i friminutta. I dette område vil ein vurdere å plante trer og buskar for å vere med å fange opp svevestøv. Ulempa med trer og buskar er at dei produserer pollen som også kan vere eit problem for allergikarar.

Situasjonen i dag er at E39 har ÅDT på 13700. Ein har ikkje målestasjon for luftkvalitet på Stord, men dei teoretiske modellane som syner på luftkvalitet.miljostatus.no synar at det skjeldan er problem med luftkvaliteten her. Det kan vere fordi Stord klimatisk har relativt varme vintrar, det er mykje regn som legg støvet, og det er sjeldan stillestående luft. Alt dette er med på å dempe problematikken med svevestøv og dårleg luftkvalitet. Det positive med trafikkbilete med omsyn på støv er at andelen dieslbilar er på veg ned og el-bilar er på veg opp slik at det blir mindre svevestøv i høve til trafikkmengda. Ved inngangen til 2020 så var det 8,9% elbilar i Noreg og det var ein auke på 33,4% frå året før. Trenden på dette har fortsatt og i september 2020 så var andelen elbilar av nye personbilar som vert seld heile 61,5%. Ein trur difor at det vidare vil bli mindre svevestøv her. Miljødirektoratet skreiv at år 2018 var det første året alle kommunane haldt seg under maks.-grensa for NO2 sidan ein innførte grensa i 2002. Luftkvaliteten har dei siste åra bevegde seg i rett retning. Slik ein ser det så er det ikkje eit problem med støv her i dag og ein trur difor ikkje det kjem til å bli det vidare heller. Om det likevel skulle vise seg at det kan verta problem her så er det ulike tiltak som kan gjerast. Plante trer og buskar nærast E39. Støv vil sette seg på blad/nåler og bli vaska ned med regnskyll. Sørge for hyppigare vask og feiing av E39.Redusere fartsgrensa på E39, då lågare fart gir mindre støv. Det er elles planar om at E39 skal leggjast om i framtida, med vesentleg større avstand frå skulen. Det vil gi mindre trafikk og truleg redusert fart på vegen her. Både vil gi mindre støv.

Trafikktryggleik

Trafikkauken vil verta beskjeden og ein vil med planen få betre trafikk og parkeringstilhøve kring skulen. Eksisterande avkøyrsløse sør i planområde og opp mot fotballbanen er nyleg opprusta, men manglar regulert siktzone. Ein vil difor regulere inn siktzone i samband med planen. Det er nyleg også etablert etterspurt fortau langs resterande delar av Langelandsvegen.

Konklusjon:

Planen vil medføre lite auke i småbiltrafikken, og trafikk og parkeringstilhøve vil verta betra i høve til dagens situasjon. Ein har lagt vekt på å oppretthalde gjennomgangsmoglegheita gjennom skuleområde. Når det gjeld støy så skal det etablerast støyreduserande tiltak mot E39. Dette medfører at det meste av skuleområde vert liggjande utanfor gul og raud støysone. Når det gjeld støv så er det ikkje eit kjent problem i dag, og hovuddelen av det nye uteområde kjem ikkje så mykje nærare E39 enn dagens uteområde. Delar av eksisterande ballbane ligg nærare E39 enn mykje av det nye uteområde. Ny støyskjerm mot E39 på ca. 3,0m vil vere med på å dempe spreinga av dei tyngre partiklane og utviklinga av bilparken gjer at det blir mindre svevestøv i framtida.

8.4 Friluftsliv

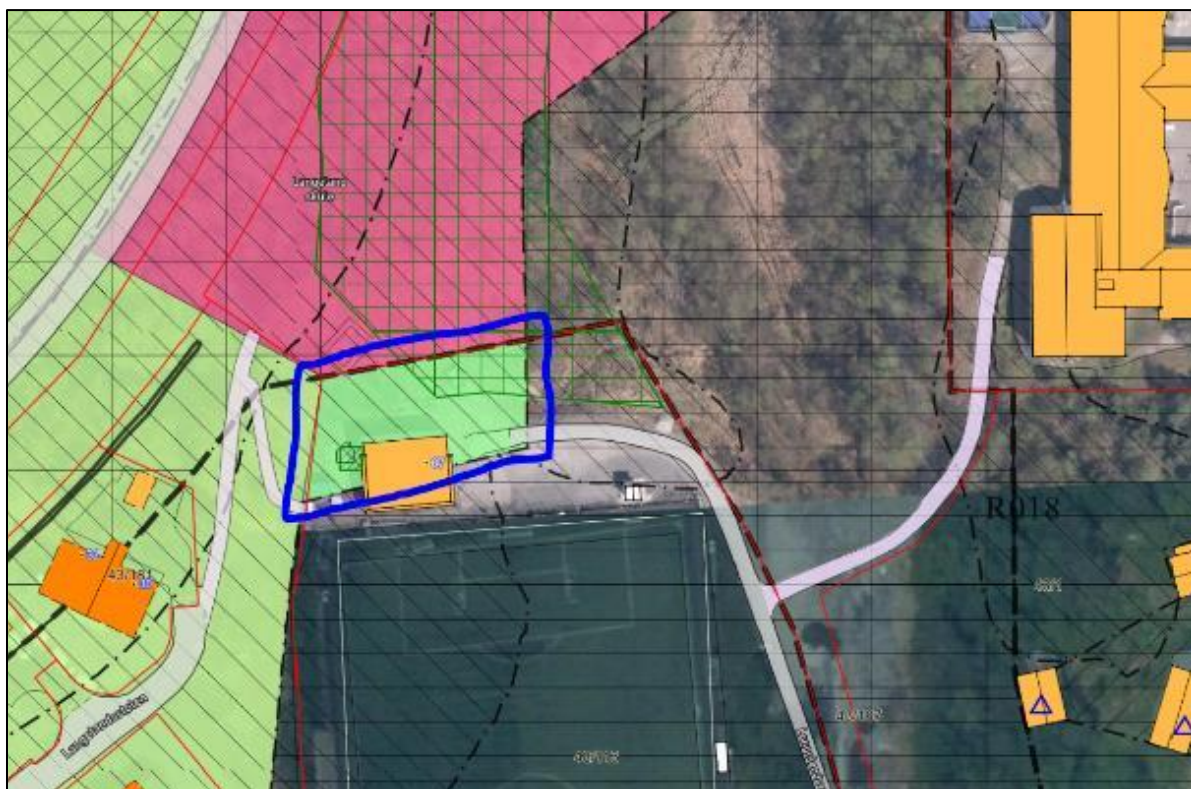
Friluftsliv

Det meste av planområde er frå før utbygd eller inngrepspåverka, og grøntareala som står att er oppstykkja og små. Det største grøntarealet i planområde ligg mellom skulebygget og E39, nord-vest i planområde. Dette område består av myr og nokre trær, men tvers over myra er det etablert ein skogsveg/gangveg med gjerde på begge sider. Myra er frå før også delvis utfyllt med steinmassar, og fleire tre i område er felt.



Grøntområde med myr og skog nord-vest i planområde.

Ein bit av planområde er sett av til friområde i kommuneplanen, sjå markering i kart under.



Frrområde i KP ringa ut med blått..

I dette frrområde har det vore etablert sittegruppe og aktivitetsområde tidlegare, men i dag er dette forfalle og følgjande ikkje i bruk. Planen opnar for etablering av nye sittegrupper her.



Frrområde med restar etter sittegruppe i dag.

I samband med opparbeiding av nytt garderobeanlegg her og ny VA-grøft så er det i dag ikkje så mykje igjen som er urørt. Ein ser difor for seg å forskyve dette friluftsområde noko, slik at det tar med seg det område som ikkje er rørt no samt grunnmur og steingards som i kommuneplanen ligg utanfor friluftsområde.

Utover dette så kjenner ein ikkje til at det er friluftslivverdiar innanfor planområde. Myra i seg sjølv utgjer eit lite eigna område for friluftsliv, og då særskilt born og unge. Myrområde er i på bakgrunn av tryggleik i dag inngjerda for å hindre at born leikar der, men det er på sikt ynskjeleg av skulen at heile myra vert fjerna for å auke tryggleiken ytterlegare, og i staden kunne nytte arealet til utviding av skuleområde. I tillegg er område sterkt prega av pågåande anleggsarbeid i tillegg til støy frå E39. Grøntareala i planområde er også for små til å kunne knytast opp mot friluftsliv. Generelt er grøntareala stort sett anten regulert til jord- og skogbruk, eller avsett til offentleg eller privat tenesteyting i kommuneplanen. Det føreligg ingen registreringar for planområdet i høve til bruk og vern som friluftsområde.

Området ligg elles i nær tilknytning til turområdet kring Skjepåsen og Landåsen. Dette er område med høg verdi sett i eit friluftsliv- og folkehelseperspektiv som ligg like nord-vest for noverande E39. Det er meir naturleg for skulen å nytte desse områda til friluftsliv, rekreasjon og naturlære, noko dei også gjer i dag. Her finn ein naturleg skogsvegetasjon, store vatn, opparbeidde gangvegar, naturstiar og tilrettelagde rasteplassar. Planen skal sikre trygg og god tilkomst til Skjepåsen, via eksisterande undergang like vest for planområdet, slik at dette område er mest mogleg tilgjengeleg.

Konklusjon:

Ein kan ikkje sjå at planen vil gje nemneverdige konsekvensar for nærmiljø og friluftsliv. Planen vil ikkje medføre tap av viktige friluftslivverdiar, og ein ser det som positivt at det vert sikra god tilgjenge til friluftslivsområde Skjepåsen/Landåsen for både skulen og ålmenta.

8.5 Naturmiljø

Biologisk mangfald

Basert på synfaring og tilgjengelege kartdata er det ikkje registrert nokon verneverdige naturtypar, eller raudelista artar i området som krev særskilt omsyn. Berre éin svartelista art vart funne i kantsona langs E39, gyvel. Denne bør som nemnt gravast opp for seg, og sendast som spesialkompost til brenning hjå SIM for å hindre vidare spreiding. Artane i området er elles vanleg å finna på Stord og omegn.

Våtmarksområde

I samband med planarbeidet har det vore spesielt fokus på kartlegging av våtmarksområde innanfor plangrensa, som fram til kartlegginga vart omtala som myr. I dagen samfunn er det blitt stort fokus på å bevare myrområde, då stadig fleir myrområde forsvinn, og dei spelar ei viktig rolle for m.a. artsdiversitet, flaumdemping og lagring av karbon. Det vil seie at stadige inngrep i myr gradvis medfører tap av artar, auka karbonutslepp og overvassproblematikk. Som nemnt under Kap. 3.5, så har ein i samband med kartlegging av våtmarksområde kome fram til at område ikkje kan klassifiserast som myr, men som sump i dette tilfelle. Dette har ein mellom anna konkludert ut i frå at det stort sett er fråvær av torvmose, at det er rennande vatn og ikkje stillestående vatn gjennom område, og ikkje minst arts-samansetninga. I tillegg er dette våtmarksområde frå før delvis masseutskifta. Opphavleg var det ca. 8300m² våtmark, men i samband med bygging av nytta VA-anlegg, så vart ca. 900m², masseutskifta i sør, ettersom det dei gamle VA-grøftene viste seg å ligge på eit djupt lag av dårlege massar. På grunn av dette er det ca. 7400m² att av våtmarksområde i dag.

Med planen ynskjer ein no å også masseutskifte storparten av dette våtmarksområde.

Bakgrunn for dette er at Langeland skule i lang tid har hatt mangel på både klasserom og uteopphaldsareal i lengre tid. Langeland skule ligg i dag inneklemt mellom fleire gardsbruk, bustadfelt og køyreveg, og har såleis ikkje anna mogleik for utviding enn nettopp der kor dette våtmarksområde ligg. Med tanke på at det i dette område også i dag er skuleborn som går til og frå undervisning, så meiner ein dette også vil vere positivt med tanke på tryggleik. Planen er altså å masseutskifte delar av dette våtmarksområde samt å legge duk å planere ut på eit høgare nivå på delar av område. Det betyr at våtmarksområde slik det ligg i dag vil forsvinne. Område ligg i dag berre 12-15m frå delar av uteopphaldsarealet til skulen og det er bratt ned til det. For skulen så har det ikkje vore gunstig å ha det slik. Ein ser for seg å dele våtmarksområde opp i 3 stk. delområde, men ikkje å senke vasstanden her.

Utforming av dei 3 delområda:

- Del1(o_BOP3), ca. 3900m², er tenkt til bygg og parkering og vert totalt masseutskifta og fylt opp med stein til ca. kote +49. Med dette vil ein få ein betre tilkomst mellom skulen og nytt skuleområde, kor høgdeskilnaden vil vere på ca. 4-5m i staden for 6-7m. Djupna ned til mogleg vassnivå vere ca. 2,0m og ein kan ha grøfter som ikkje treng å komme ned i vassnivå samt at det ikkje vil verta frost i fyllinga.
- Del 2(o_BOP4), ca. 2500m², er tenkt til uteområde og mogleg framtidig bygg. Ein vil her masseutskifta til våtmarks-nivå, ca. kote 47, kor ein førebels legg 1,0m jord over, til kote +48. Med dette har ein mogleik til å fylle ekstra seinare dersom finn ut at det skal stå bygg her.
- Del 3(o_BOP5), 2000m², er berre tenkt som uteområde og myra får ligge slik den gjer med pålagt jord, vel 1,0m over duk og geonett, kote +48. Vidare så vil ca. 600m² vere overgang frå nytt terreng til eksisterande våtmark i nord.

Konklusjon:

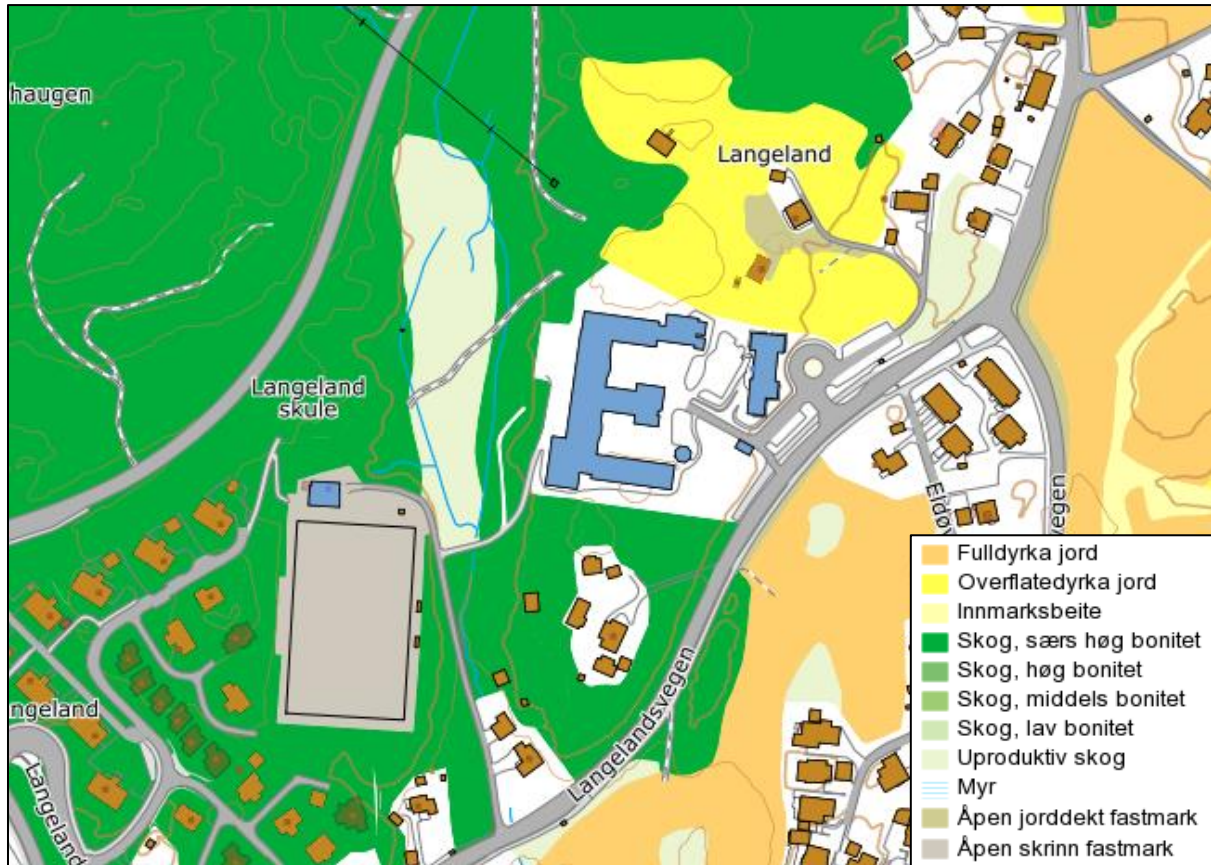
Det er ikkje registrert naturtypar eller artar i område som bør takast spesielt omsyn til. Våtmarksområde er klassifisert som sumpområde, vegetasjonstype E2 Lågland-viersump, med O3a Elvesnelle-sump-utforming i ytterkant. Sumpområde er frå før prega av inngrep og forureining, og ein meiner såleis at våtmarka har ein begreinsa verdi.

Geologi

Planen omfattar ingen område som er geologisk verna eller bergartar av særskilt interesse. Bergartane fylt og metasandstein, som dominerer i området, er vanleg å finna både i Stord kommune og fleire andre stader i landet. Terrenget i området tilseier at det er lite fare for ras. Det er ikkje registrert radon i grunnen.

Landbruk

Store delar av planområde er frå før regulert til jord- og skogbruk /sjå Kap. 2.2). Dei regulerte områda det er snakk om, er i hovudsak Langeland gard og område mellom Langeland skule og E39, nord-vest i planområde. Langeland gard skal liggja som i dag, men utbygging er ynskja i nord-vest. Det meste av arealet her består av uproduktiv skog/myr/våtmark, medan delar av arealet består av skog med særskilt høg bonitet. Denne skogen står i forholdsvis ulendt og bratt terreng. Område er prega av inngrep i form av steinfyllingar og etablert skogsveg/gangveg over myra.



Bonitetskart som viser markslag i område (Skogoglandskap, 2020).

Granskogen som var planta langs E39 var hogstmoden, og vart hogd i samband med uttak av anna skog i område i 2017.



Hogstområde med E39 i bakgrunnen

Arealet som var eigna til skogsareal som ein no tar ein no tar til skuleområde er sett av til skuleområde i kommuneplanen. Det er berre på ca 2mål og ligg inneklemt mellom myr og E39. Det er siste rest av skogarealet mellom skulen og E39 og såleis lite eigna til drift.

Ang myra så er delar av den regulert til jordbruk og delar er i kommuneplanen sett av til offentlig tjenesteyting, men den er ikkje eigna til jordbruk slik den ligg i dag. Den måtte i så tilfelle drenerast ut og truleg tilførast meir næring alt etter kva ein ville bruke den til.



Myra slik den ligg i dag.

Slik det er i dag så er det ikkje ynskjeleg å gjere dette med myrer. Garden her har heller ikkje hatt dyr dei siste åra og beiteland blir pakta vekk. Samla sett vurderer ein område som lite eigna for landbruk. Det og at dette er den einaste vegen ein kan utvide Langeland skule, gjorde at kommunen allereie i 2010 la område inn i kommuneplanen for framtidig skuleområde og har kjøpt dette arealet.

Konklusjon:

Utbygging vil alltid ha negative konsekvensar på naturen. Området er vurdert opp mot naturmangfaldslova §7-12. Ut i frå tilgjengeleg data og registreringar har ein vurdert det slik at ei utbygging i dette området ikkje vil medføre vesentleg skade på naturmangfaldet. Område er elles vurdert til å ha lite landbruksverdi.

8.6 Landskap/ Estetikk

Grønstruktur

Den mest synlege grøntsona i planområde ligg høgast oppe ved E39. Det har vore eit grønt belte mot E39 der deler var hogstmoden gran som no er hogd og det ligg eit midlertidig massedepot her. Det er framleis ein del trær her og dette grøntbelte ynskjer ein å få på plass igjen med ein jordvoll nærast E39 samt eit ca 20m belte innanfor der igjen som ein ser for seg å plante i med trer og buskar.



Massedeponi langs E39 med steinmassar som skal fyllast i våtområde og trer lenger nord.

Delar av myra blir tatt i bruk som opparbeida uteområde, fleirbrukshall, gangveg og parkering, men den nordlegaste delen vil ein prøve å holde urørt samt at delar av det opparbeida uteområde blir opparbeida som eit grøntområde. Sjå vedlagt situasjonsplan.

I og med at samarbeidsprosjektet om nyskapande aktivitetsanlegg ikkje er avslutta så kan det komme endringar av tankane her.

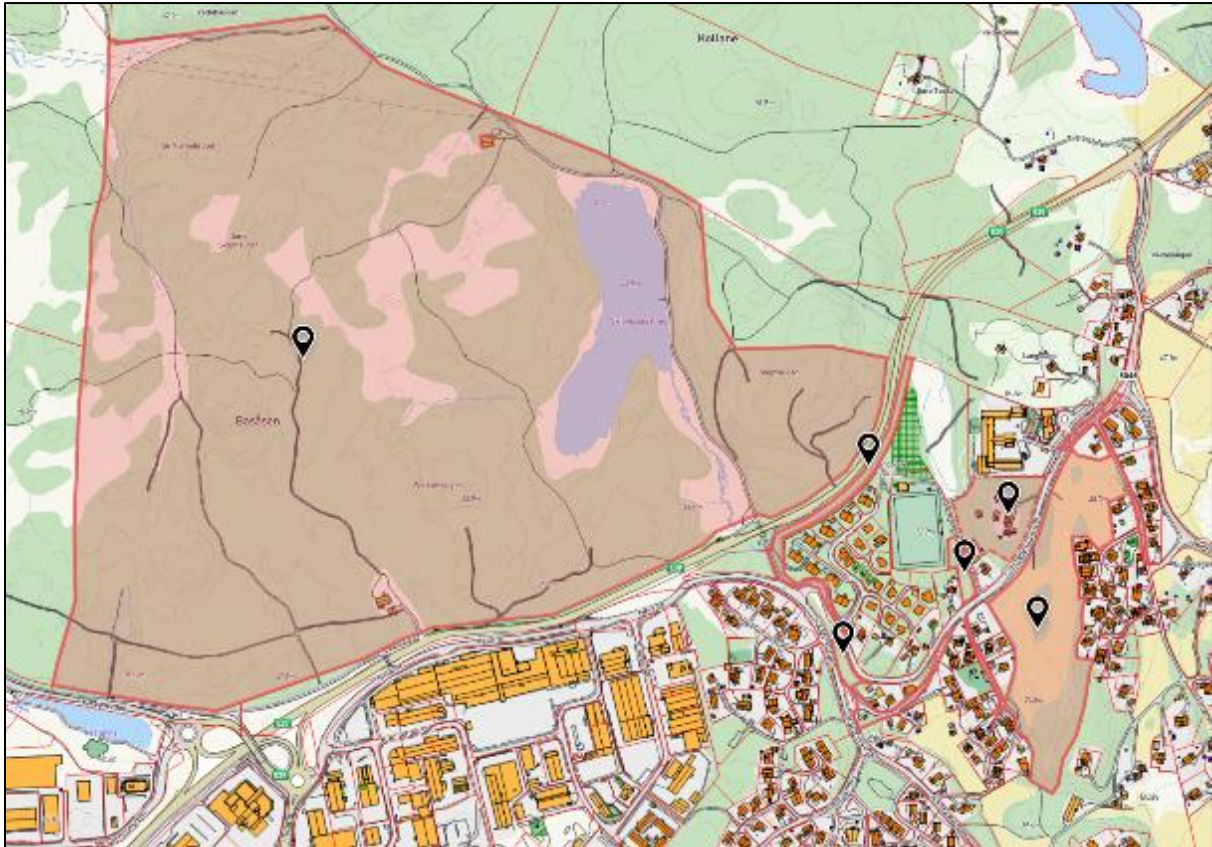
Det ligg også ein del trær på gardstunet som også ligg på ein haug. Det er ikkje tenkt tiltak her og det blir liggande slik som i dag.

Kulturlandskap

Det har vore litt planta skog her, men ikkje beiteland. Hovuddelen av den planta skogen låg ved E39 og er hogd. Vidare så er det nokre trær igjen på der det var juletefjell. Det er berre om lag 1 mål stort og i ferd med å gro att. I både desse områda vil det bli gjort inngrep. I område ved hogstfeltet vert det laga ein jordvoll/støyskjerm og terrenget vil bli jamna ut i samband med den. Dette arealet ser ein ikkje på som å ha så stor verdi i og med at det er hogd, ligg så nær E39 og det er lagra massar der no. For juletefjell så har det høgare verdi, men det er lite og ligg litt for seg sjølv så ein forstår at det ikkje er naturleg for grunneigar å prøve å drive det. No vert vegen her ein skuleveg også, slik at tilkomst med traktor og maskinar blir meir uheldig og om ein skal dyrke noko her så er det større sjans for steling og øydelegging. I og med at det ligg mellom 2 stk. bustadtomter så er det naturleg at dette då vert overført til bustadtomter. Den viktigaste delen av kulturlandskapet tek ein vare på; grunnmuren oppe ved ballbanen og steingarden her. Dette har ein sikra i planen som friområde med omsynssone. Ein har også sikra del av Langeland gard som vert rekna som kulturlandskap, med omsynssone. Her er per i dag ikkje planar om noko inngrep.

Grense tettstad/landbruk

Gardstunet har vore heilt opp til skuleområde sidan skulen var bygd på 60-tallet. Ballbanen har også vore her i mange år. Delen mellom skulen og E39 har blitt liggjande litt inneklemt for garden på 43/1 som har hovuddelen av utmarka på den andre sida av E39 og innmarka på søraustsida av Langelandsvegen.

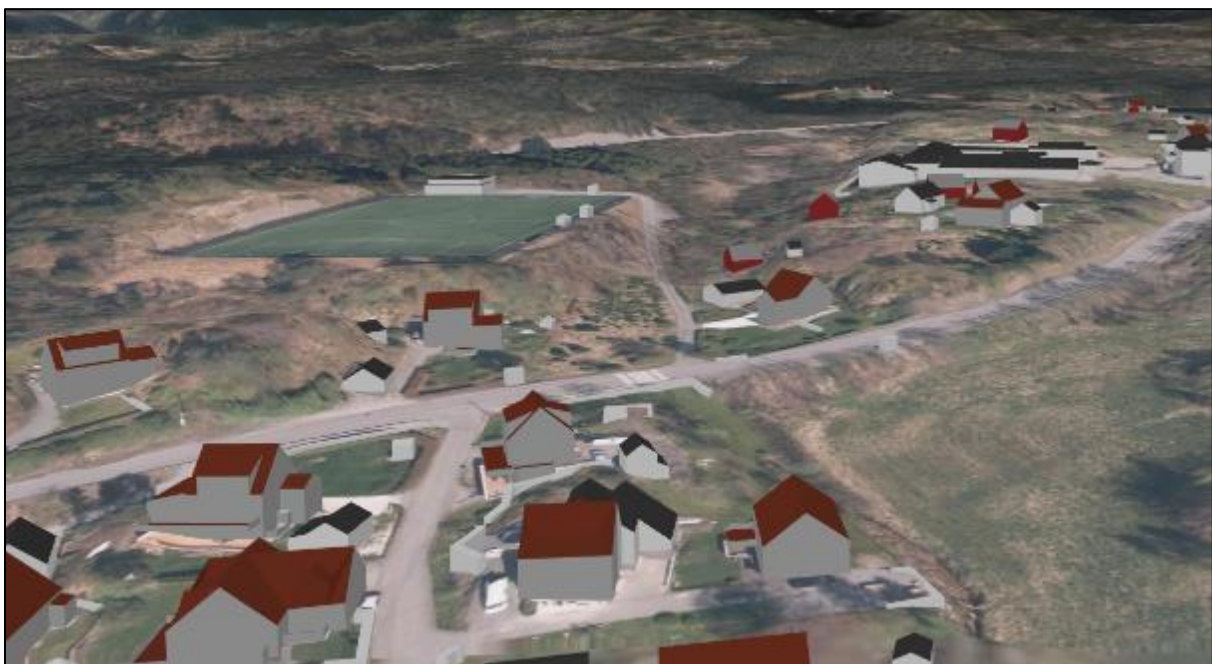


Eigedom 43/1 på kartet.

Ein har no E39 som grense for landbruk i nordvest og Langelandsvegen som grense i søraust. Skuleområde vil vere overgangen mellom bustadområde og landbruk i nord.

Landskapsverknad

Skulen og gardstunet ligg på ein haug. Vidare så er det ein dal mellom dette område og ballbanen/ Langelandsstølen feltet. Ein har ei lita myr bak skulen og så stig terrenget opp mot E39 og vidare opp på motsett side av E39.

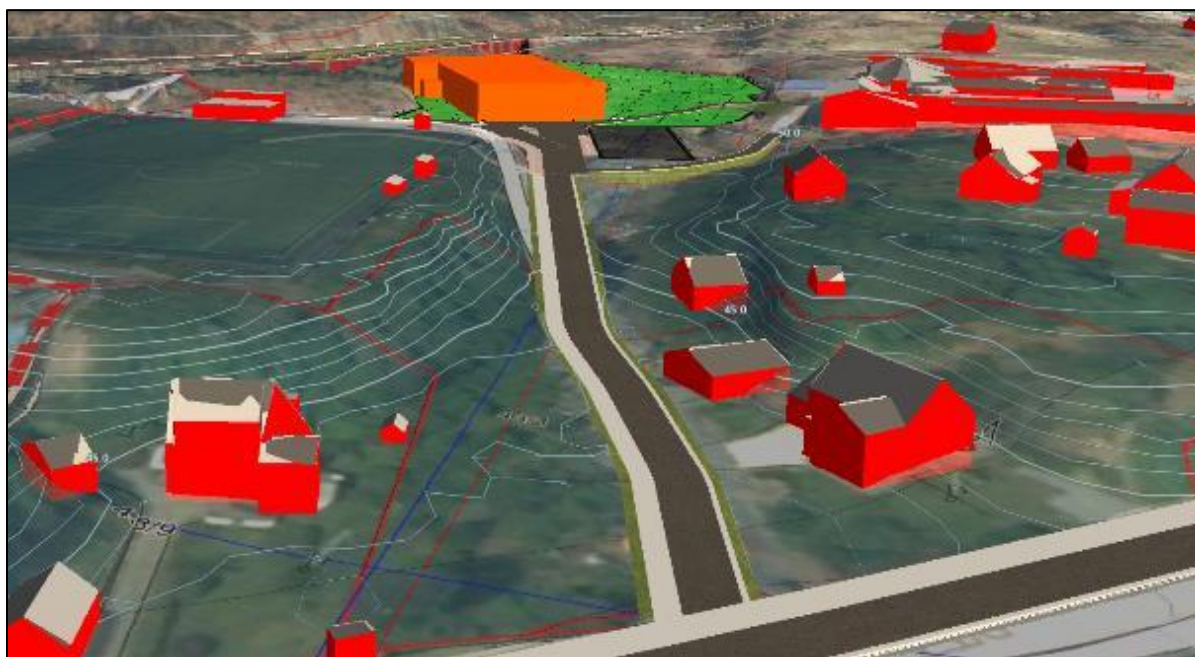


Utsnitt av planområde frå 3D-kommunekart.

Planlagt terrenginngrep er å heva delar av myrområde med ca. 1,5-2,0m og lage ein jordvoll langs E39. I samband med oppbygginga av myra så vil ein holde terskelen slik den er i dag slik at ein ikkje senker grunnvassnivået i myra lenger nord og ta vare på delar av myra innanfor planområde også.

Byggehøgdfjernverknad

Slik det ligg an no så vil ein bygge ein fleirbrukshall på o_BOP3 den vil ligge på ca. kote +49,0 og truleg bli om lag 9,0m høg. Topp blir då om lag på kote +58,0. E39 ligg omtrent på kote +56,0 forbi her og terrenget stig vidare opp til kote +78, ballbana og dagens skuleområde ligg på ca. kote +52,5 og toppen av dagens skulebygg ligg på ca. kote +60,0.



Utsnitt av planområde der ein har teikna inn ein tenkt fleirbrukshall.

Høgaste bygg er på gardstunet og topp møne her er på ca. kote +62,0. Tilfelle ein treng teknisk installasjon eller at det skal verta andre krav så har ein opna opp for at det kan byggast 12,0m høgde i o_BOP3. Då er topp bygg på kote +61,0. I og med at bygget ligg inne på denne flata med høgare terreng heile vegen rundt så vil ikkje fjernverknadane vere store. Ein har i dei forskjellige skuleområda opna opp for bygg, men det er i utgangspunktet opna for å kunne etablere mindre bygg knytt til lek og aktivitetar.

Høgdedrag/landskapssilhuettar

Viser til dei to føregåande punkta. Det vil altså ikkje bli særskilde endringar på landskaps-silhuett i område, ettersom ein har høgare høgdedrag i bakkant. I tillegg tenker ein bevare dei høgdedraga ein har i framkant av planområde.

Tilpassing nær- og fjernverknader

Nærtilpassinga er at for å få ein jamnare overgang mellom ballbane og skule så har ein heva myrområde slik at ein kan få stigningsforhold til universell utforming på gang-/sykkelvegane her. Ein har samstundes ikkje heva myrområde høgare, mellom anna for å sikre at ikkje ny fleirbrukshall skal ta meir sol og utsikt enn naudsynt, og runge landskapet kring planområde i minst mogleg grad.

Byggevolum i høve til omgivnadane

Som nemnd så er det berre konkrete planar om ein fleirbrukshall her og ei mindre ombygging av Langeland skule. Ein har ut i frå det kommentert tankane i område. Historisk sett så ser ein at Langeland skule har vore påbygd fleire gangar, og likevel har problem med kapasitet i høve til elevtal. Ein ynskjer difor ikkje å låse byggemogleik i områda heilt. Likevel så ser ein føre seg at dagens skuleområde o_BOP1 og det nye område o_BOP3 er der hovudtyngda av bygg skal vere, slik det er i dag.

Visuelle inngrep

Utbygginga vil verta lite synleg frå tilgrensande areal. Området ligg i tilknytning til eksisterande skule og bustadområde, og vil såleis ikkje skilje seg frå desse områda, men snarare stå fram som ei naturleg utviding av desse. Ein har lagt vekt på god terrengtilpassing innanfor planområdet og alle involverte partar er opptekne av at området skal verta fint.

Fysiske inngrep

Dei største inngrepa vil koma i samband med masseutskifting av myr samt etablering av vegar (fyllingar og skjeringar) og jordvoll/støyskjerm. Område er småkupert og for å få minst mogleg høgdevariasjon mellom skuleområde og eksisterande fotballbane, så vert det ein del terrenginngrep. Den nye fleirbrukshallen er tenkt lagt nede på masseutskifta myrområde, men inntil haugen i vest og ein vil med dette unngå at den nye hallen skal verta ruvande og stele meir utsikt og sol frå det nye uteområde til skulen enn naudsynt. Ein vil samstundes nytte nokon av massane som vert til overs til å bygge opp under ny tilkomstveg til skulen for å unngå at den vert for bratt. Dette vil gje universell utforming og betre tilkomst enn i dag.

Konklusjon:

Planlagd utbygging vil verta synleg i landskapsbiletet, men vil vere ei naturleg utviding av eksisterande skuleområde. Det vil bli terrenginngrep i samband med planering av uteområde for lek til skulen, etablering av fleirbrukshall og opparbeiding av vegar. Konsekvensen for landskapet er på bakgrunn av dette vurdert som negativ, men akseptabel.

8.7 Universell utforming

Universell utforming handlar om at alle skal ha dei same moglegheitene, i denne samanhengen forstått som tilgjenge til å bruke dei fysiske omgjevnadene. Krav om universell utforming er nedfelt i plan- og bygningslova. Det skal leggjast vekt på universell utforming av leikeområda og parkering/ tilkomst innanfor planområdet. Tek17 skal leggjast til grunn ved utforminga av desse anlegga.

8.8 Born og unge sine interesser

Med planen ynskjer ein å utvide og oppgradera Langeland skule med større leike- og uteoppholdsareal samt etablere ein ny fleirbrukshall for gymnastikk, slik at ein kan gjere eksisterande gymsal om til klasserom. Dette vil vere med på å auke skulekapasiteten noko, slik at ein kan få tre parallell-klassar på kvart trinn og betre klassefordeling og undervisningsforhold. Viktigast er det likevel at skulen får eit større og betre uteområde. Tidlegare utviding av skulebygg som følgje av stadig auke i elevtal, har gått på bekostning av uteoppholdsareal, og det er såleis behov for ei utviding av skuleområde. Dagens uteområde er i dag for lite i forhold til tal elevar, og vert i tillegg slitt av over-eksponering ved tråkk og lek.

Skulen hadde før oppkjøpet av 43/187 ein eigedom på totalt ca. 16 000 m², kor eksisterande bygningsmasse tek opp ca. 4 000 m² og eksisterande trafikkareal tek opp ca. 2 000 m² av

dette arealet. Ein står såleis att med ca. 10 000 m² uteoppholdsareal til elevane. Arealnormer for skular anbefaler 50m² uteareal per elev (etter rapport frå Sosial og helsedirektoratet 2003). Langeland skule har i dag eit elevtal på ca. 425 stk., noko som tilseier at uteopphaldsareal burde vere på ca. 21 250 m². Planen er følgjande å løyse dette ved å fylle ut myra, opparbeide og ta i bruk arealet på eigedom 43/187. Til dette har ein også allereie lagra overskotsmassar på 10 000m³ frå tilgrensande utbyggingsprosjekt Langelandsstølen som kan nyttast.



Delar av uteopphaldsarealet til Langeland skule, sett mot sør-vest. Slitt/lite vegetasjonsdekke syner at område er mykje eksponert for tråkk og leik.



Delar av uteopphaldsarealet til Langeland skule, sett mot nord. Slitt/lite vegetasjonsdekke og øydelagde asfaltkantar syner at område er mykje eksponert for tråkk og leik.

I samband med planen vil det i tillegg verta betre tilgjenge og trafikksikring i form av fortau, gangveggar, siktsoner m.m. i område. Planen vil såleis vere både positiv for små og store med tilknytning til skulen, og ålmenta elles som nyttar område på fritida ettermiddag og kveld. Stord kommune er no i gang med eit pilotprosjekt i lag med Vestland Fylkeskommune der ein skal sjå på desse areala kring skulen for å opparbeide gode uteopphaldsareal. Dette prosjektet heiter Nyskapande aktivitetsanlegg – Langeland skuleområde.

8.9 Folkehelse

Begrepet folkehelse har ingen overordna definisjon i Noreg, men det tyder dei levekåra som bidreg til å fremja eller hemma god helse i befolkninga. Omgrepet tilseier at dette dreiar seg om summen av dei faktorar som påverkar vår helsetilstand. I statleg og regional folkehelsestrategi er hovudmålsettinga å auke kvardagsaktiviteten til både born og vaksne. Planlegginga skal vere helsefremjande jamfør plan- og bygningslova.

Reguleringsplanen Langeland skule legg opp til etablering av betre trafikksikring og parkeringsforhold enn i dag. Planen legg mellom anna opp til betre køyreveg og ny parkeringsplass vest for eksisterande skulebygg (hovudbygget). Dette vil gje nær køyretilkomst til skulen samt planlagt fleirbrukshall og auke tilgjenge for alle brukarar. Med auka trafikk vil det alltid koma noko auka forureining i form av støy og eksos. Forureiningsgraden her vert likevel rekna som så liten at det truleg vert uproblematisk.

Ny fleirbrukshall i område vil vere positivt for folkehelsa. I tillegg vil planlagd uteområde for skulen gje tilsette og skuleelevar meir rom for utandørs leik/aktivitetar og undervisning, noko som ein ser som svært positivt. Prosjektet Nyskapande aktivitetsanlegg – Langeland skuleområde tar sikte på at område også skal vere attraktivt og kunne nyttast av folk etter skuletid.

Skulen ligg også i nær tilknytning til fine turområde i Skjerpåsen/Landåsen med m.a. opparbeidde turveggar, store vatn og fine rasteplassar. Dette gjer at ein i samband med skuleundervisninga har høve til å oppsøke natur og skogsområde med kort gangavstand. Reguleringsplanen skal sikre at god tilgjenge til dette naturområde vert oppretthaldt.

Skuleområde vil samstundes med utvidinga koma tettare på E39, men reguleringsplanen legg opp til at det skal etablerast støyskjerm og gjerder for å hindre mest mogleg forureining i skuleområde og hindre at born ikkje går ut i vegen.

9.0 ROS- ANALYSE

Bakgrunn

Hensikta med risiko- og sårbarheitsanalysar er å utarbeide eit grunnlag for planleggingsarbeidet slik at beredskapsmessige omsyn kan integrerast i den ordinære planlegginga i kommunen.

For å kunne redusere omfang og skadar av uønska hendingar, slik som uhell, ulukker, driftsstans og katastrofar, er det ein forutsetnad at ein først kartlegg risiko og sårbarheit.

I tilknytning til dette reguleringsplanarbeidet er det av omsyn til plantiltakets omfang utført ein analyse av risiko og sårbarheitsforhold. ROS- analysen byggjer på føreliggjande kunnskap om planområdet og arealbruken der.

Metode

Analysen er gjennomført i samsvar med "Samfunnssikkerhet i arealplanlegging - kartlegging av risiko og sårbarhet" frå DSB. Analysen er basert på føreliggjande planforslag med tilhøyrande illustrasjonar og løysingar som der er gitt.

Moglege uønska hendingar som kan påverke planområdet funksjon som område for bustader er vurderte jf. vedlagt sjekkliste. Forhold som ikkje er relevante i sjekklista er ikkje merka.

I vegleiaren er analysearbeidet delt inn i 6 fasar:

1. Skildring av analyseobjekt
2. Kartlegging av moglege hendingar og potensielle farar
3. Vurdering av årsaker og sannsyn
4. Vurdering av konsekvensar
5. Systematisering og risikovurdering
6. Forslag til tiltak og oppfølging

Risiko uttrykker den fare som uønska hendingar representerer for menneske, miljø, økonomiske verdiar og samfunnsviktige funksjonar. Risiko er eit resultat av *Sannsyn* (frekvens) og *konsekvens* av hendingar.

Vurdering av sannsyn for uynskt hending er delt i:

Begrep/ grad av sannsyn	Vekt	Intervall
Svært sannsynleg	5	Meir enn ei hending kvart 20. år
Sannsynleg	4	Mindre enn ei hending kvart 20. år, men meir enn ei hending kvart 200. år
Noko sannsynleg	3	Mindre enn ei hending kvart 200. år, men meir enn ei hending kvart 1000. år
Lite sannsynleg	2	Mindre enn ei hending kvart 1000. år, men meir enn ei hending kvart 5000. år.
Usannsynleg	1	Mindre enn ei hending kvart 5000. år

Vurdering av konsekvensar av uønska hending er delt i:

Konsekvens	Vekt	Menneske	Ytre miljø (luft, jord, vatn)	Materielle verdier
Katastrofalt	5	Meir enn 5 daude, eller 25 alvorleg skada (KBP nivå 3)	Varig større skade på ytre miljø	Skadar for meir enn 50.000.000 kr
Kritisk	4	Inntil 5 daude, eller fare for inntil 25 alvorleg skadde personar (KBP nivå 2)	Alvorleg skade av mindre omfang på ytre miljø, eller mindre alvorleg skade av stort omfang på ytre miljø	Skadar mellom 5.000.000 - 50.000.000 kr
Alvorleg	3	Inntil 10 alvorlege personskadar, eller mange mindre personskadar, men med sjukefråver. Vesentlege helseplager og ubehag. (KBP nivå 2)	Store skadar på ytre miljø, men som vil utbetrast på sikt	Skadar mellom 500.000 - 5.000.000 kr
Ein viss fare	2	Mindre skadar som treng medisinsk handsaming, evt. kortare sjukefråver. (KBP nivå 1)	Mindre skadar på ytre miljø, men som naturen sjølv utbetrar på kort tid	Skadar mellom 50.000 - 500.000 kr
Ubetydeleg	1	Ingen eller små personskadar. (KBP nivå 1)	Ingen eller ubetydeleg skade på ytre miljø.	Skadar for inntil 50.000 kr

For å gje ei visuell og kvantifiserbar framstilling av ROS- analysa, er det her nytta ei risikomatrise. Risikomatrisa bidrar til å påpeike kva område det er behov for å iverksette eventuelle avbøtande tiltak, og ROS- analysen har i så måte ein praktisk verdi i gjennomføringa av planen.

Konsekvens: Sannsyn:	1. Ubetydeleg	2. Ein viss fare	3. Alvorleg	4. Kritisk	5. Katastrofalt
5. Svært sannsynleg	5	10	15	20	25
4. Sannsynleg	4	8	12	16	20
3. Noko sannsynleg	3	6	9	12	15
2. Lite sannsynleg	2	4	6	8	10
1. Usannsynleg	1	2	3	4	5

Akseptkriterie

- Hendingar i raudt felt medfører uakseptabel risiko. Her må risikoreduserande tiltak gjennomførast. Elles må det gjennomførast meir detaljert ROS- analyse for eventuelt å avkrefte risikonivået. For tiltak i raude felt skal det utarbeidast ROS- analyse før tiltak kan godkjennast.
- For hendingar som ligg i gul sone må det gjennomførast tiltak for å redusere risikoen så mykje som råd er. Det kan vere naturleg også å leggje ein kost- nytteanalyse til grunn for vurdering av enno fleire risikoreduserande tiltak. I gul sone skal kommunen krevja ROS- analyse.
- Grønt indikerer akseptabel risiko, men fleire risikoreduserande tiltak av vesentleg karakter skal gjennomførast når det er mogleg ut frå økonomiske og praktiske vurderingar. Om det skal gjennomførast ROS- analyse i grønne område må vurderast i den einskilde regulerings- og/eller byggesak.

Ved ROS- analysen vert vurdering av fare i det konkrete planarbeidet satt inn i ein tabell. Det kan vere naturleg å gjengi ein slik tabell både for no- situasjonen (før reguleringa) og ein tabell for ny situasjon etter utbygging i henhold til planen i planomtalen.

ROS- analyse for det aktuelle planområdet

Moglege hendingar, risikovurdering og moglege tiltak er samanfatta i tabell. Det er laga ein tabell for no situasjonen og ein for ny situasjon etter utbygging. Dei tema som står i tabellen men som ikkje vert ansett for å vere relevant for planområdet, er vurdert men ikkje markert med "risikofarge".

Situasjon før utbygging:

Hendingar / situasjon	Aktuelt	Sannsynlig	Konsekvens	Risiko	Kommentar/ Tiltak
Natur og miljøforhold					
Ras/Skred/flom/grunn					
1. Masseras/Skred	Nei				Ikkje relevant.
2. Snø/isras	Nei				Ikkje relevant.
3. Flaumras	Nei				Ikkje relevant.
4. Elveflom	Nei				Ikkje relevant.
5. Tidevassflaum	Nei				Ikkje relevant.
6. Radongass	Nei				Ikkje relevant.
Vær og vindeksponering					
7. Vindutsette områder	Ja	2	2	4	Kan førekoma. Det har vore nokre kraftige stormar dei seinare åra som har ført til at ein del tre har velta.
8. Nedbørutsette områder	Ja	2	1	2	Kan førekomme, men utgjer ikkje nokon nemneverdig risiko.
Natur og kulturområde					
9. Sårbar flora	Nei				Ingen funn.
10. Sårbar fauna/fisk	Nei				Ikkje relevant.
11. Verneområde	Nei				Ingen funn.
12. Vassdragsområde	Nei				Det er ei mindre myr i planområdet.
13. Fornminne	Nei				
14. Kulturminne/miljø	Ja	4	2	8	Til saman 11 SEFRAK registreringar i planområde og det er ein eksisterande steingard innanfor området.
15. Område for idrett/leik	Ja	5	2	10	Det er ballbane me treningar og høg aktivitet i dag..
16. Park /rekreasjonsområde	Nei				Ikkje relevant.
17. Vassområde for friluftsliv	Nei				Ikkje relevant.
Menneskeskapte forhold					
18. Veg, bru knutepunkt	Ja	3	2	6	Det er ein bustadar innanfor plangrensa som har tilkomstveggar med manglande sikt i dag.
19. Hamn/kai - anlegg	Nei				Ikkje relevant.
20. Sjukehus/-heim , kyrkje	Nei				Ikkje relevant.
21. Brann/politi/SF	Ja	2	3	6	Brann kan førekoma. Vanleg byggsikring og tilgjengeleg sløkkjvatn.
22. Forsyning kraft, vatn	Ja	2	1	2	Vatn og tekniske anlegg i nærområdet.
23. Tilfluktsrom	Ja	2	1	2	Er eit på skulen
Forureiningskjelder					
24. Industri	Nei				Ikkje relevant
25. Bustad/fritid	Ja	2	2	4	Eksisterande bustader i området i dag.
26. Landbruk/skogbruk	ja	1	2	2	Hogstmoden skog er tatt ut
27. Akutt forureining	Nei				Lite truleg.
28. Støv	Ja	3	1	3	Støv frå E39
29. Støy	Ja	5	1	5	Delar av dagens uteområde er i gul støysone.
30. Forureining i sjø	Nei				Ingen funn.
31. Forureina grunn	Nei				Ingen funn.
32. Elforsyning	Ja	2	1	2	Eksisterande leidningsnett i området.
Andre farlege/spesielle områder/forhold					
33. Risikofyllt industri mm (kjemikalie/eksplosiv, olje/gass, radioaktiv)	Nei				Ikkje relevant.
34. Høgspenlinje	Ja	3	2	6	Ligg ei høgspenline i bakken langs grensa i nord og ein trafo på eksisterande skuleområde
35. Avfallshandsaming	Ja	1	2	2	Avfallsordning for dei eksisterande einbustadane og skulen i dag.
36. Oljekatastrofeområde	Nei				Ikkje relevant.
37. Spesielle forhold ved utbygging gjennomføring	Nei				Ikkje relevant.
Transport					
38. Ulykker med farleg gods	Nei				Ikkje relevant.
39. Vær/føre avgrensar tilgjenge til området	Nei				Ikkje relevant.
40. Ulykker i avkjørsler	Ja	3	2	6	Kan førekoma, men ein kjenner ikkje tilfelle. Dei er 3 avkjørsler frå bustader og to andre avkjørsler i dag og ein viss fare, men låg fart i område.
41. Ulykke med gåande/syklande	Ja	3	3	6	Det er ein del trafikk opp til ballbanen i dag både med bil og gåande og syklande. Skilt med fortau..
42. Andre ulykkespunkt	Nei				Ingen funn.

Risikoen av hendingane før utbygging er her framstilt i tabell:

Konsekvens: Sannsynlegheit:	1. Ubetydeleg/ ufarleg	2. Mindre alvorleg/ ein viss fare	3. Betydeleg/ kritisk	4. Alvorleg/ farlig	5. Svært alvorleg/ katastrofalt
5. Særs sannsynleg/ kontinuerlig	29	15			
4. Meget sannsynleg/ periodevis, lengre varigheit		14			
3. Sannsynleg/ fleire enkelttilfelle	28	18,34,40,41			
2. Mindre sannsynleg/ kjenner tilfelle	8,22,23,32	7,25			
1. Lite sannsynleg/ ingen tilfelle		26,35			

Situasjon etter utbygging:

Hendingar / situasjon	Aktuelt	Sannsynlig	Konsekvens	Risiko	Kommentar/ Tiltak
Natur og miljøforhold					
Ras/Skred/flom/grunn					
1. Masseras/Skred	Nei				Ikkje relevant.
2. Snø/isras	Nei				Ikkje relevant.
3. Flaumras	Nei				Ikkje relevant.
4. Elveflom	Nei				Ikkje relevant.
5. Tidevassflaum	Nei				Ikkje relevant.
6. Radongass	Nei				Ikkje relevant.
Vær og vindeksponering					
7. Vindutsette områder	Ja	2	2	4	Kan førekoma. Det har vore nokre kraftige stormar dei seinare åra som har ført til at ein del tre har velta.
8. Nedbørutsette områder	Ja	2	1	2	Kan førekomme, men utgjør ikkje nokon nemneverdig risiko.
Natur og kulturområde					
9. Sårbar flora	Nei				Ingen funn.
10. Sårbar fauna/fisk	Nei				Ikkje relevant.
11. Verneområde	Nei				Ingen funn.
12. Vassdragsområde	Nei				Det er ei mindre myr i planområde.
13. Fornminne	Nei				
14. Kulturminne/miljø	Ja	4	2	8	Til saman 11 SEFRAK registreringar i planområde og det er ein eksisterande steingard innanfor området. Sikra i føresegner
15. Område for idrett/leik	Ja	5	2	10	Det er ballbane me treningar og høg aktivitet i dag. Vil få fleirbrukshall med aktivitet også, men lagt opp til betre tilkomst for ambulanse/utrykningskøyretøy.
16. Park /rekreasjonsområde	Nei				Ikkje relevant.
17. Vassområde for friluftsliv	Nei				Ikkje relevant.
Menneskeskapte forhold					
18. Veg, bru knutepunkt	Ja	3	2	6	Det er ein bustadar innanfor plangrensa som har tilkomstveg med manglande sikt i dag. Regulert inn sikt
19. Hamn/kai - anlegg	Nei				Ikkje relevant.
20. Sjukehus/-heim , kyrkje	Nei				Ikkje relevant.
21. Brann/politi/SF	Ja	2	3	6	Brann kan førekoma. Vanleg byggsikring og tilgjengeleg sløkkjvatn.
22. Forsyning kraft, vatn	Ja	2	1	2	Vatn og tekniske anlegg i nærområdet.
23. Tilfluktsrom	Ja	2	1	2	Er eit på skulen
Forureiningskjelder					
24. Industri	Nei				Ikkje relevant
25. Bustad/fritid	Ja	2	2	4	Eksisterande bustader i området i dag.
26. Landbruk/skogbruk	Nei				Vil ikkje bli relevant
27. Akutt forureining	Nei				Lite truleg.
28. Støv	Ja	3	1	3	Støv frå E39 litt nærare med uteområde
29. Støy	Ja	3	1	3	Når ein får ordna støyskjermer vil det bli betre enn i dag.
30. Forureining i sjø	Nei				Ingen funn.
31. Forureina grunn	Nei				Ingen funn.
32. Elforsyning	Ja	2	1	2	Eksisterande leidningsnett i området.
Andre farlige/spesielle områder/forhold					
33. Risikofyllt industri mm (kjemikalie/eksplosiv, olje/gass, radioaktiv)	Nei				Ikkje relevant.
34. Høgspenlinje	Ja	3	2	6	Ligg ei høgspenlinje i bakken langs grensa i nord og ein trafo på eksisterande skuleområde
35. Avfallshandsaming	Ja	1	2	2	Avfallsordning for dei eksisterande einbustadane og skulen i dag. Blir avfallsløysing for fleirbrukshallen også.
36. Oljekatastrofeområde	Nei				Ikkje relevant.

37. Spesielle forhold ved utbygging gjennomføring	Nei				Ikkje relevant.
Transport					
38. Ulykker med farleg gods	Nei				Ikkje relevant.
39. Vær/føre avgrensar tilgjenge til området	Nei				Ikkje relevant.
40. Ulykker i avkjørsler	Ja	3	2	6	Kan førekoma, men ein kjenner ikkje tilfelle. Dei er framleis 3 avkjørsler frå bustader og to andre avkjørsler her og ein viss fare, men låg fart i område.
41. Ulykke med gåande/syklende	Ja	3	3	6	Det vil vere meir trafikk opp til ballbanen og skuleområde med bil, gåande og syklende. Skilt med fortau og laga snuplass samt av og påstigningsareal.
42. Andre ulykkespunkt	Nei				Ingen funn.

Risikoen av hendingane etter utbygging er her framstilt i tabell:

Konsekvens: Sannsynlegheit:	1. Ubetydeleg/ ufarleg	2. Mindre alvorleg/ ein viss fare	3. Betydeleg/ kritisk	4. Alvorleg/ farlig	5. Svært alvorleg/ katastrofalt
5. Særs sannsynleg/ kontinuerlig		15			
4. Meget sannsynleg/ periodevis, lengre varigheit		14			
3. Sannsynleg/ fleire enkelttilfelle	28,29	18,34,40,41			
2. Mindre sannsynleg/ kjenner tilfelle	8,22,23,32	7,25			
1. Lite sannsynleg/ ingen tilfelle		35			

Kommentarar til nokre av punkta

Gjennom ROS- analysen er det ikkje påvist forhold som medfører at planframlegget bør endrast i høve til det utkastet som no føreligg.

Av tabellane kan ein sjå at situasjonen for område med omsyn på ROS ikkje endrar seg mykje. Det er støy i område og ein har gjort tiltak i planen for at det skal komme på eit akseptabelt nivå. Det vil bli auka aktivitet i område, men det vil bli bygd betre tilkomst/trafikkkløysingar enn det er i dag som vil kompensera for moglege sjansar for ulykker.

Dato.: 12.06.2021



Vedlegg:

- Vedlegg 1 Plankart, datert 11.06.2021, målestokk 1:1000/ A2
- Vedlegg 2 Føresegner, datert 14.06.2021
- Vedlegg 4 VA-plan, datert 15.10.2020, målestokk 1:1000/ A2
- Vedlegg 5 Støyrapport med støykart