

PLANBESKRIVELSE



DETALJREGULERING STRØMSTAD BOLIGOMRÅDE GNR. 98 BNR. 1, 2, 6 MFL.

PLANID 20130005

EIGERSUND KOMMUNE



Kristiansen & Selmer-Olsen
Sivilarkitekter

Dato
Vår ref.

05.05.2022
2952/01

Prosjektbeskrivelse

Plannavn	Detaljregulering Strømstad boligområde, gnr. 98 bnr. 1, 2 ,6 mfl.
Arkivsak ID PlanID	20130005
Oppdragsgiver Oppdragsgivers kontaktperson	Undheim Maskin AS Kjell Petter Undheim
Plankonsulent Plankonsulents kontaktperson	Kristiansen & Selmer-Olsen AS Ragnhild Kaggestad Tamburstuen

Foto forside er lånt fra «Forenklet stedsanalyse og mulighetsstudie Helleland», Multiconsult og Link Arkitektur, juni 2018

1	Planforslag til 1. gangs behandling	05.05.2022
Versjon	Beskrivelse	Dato

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

Innhold

Prosjektbeskrivelse	2
1 Bakgrunn	5
1.1 Hensikten med planen	5
1.2 Forslagsstiller og plankonsulent.....	5
1.3 Eiendomsforhold	5
1.4 Tidligere behandling og saksprosess for planforslaget.....	6
2 Planstatus og overordnede føringer	12
2.1 Overordnede planer	12
2.2 Gjeldende reguleringsplaner.....	14
2.3 Temaplaner	15
2.4 Rikspolitiske retningslinjer.....	15
3 Dagens situasjon i planområdet	16
3.1 Beliggenhet, stedets karakter, arealbruk og avgrensning av planområdet	16
3.2 Landskap	16
3.3 Kulturminner og kulturmiljø	18
3.4 Naturmangfold	19
3.5 Trafikkforhold	20
3.6 Barns interesser	23
3.7 Sosial infrastruktur	23
3.8 Teknisk infrastruktur.....	23
3.9 Grunnforhold	24
3.10 Landbruk	24
3.11 Støy og luftforurensning	25
3.12 Risiko og sårbarhet (eksisterende situasjon)	25
4 Beskrivelse av planforslaget.....	26
4.1 Planlagt arealbruk	26
4.2 Reguleringsformål	27
4.3 Bebyggelsens plassering og utforming	32
4.4 Trafikkløsning.....	37
4.5 Tilknytning til infrastruktur	39
4.6 Støy.....	41
4.7 Landbruk	41
4.8 Risiko og sårbarhet, avbøtende tiltak.....	41

5	Virkninger av planen.....	42
5.1	Overordnet plan	42
5.2	Stedets karakter og visuell påvirkning	42
5.3	Landskap	43
5.4	Kulturminner og kulturmiljø	43
5.5	Jordressurser/landbruk	43
5.6	Naturmangfold	43
5.7	Trafikkforhold	44
5.8	Rekreasjon og friluftsliv	44
5.9	Barn og unges interesser.....	44
5.10	Sosial infrastruktur.....	44
5.11	Universell tilgjengelighet.....	45
5.12	Teknisk infrastruktur	45
5.13	Energibehov – energiforbruk	45
5.14	Støy og støv	45
5.15	Massebalanse	45
5.16	Risiko og sårbarhet	45
5.17	Økonomiske konsekvenser for kommunen	45
5.18	Konsekvenser for næringsinteresser.....	45
5.19	Interessemotsetninger.....	46
5.20	Avveiling av virkninger	46

1 Bakgrunn

1.1 Hensikten med planen

Hensikten med planarbeidet er å tilrettelegge for nye boliger i fortsettelsen av eksisterende boligområde på Strømstad, Helleland. Planområdet er i hovedsak tidligere uregulert, med unntak av mindre deler som overlapper gjeldende reguleringsplan for Strømstad, planid 19780001. Området er avsatt til boligbebyggelse fremtidig og LNF-område i gjeldende kommuneplan 2018-2030 for indre del med Helleland. Planforslaget vil avvike noe fra boligformålet i overordnet plan.

Planområdet har et samlet areal på 77,5 daa.

Bakgrunn for planforslaget er ønske om tilgjengelige og attraktive boligtomter på Helleland. Området ligger nord for E39 med umiddelbar nærhet til skole, barnehage, idrettsanlegg og grendehus. Det er også gangavstand til nærbutikk, landbrukssenter, café og bensinstasjon.

Planforslaget åpner for at det kan etableres totalt 99 nye boenheter, fordelt på 30 eneboligtomter med mulighet for utleiedel/sekundærleilighet (60 boenheter), og inntil 39 boenheter i rekkehus og flere-mannsboliger. Dagens atkomstvei, Eftelandsveien, er smal og har generelt lav standard som ikke er tilpasset dagens bruk. Plantiltaket medfører omlegging og oppgradering av Eftelandsveien. Veien utvides til 2-felt og legges i ny trasé vest for eksisterende boligområde, noe som reduserer trafikken gjennom eksisterende felt.

Det er pågående planlegging av ny E39 på strekningen mellom Kristiansand i Agder og Ålgård i Rogaland. Nye veier planlegger å varsle om start av det formelle arbeidet med reguleringsplanen i løpet av første halvdel av 2022. Vi er ikke kjent med at dette planarbeidet er varslet ennå. I statlig kommunedelplan for firefelts motorveg fra grense Lyngdal/Kvinesdal i Agder til Ålgård i Rogaland, er ny trasé for E39 (R1) plassert nord for planområdet i tunell og vil dermed ikke påvirke planlagt boligområde nevneverdig.

1.2 Forslagsstiller og plankonsulent

Forslagsstiller for planarbeidet er Undheim Maskin AS. Planarbeidet utføres av arkitektkontoret Kristiansen & Selmer-Olsen AS.

1.3 Eiendomsforhold

Planområdet omfatter hele og deler av følgende eiendommer:

Eiendom	Grunneier/hjemmelshaver
Gnr. 98 bnr. 1, 6	Trond Strømstad
Gnr. 98 bnr. 2, 11, 26	Eigersund kommune
Gnr. 98 bnr. 5	Frank Håkon Vold
Gnr. 98 bnr. 8	Helleland Eiendom BHG AS
Gnr. 98 bnr. 9	Jostein Svalestad
Gnr. 98 bnr. 20	Jan Olav Refsland
Gnr. 98 bnr. 22	Ragnar Lomeland Gya Ida Dyrnes Sletvold
Gnr. 98 bnr. 23	Atle Skogen Tina Hørdum S Skogen
Gnr. 98 bnr. 31	Hanne Kristin Aase

Hjemmelshaver er pr. 09.02.22.

1.4 Tidligere behandling og saksprosess for planforslaget

1.4.1 Oppstartsmøte

Oppstartsmøte ble avholdt med Eigersund kommune den 19.11.20.

Følgende føringer for planarbeidet ble tatt opp:

- Rasforhold må klargjøres tidlig i planprosessen
- Lokalisering av og størrelse på lekeplasser må avklares tidlig i planprosessen
- Det er viktig at lokalt trykk og kapasitet for vannforsyning og avløp klargjøres
- Det skal dokumenteres hvordan vannforsyning til slokkevann og ev. sprinkleranlegg skal ivaretas og innarbeides i planbeskrivelsen herunder kapasitet.

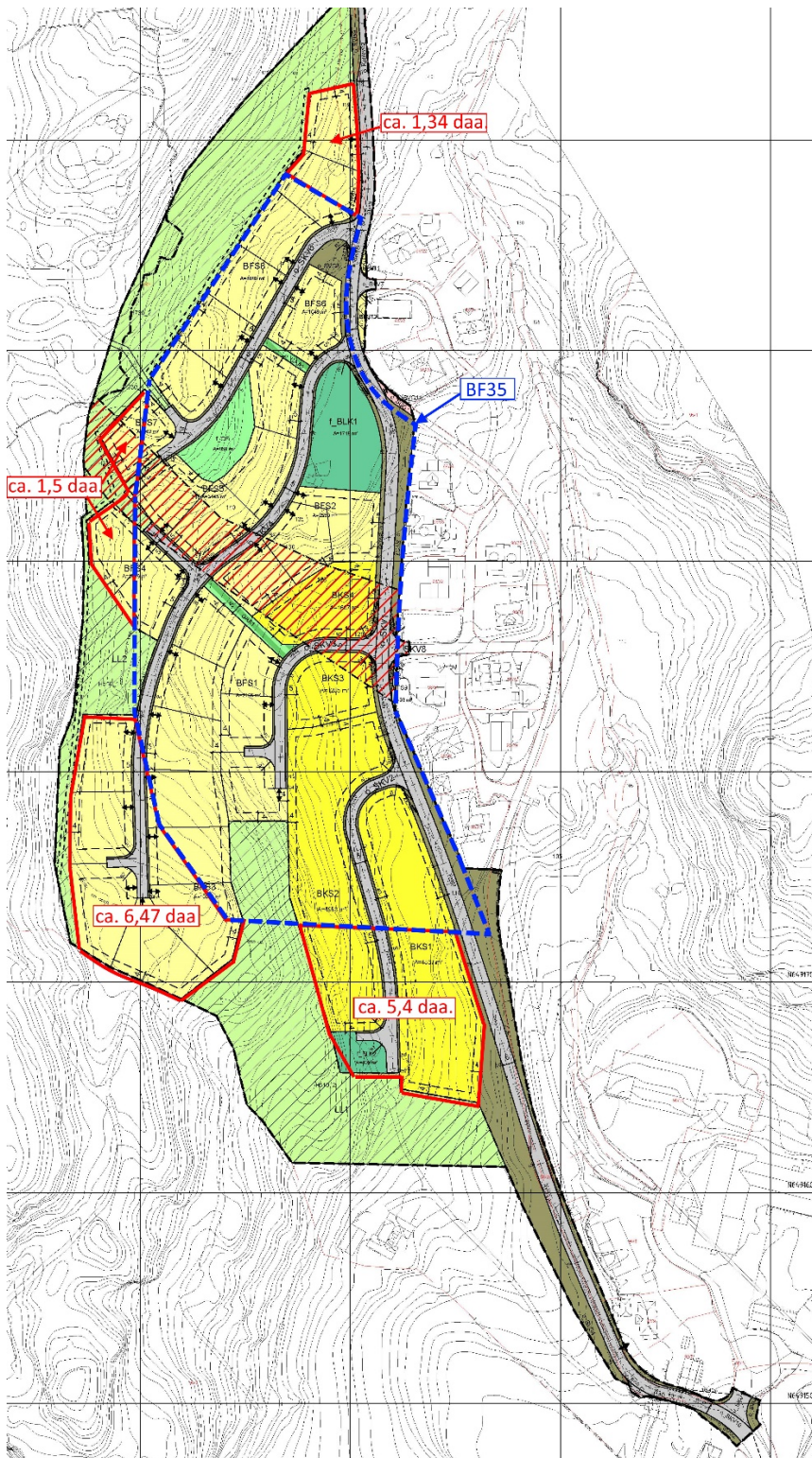
1.4.2 Tidligere behandling

Planarbeidet ble tidligere varslet i 2013. Dette planarbeidet ble stoppet før sluttbehandling pga. bl.a. rekkefølgekrav knyttet til utbedring av krysset mellom Eftelandsveien og E39.

1.4.3 Vurdering av krav til konsekvensutredning

Planforslaget er vurdert i forhold til behov for konsekvensutredning etter Forskrift om konsekvensutredninger (FOR-2017-06-21-854), §§ 6-8.

Vurdering etter § 6, bokstav a) til c): Bokstavledd a) og c) er ikke relevante for planarbeidet. Reguleringsplanen omfatter tiltak nevnt i vedlegg I pkt. 25 «*Nye bolig- og fritidsboligområder som ikke er i samsvar med overordnet plan*». I gjeldende kommuneplan for Eigersund (2018-2030) er området avsatt til fremtidig boligbebyggelse (felt B35) og LNFR-område, og er utredet på et høyere plannivå. Plantiltaket vil avvike med ca. 14,7 daa fra boligformål avsatt i kommuneplanen, se figur nedenfor. Departementet legger til grunn at bestemmelsen for vedlegg I, pkt. 25 omfatter områder på 15 daa. eller mer jf. veiledning til Konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven. Plantiltaket faller dermed ikke inn under vedlegg I.



Figur 1: Illustrasjon som viser planforslaget ift. arealformål BF35 i kommuneplanen (blå stiplest strek). Avviksområder er vist med rød strek.

Vurdering etter § 7, bokstav a) og b): Reguleringsplanen omfattes ikke av punkter i vedlegg II som behandles etter energi-, vannressurs- eller vassdragsreguleringsloven, eller andre lover som fastsetter rammer for tiltak i vedlegg I og II og som skal vedtas av departementet. Det utløses derfor ikke krav om konsekvensutredning etter § 7.

Vurdering etter § 8, bokstav a) og b): Bokstavledd b) er ikke relevant for planarbeidet. Reguleringsplanen omfattes ikke av punkter i vedlegg II pkt. 1-12. Punkt 13 i vedlegg II gjelder: «*Utvidelser eller endringer av tiltak nevnt i vedlegg I og vedlegg II som kan få vesentlige virkninger*». Boligområdet avviker med ca. 14,76 daa. i forhold til overordnet plan. Avviket utløser ikke direkte konsekvensutredning etter § 6b vedlegg I pkt. 25. Siden arealformålene ikke stemmer helt overens med formål avsatt i kommuneplanen, er det foretatt en vurdering av plantiltaket opp mot oppfangskriterier i forskriftens § 10.

Egenskaper ved tiltaket omfatter:

a) Størrelse, planområde og utforming:

Plantiltaket er en utvidelse av eksisterende boligområde på Strømstad. Planområdet har et samlet areal på ca. 77,5 daa, hvorav boligbebyggelsen utgjør ca. 41,9 daa. Siden hovedatkomstveien til området, Eftelandsveien, legges om i ny trasé vest for eksisterende boligområde, strekker planområdet seg helt ned til krysset sør for skolen. Utvidelsesområdene i forhold til avsatt arealformål i kommuneplanen er mot sør, nord og litt mot vest, vist i figur 1. Ifølge veileder til Forskrift om konsekvensutredning, utgitt februar 2020, må det gjøres en konkret vurdering av egenskaper ved det aktuelle tiltaket sett opp mot hvilke kvaliteter som ligger til grunn for at det aktuelle området er verdifullt. Det er ingen kulturminner, viktige arter, naturtyper eller andre vesentlige interesser innenfor utvidelsesområdene. Tiltaket vurderes ikke til å utløse kravet om konsekvensutredning jf. dette punktet.

b) Bruk av naturressurser, særlig areal, jord, mineralressurser, vann og biologiske ressurser:

Utvidelsen vil medføre at noe utmarksbeite omdisponeres til boligbebyggelse. Utvidelsen vurderes å være av liten karakter sett i forhold til areal avsatt i kommuneplanen til formålet. Tiltaket vurderes ikke å skape noen vesentlige virkninger i forhold til bruk av naturressurser. Tiltaket vurderes til ikke å utløse kravet om konsekvensutredning jf. dette punktet.

c) Avfallsproduksjon og utslipp:

Tiltaket forventes ikke å skape avfallsproduksjon og utslipp som kan gi noen vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. Tiltaket vurderes til ikke å utløse kravet om konsekvensutredning jf. dette punktet.

d) Risiko for alvorlige ulykker og/eller katastrofer:

Regulering for boligbebyggelse vurderes ikke til å skape noen vesentlige virkninger i forhold til risiko for alvorlige ulykker og/eller katastrofer. Tiltaket vurderes til ikke å utløse kravet om konsekvensutredning jf. dette punktet.

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

a) Verneområder etter naturmangfoldlovens kapittel V eller markaloven § 11, utvalgte naturtyper, prioriterte arter, vernede vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevassdrag, objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven:

Det er ikke registrert viktige naturtyper eller biologisk mangfold innenfor planområdet. Planområdet vurderes ikke til å skape noen vesentlig virkning i forhold til verneområder

eller naturmangfoldloven. Tiltaket vurderes til ikke å utløse kravet om konsekvensutredning jf. dette punktet.

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

Det er ifølge askeladden.ra ikke registrerte kulturminner innenfor planområdet. Vest for planområdet er registrert automatisk fredet kulturminne. Lokaliteten ligger utenfor planområdet og plantiltaket vil ikke medføre konsekvenser for dette kulturminnet. Innenfor plangrensen, nordvest i området ligger et gammelt gardfar som i kulturminnedatabasen har uavklart vernetype. Planlagte utvidelse berører ikke lokaliteten eller dens sikringssone.

Det er ifølge naturbasen observert en lokalitet kategorisert som truet art innenfor planområdet. Lokaliteten er i et område hvor det i senere tid er utført noen inngrep. Det er ikke registrert viktige naturtyper, verdifulle landskap, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser innenfor planområdet. Området ligger ikke innenfor reinbeiteområde. Planområdet er omkranset av store friluftsområder med både merkede og umerkede stier. Plantiltaket vil ikke medføre konsekvenser for friluftslivet i området. Tiltaket vurderes til ikke å utløse kravet om konsekvensutredning jf. dette punktet.

c) Statlige planretningslinjer, statlige planbestemmelser eller regionale planbestemmelser gitt i medhold av plan- og bygningsloven av 27 juni 2008 nr. 71 eller rikspolitiske retningslinjer gitt i medhold av plan- og bygningsloven av 14 juni 1985 nr. 77.

Tiltaket vurderes til ikke å skape noen vesentlige virkninger i forhold til statlige planretningslinjer, statlige bestemmelser, regionale bestemmelser. Rikspolitisk retningslinje for å styrke barn og unges interesser i planleggingen er i dette tilfellet særs relevant, og er ivaretatt i planforslaget. Tiltaket vurderes til ikke å utløse kravet om konsekvensutredning jf. dette punktet.

d) Større omdisponeringer av områder avsatt til landbruks-, natur- og friluftsliv, samt reindrift eller områder som er regulert til landbruk og som er av stor betydning for landbruksvirksomhet.

Store deler av planområdet er avsatt til boligformål i overordnet plan. Plantiltaket medfører en omdisponering av ca. 14,76 daa. landbruksformål til boligformål. Omdisponeringen vurderes å være av liten karakter og vil ikke ha stor betydning for landbruksvirksomheten i området. Tiltaket vurderes til ikke å utløse kravet om konsekvensutredning jf. dette punktet.

e) Økt belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarder er overskredet.

Tiltaket vil ikke skape belastning i områder der fastsatte miljøkvalitetsstandarder er overskredet, og vurderes til ikke å utløse kravet om konsekvensutredning jf. dette punktet.

f) Konsekvenser for befolkningens helse, f.eks. som følge av vann- eller luftforurensning.

Plantiltaket vurderes til ikke å skape vesentlige virkninger for befolkningens helse, og vurderes ikke å utløse kravet om konsekvensutredning jf. dette punktet.

g) Vesentlig forurensning eller klimagassutslipp.

Plantiltaket forventes ikke å skape vesentlig forurensning eller klimagassutslipp, og vurderes til ikke å utløse kravet om konsekvensutredning jf. dette punktet.

h) Risiko for alvorlige ulykker som en følge av naturfarer som ras, skred eller flom.

Det er ifølge NVEs kartbase fare for jord- og flomskred innenfor planområdet. Bekken øst for planområdet er flomutsatt, men denne vil ikke medføre konsekvenser for planområdet. Ras- og skredfare vurderes i planarbeidet/ROS-analyse etter gjeldende regelverk. Tiltaket vurderes til ikke å utløse kravet om konsekvensutredning jf. dette punktet.

Vurdering av § 10, bokstav a) til h): Ettersom størrelsen og lokaliseringen av planområdet, samt omdisponering av LNF-område til formål for boligbebyggelse er mindre enn 15 daa, vurderes planarbeidet ikke å utløse KU-plikt i henhold til § 10 bokstav a) til h).

1.4.4 Forhåndsvarsling

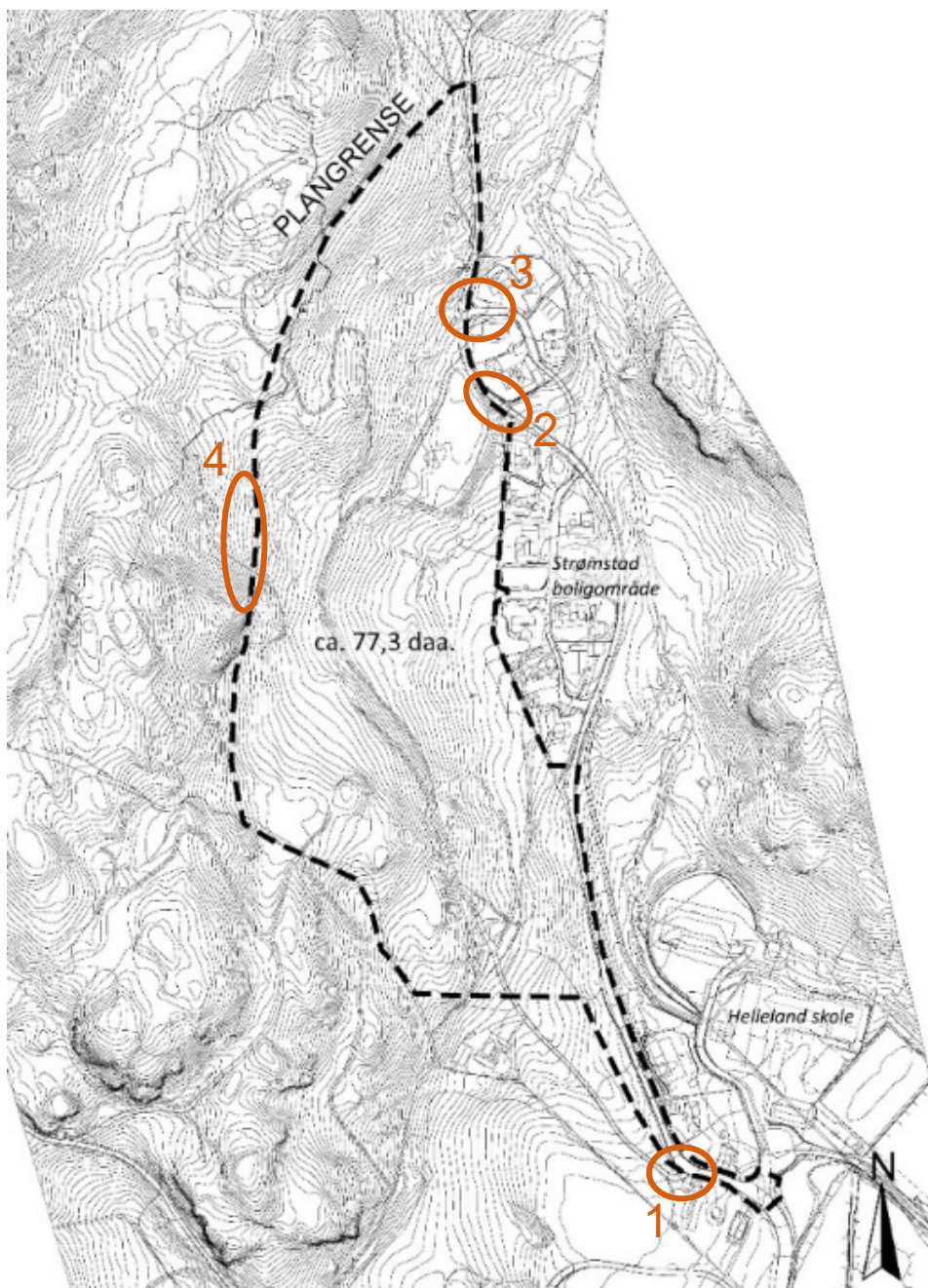
Varsel om oppstart av planarbeid ble annonsert i Dalane Tidende den 11.12.2020. Berørte eiendommer og offentlige instanser ble varslet med brev datert 08.12.20. Frist for uttalelser var satt til 12.01.21.

Varslet planområde omfattet et areal på ca. 77,3 daa.

I etterkant av varsel om oppstart av planarbeid har det vært behov for å justere noe på varslet plangrense. Følgende utvidelser er utført, vist i figur 2 med oransje sirkel:

1. Innlemme eksisterende avkjørsel til eiendom 98/1 sør i planområdet, ca. 9 m².
2. Innlemme frisisiktzone tilhørende ny avkjørsel til dagens boligområde, ca. 32 m².
3. Innlemme eksisterende avkjørsel med tilhørende frisikt for boliger nord i boligområdet, ca. 281 m².
4. Innlemme avskjærende grøft for overvannshåndtering vest i planområdet, ca. 85 m².

Utvidelsene utgjør totalt 407 m² og vurderes ikke å medføre behov for utvidet varsling.



Figur 2: Varslet plangrense. Områder hvor planområdet er utvidet er vist med oransje sirkel. Kartet er ikke i målestokk.

1.4.5 Mottatte innspill til forhåndsvarslingen

I forbindelse med varsel om oppstart av planarbeid er det registrert 5 innspill til planarbeidet.

- Rogaland Fylkeskommune
- Statens vegvesen
- Eigersund kommune, Felles Brukerutvalg
- Helleland vel og bygdeutvikling
- Hanne Kristin Aase, grunneier gnr. 98 bnr. 31

Innspillene er oppsummert og kommentert i eget vedlegg som følger planforslaget.

2 Planstatus og overordnede føringer

2.1 Overordnede planer

2.1.1 Regionalplan for Dalane 2019-2030

Regionalplanen for Dalane setter rammer for fremtidig utvikling for arealbruk og transport i regionen. Regionalplanens retningslinjer for boligbygging definerer bl.a. krav til boligtetthet i boligområder, og krav til minste felles uteoppholdsareal på terreng.

Planområdets beliggenhet på Helleland medfører krav om min. 2 boliger pr. daa innenfor ca. 500 m fra tettstedssentrum. Strømstad ligger ca. 1,3 km i luftlinje fra tettstedssentrum (definert som område ved nærbutikken på Ramsland). Regionalplanen stiller ikke særskilt tetthetskrav for områder utenfor 500 m fra tettstedssentrum. Krav til arealutnyttelse i og nær sentrum legges derfor til grunn for dette området.

	Arealutnyttelse i og nær sentrum	Arealutnyttelse innenfor tettsted
Egersund	Innenfor ca. 750 m: 4-8 boliger/dekar	Min. 2,5 boliger/ dekar
Moi, Hauge, Vikeså	Innenfor ca. 500 m: Minimum 3 boliger/dekar	Min. 2 boliger/ dekar
Helleland, Hellvik, Ualand, Eik	Innenfor ca. 500 m: Minimum 2 boliger/dekar	

Figur 3: Utdrag fra Regionalplan for Dalane, retningslinjer for boligbygging – pkt. 10 Arealregnskap og arealutnyttelse i boligområder.

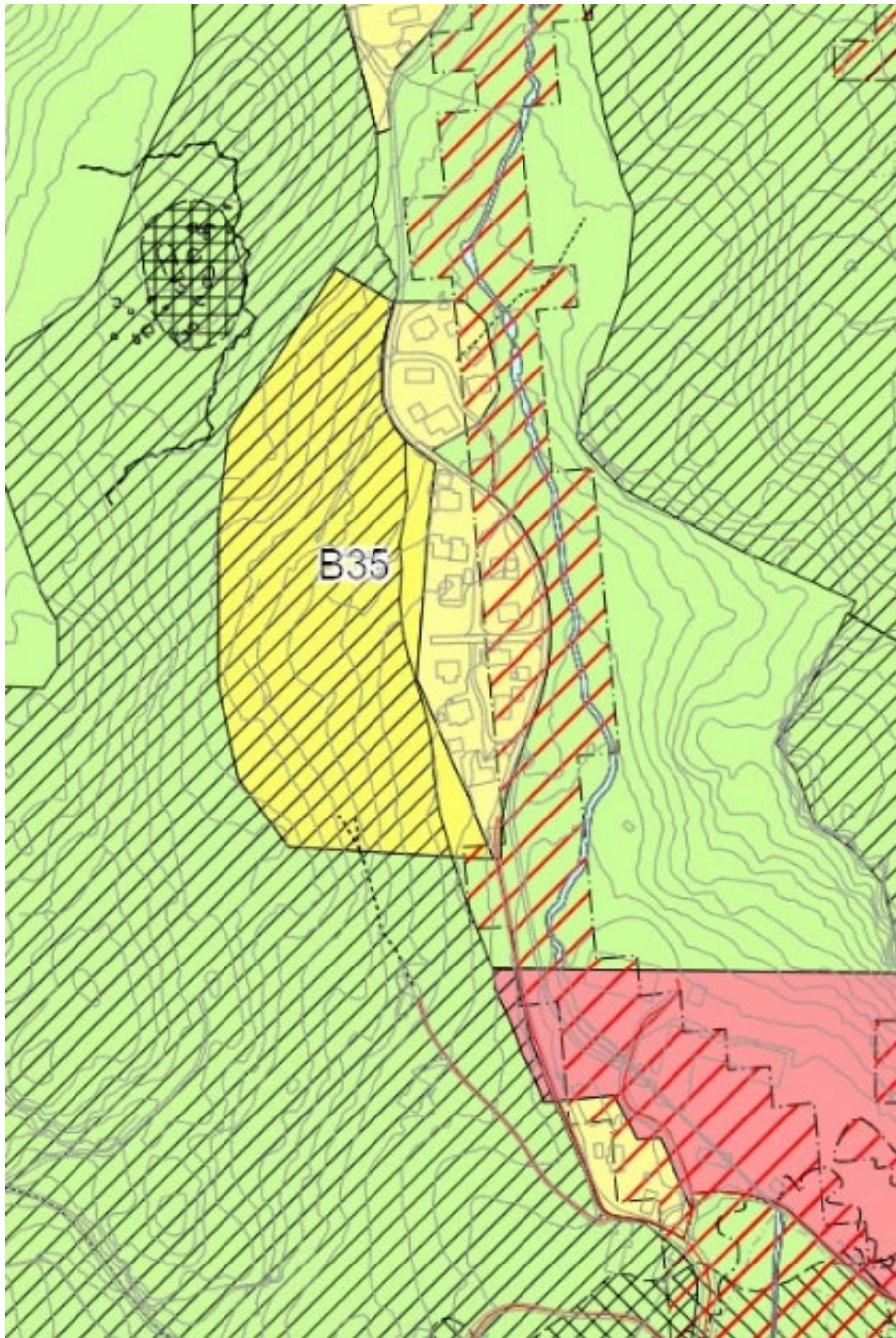
Regionalplanen stiller krav til at i tettstedsområder er minstekrav til felles uteoppholdsareal på terreng på 30 m² pr. boenhet, se figur nedenfor. I tillegg til felles uteoppholdsareal skal boligene ha egnet privat uteplass som er skjermet for innsyn og har gode solforhold.

Område	Minste felles areal for uteopphold på terreng per boenhet
I tettstedsområder	Minimum 30 m ²
Innenfor sentrumsområder	Minimum 16 m ²

Figur 4: Utdrag fra Regionalplan for Dalane, retningslinjer for boligbygging - pkt. 12 minste felles areal for uteopphold på terreng

2.1.2 Kommuneplanens arealdel

Gjeldende kommuneplan 2018-2030 for indre deler med Helleland viser området som B35 boligbebyggelse fremtidig, LNFR-område, hensyn landbruk H510, båndlegging kulturminne H730, offentlig og privat tjenesteyting, boligbebyggelse nåværende og flomfare H320. Område B35 utgjør ca. 38,8 daa.



Figur 5: Gjeldende kommuneplan. Kartet er ikke i målestokk. Kart kilde: Eigersund kommunes kartløsning.

Boligtypologi

Kommuneplanens bestemmelse § 7.1 stiller krav til at det innenfor områder avsatt til boligbebyggelse skal vises en differensiert boligmasse, hvor type bebyggelse avgjøres gjennom reguleringsplanen sett i forhold til eksisterende bebyggelse i området, trafiksikkerhet og veistandard, estetikk og landskapshensyn. Det skal velges terrengtilpasset bebyggelse.

Lek- og uteoppholdsareal

Bestemmelsens § 6.13 stiller kvalitetskrav til lek- og uteoppholdsarealer. Minimumsstørrelse på lek- og uteoppholdsareal baseres på antall boenheter og skal avklares i forbindelse med regulering.

Type areal	Dekker antall boliger	Minimums størrelse	Anbefalt maks avstand til bolig
Nærlekeplass (sandlekeplass)	4-25	150 m ²	50 m
Områdelekeplass	25-200	1500 m ²	150 m
Aktivitetsflate (ballfelt)	150-600	2500 m ²	400 m
Rekreasjonsområde (sentralt lekefelt)	600-1200	6000 m ²	500 m

Figur 6: Utdrag fra § 6.13 i kommuneplanen. Minimumskrav til lek- og uteoppholdsareal.

Parkering

Bestemmelsens § 6.5 stiller krav til parkeringsdekning ved bl.a. regulering. For planområdet gjelder følgende: Boligbebyggelse skal ha oppstillingsplass på fellesareal på egen tomt for én bil pr. boenhet samt en bil pr. boenhet til gjesteparkering. Likeledes skal det avsettes areal for 2 sykler pr. boenhet, og minst halvparten av dette arealet skal være under tak.

Temakart for landbruk

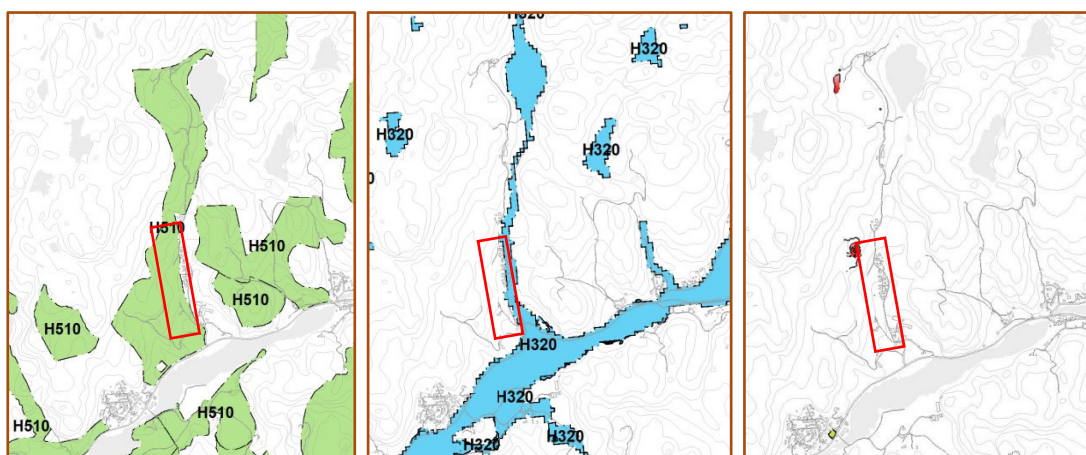
Planområdet er omfattet av hensynssone for landbruk H510. Hensynssonen overlapper fremtidig byggeområde for boliger B35.

Temakart for flomfare

Mindre deler av planområdet omfattes av faresone for flom H320. Hensynssonen overlapper mindre del sør i planområdet.

Temakart for kulturminner

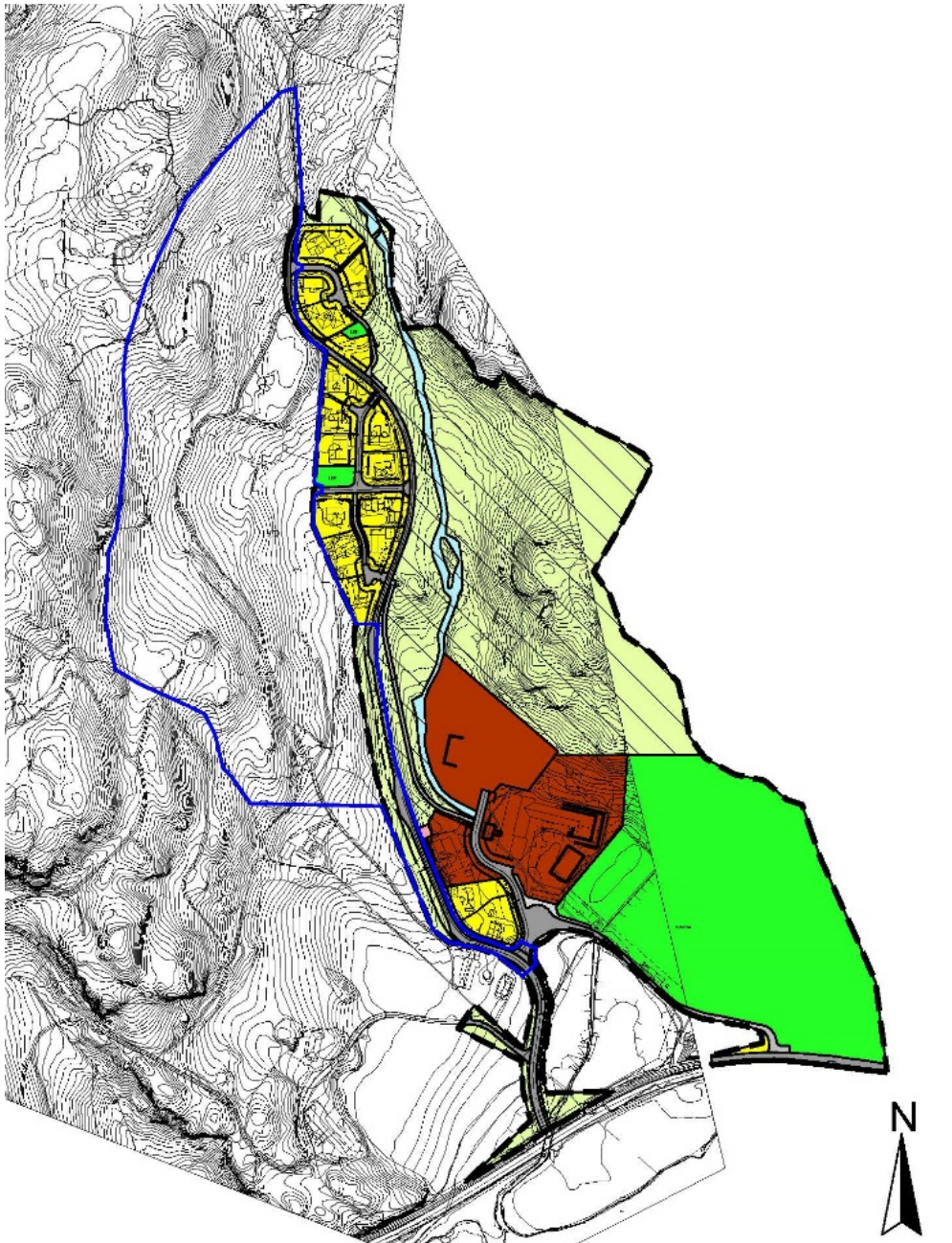
Mindre deler av planområdet omfattes av båndlegging etter lov om kulturminner H730. Hensynssonen overlapper mindre del nordøst i planområdet.



Figur 7: Utsnitt av temakart til kommuneplanen. Til venstre: Temakart for landbruk. I midten: Temakart for flom. Til høyre: Temakart for kulturmiljø og kulturminner. Planområdet er innenfor rød firkant.

2.2 Gjeldende reguleringsplaner

Planområdet er i hovedsak uregulert med unntak av mindre deler som overlapper gjeldende reguleringsplan for Strømstad, planid 19780001. Dette gjelder i hovedsak Eftelandsveien sør for eksisterende boligområde, samt mindre tilpasninger/justeringer mot eksisterende boligtomter. Planforslaget vil erstatte overlappende arealer i gjeldende reguleringsplan.



Figur 8: Gjeldende reguleringsplan for Strømstad, planid 19780001. Plangrense for planforslaget er vist med blå strek.

2.3 Temaplaner

Det er ingen kjente temaplaner utover temakart til kommuneplanen som har betydning for planarbeidet.

2.4 Rikspolitiske retningslinjer

Følgende rikspolitiske retningslinjer er vurdert relevante for planarbeidet:

- Barn og unges interesser i planleggingen
- Klima- og energiplanlegging
- Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging

3 Dagens situasjon i planområdet

3.1 Beliggenhet, stedets karakter, arealbruk og avgrensning av planområdet

Planområdet er lokalisert på Strømstad, Helleland, ca. 15 km nordøst for Egersund sentrum. Planområdet ligger nord for E39 i forlengelsen av eksisterende boligområde på Strømstad. Området har umiddelbar nærhet til skole (1-7 klasse), barnehage, grendehus og idrettsanlegg.

Planområdets utstrekning er definert rundt område avsatt til boligformål B35 i kommuneplanen. Eksisterende boligområde avgrenser planområdet i øst.

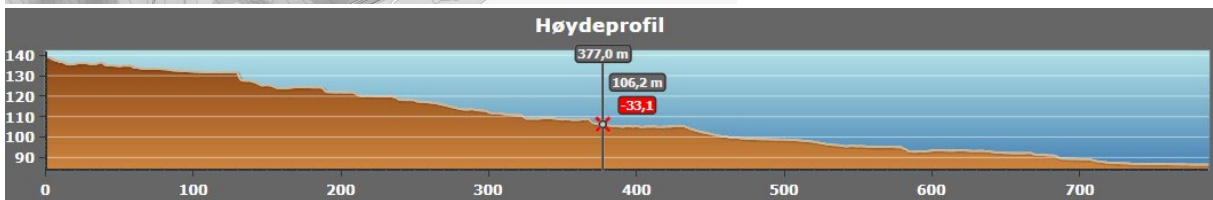
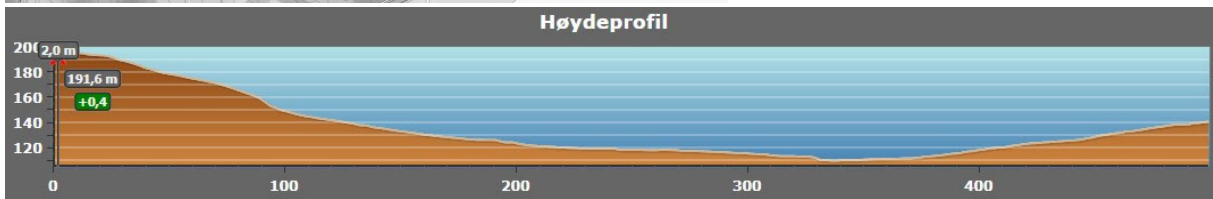


Figur 9: Lokalisering av planområdet. Planområdet er innenfor utsnitt til høyre. Kart kilde: kommunekart

3.2 Landskap

Planområdet ligger i en dal med stigende terreng mot øst, vest og nord fra ca. kote +105 i sør til kote +160 i nordvest. Området er østvendt og har utsikt sørover mot E39 og heiene sør for Hellelandsvassdraget. Arealet består i hovedsak av skrinne beitemark med noe innslag

av lauvtrær og skog. Terrenget i området har stedvis bratte partier, spesielt nord og sør i planområdet.



Figur 10: Kart som viser høydedata innenfor planområdet. Kart kilde: www.hoydedata.no

3.3 Kulturminner og kulturmiljø

Innenfor planområdet er det registrert et kulturminne med uavklart vernestatus, *Langebakk id215414*, som er et gardfar i 3 deler og er registrert i sammenheng med automatisk fredet kulturminne id14604 vest for planområdet. Gardfarene er av en annen karakter enn steingjerdene ellers i området, og er oppdelt av kjerrevei, men er tydelig sammenhengende.

Automatisk fredet kulturminne *Langbakkeslette id14604* fra jernalder består av hustuft, gravrøys og rydningsrøys, og ligger vest for planområdet.



Figur 11: Automatisk fredet kulturminne id14604 og registrert enkeltminne id215414. Kart kilde: www.asketadden.ra.no

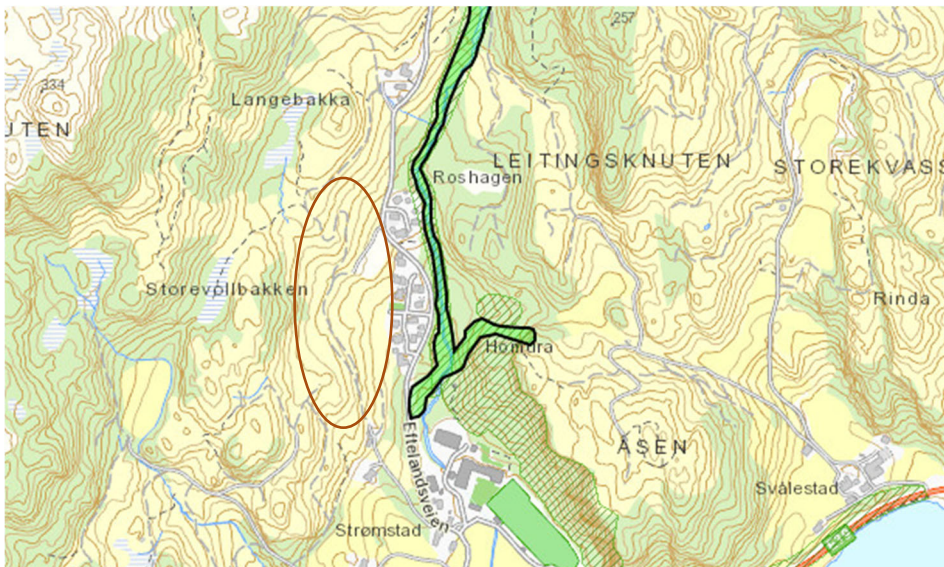
Eksisterende bolighus i Eftelandsveien 14 og 19 er begge SEFRAK-registrerte bygninger (våningshus) fra 1800-tallet. Boligene ligger på hver sin side av Eftelandsveien og inngår ikke i planområdet.



Figur 12: SEFRAK bygninger. Kart kilde: www.asketadden.ra.no

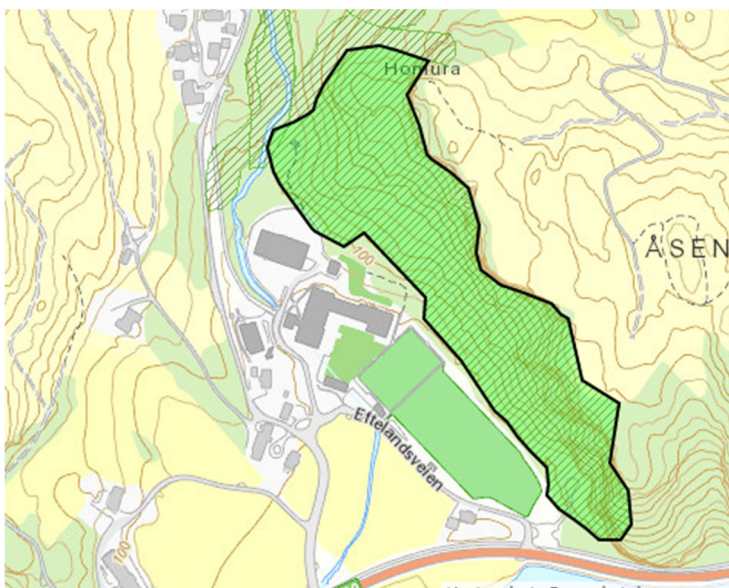
3.4 Naturmangfold

Eksisterende bekke- og elvestrekning fra Møssingtjørna til Hellelandsåna øst for planområdet, er kategorisert som viktig bekkedrag i naturbasen, *BN00049791/BN00044962*. Nedre del av bekken er lagt i rør ved bebyggelsen. Bekken er stort sett omkranset av skog og inngår i et område med edelløvskog som dekker større arealer i tilgrensede liser. Mindre strekninger av bekken grenser til beitemark. Vegetasjonen i kantsonen består i hovedsak av homogen svartorskog, hvor trærne vokser dels ut i bekken på små holmer. Naturtypen har betydning for fugl og pattedyr, og inngår i et større område med edelløvskog. I og langs bekken er funnet forekomster av *vasshalemose* og *kystflope*, som begge er sterkt trua arter.



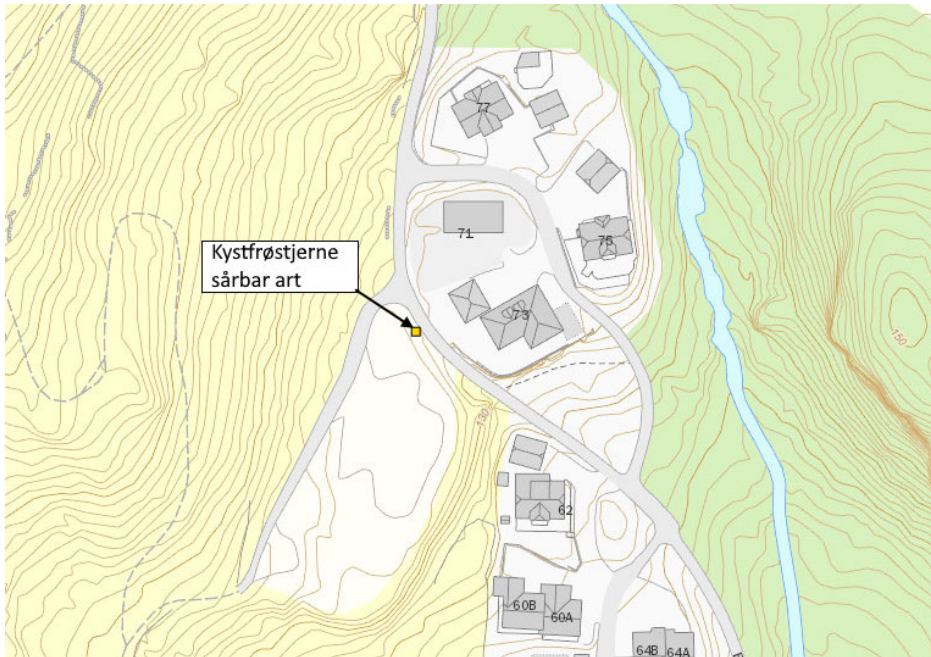
Figur 13: Kart som viser registrert naturtype Viktig bekkedrag. Planlagt boligområde ligger innenfor oransje sirkel. Kart kilde: www.temakart-rogaland.no

I lisen øst for planområdet er registrert Rik edelløvskog - alm- og lindeskog, *BN00049790*. Skogen er frodig og variert med stort innslag av hassel. Øvrige tresorter er bl.a. eik, ask, osp, lind og alm.



Figur 14: Kart som viser registrert naturtype Rik edelløvskog - alm- og lindeskog. Planlagt boligområde ligger vest for eksisterende boligområde og bekken. Kart kilde: www.temakart-rogaland.no

Innenfor planområdet er registrert en sårbar art *kystfrøstjerne* (*Thalictrum minus*). Arten er registrert i område som i dag er fylt ut.



Figur 15: Registrert sårbar art innenfor planområdet. Kart kilde: www.temakart-rogaland.no

3.5 Trafikkforhold

3.5.1 Vegsystem og kjøreatkomst

Planområdet har atkomst fra E39, via kommunal veg Eftelandsveien. Fartsgrensen på E39 er 60 km/t, mens Eftelandsveien er skiltet 30 km/t.



Figur 16: Eksisterende kryss mellom E39 og Eftelandsveien. Kilde: www.google.com/maps

Eftelandsveien ble i sin tid etablert som «atkomstveg i spredt bebyggelse – A1», og har samlet vegbredde på 4 meter hvorav kjørebanebredden utgjør 3 meter. Vegen er bygget med møteplasser og har blandet trafikk. Det er kun etablert veglys innenfor eksisterende boligfelt, samt strekning fra E39 og inn til skolen. Øvrige strekninger på vegen er uten veglys.

Eksisterende kryss mellom E39 og Eftelandsveien har i dag gode siktforhold og en brukbar teknisk utforming.

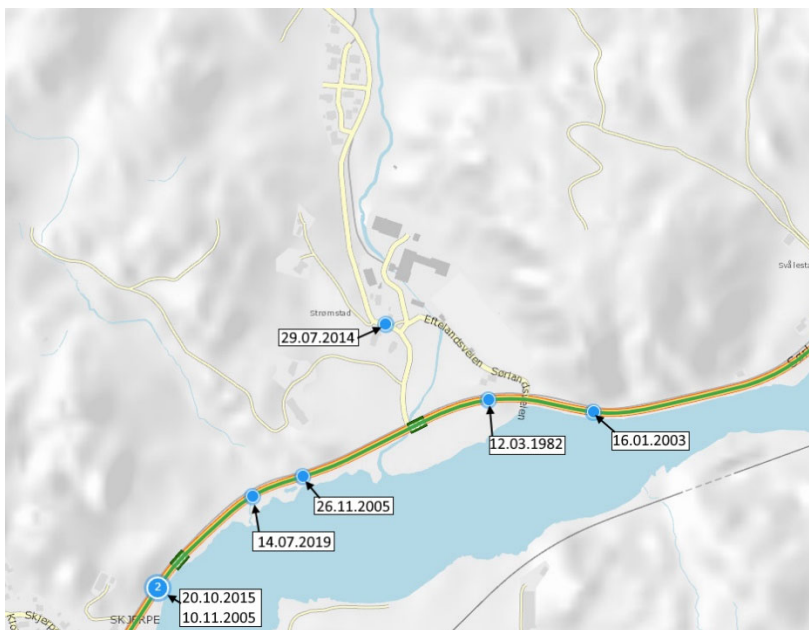
3.5.2 Trafikkmengde

ÅDT på Eftelandsveien nord for krysset ved skolen er i dag beregnet til om lag 135 ÅDT (27 boliger * 5 bilbevegelser pr. døgn). Trafikkmengden på E39 er hentet fra vegdatabanken og er 6700 ÅDT, hvor andel lange kjøretøy utgjør ca. 20 %.

3.5.3 Trafikkulykker

Ifølge vegdatabanken er det registrert en ulykke i Eftelandsveien og flere mindre ulykker på E39.

- 29.07.2014 Eftelandsveien, møteulykke
- 12.03.1982 E39, utforkjørsel
- 16.01.2003 E39, møteulykke
- 26.11.2005 E39, utforkjørsel
- 14.07.2019 E39, utforkjørsel
- 20.10.2015 E39, møteulykke
- 10.11.2005 E39, møteulykke

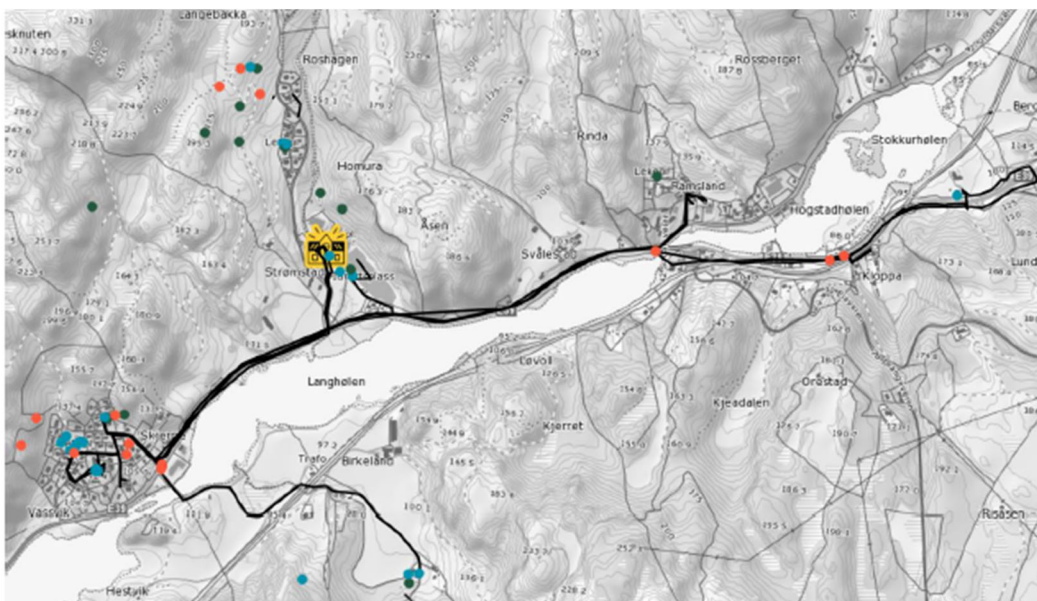


Figur 17: Registrerte trafikkulykker i Eftelandsveien og på E39. Kart kilde: www.vegkart.atlas.vegvesen.no

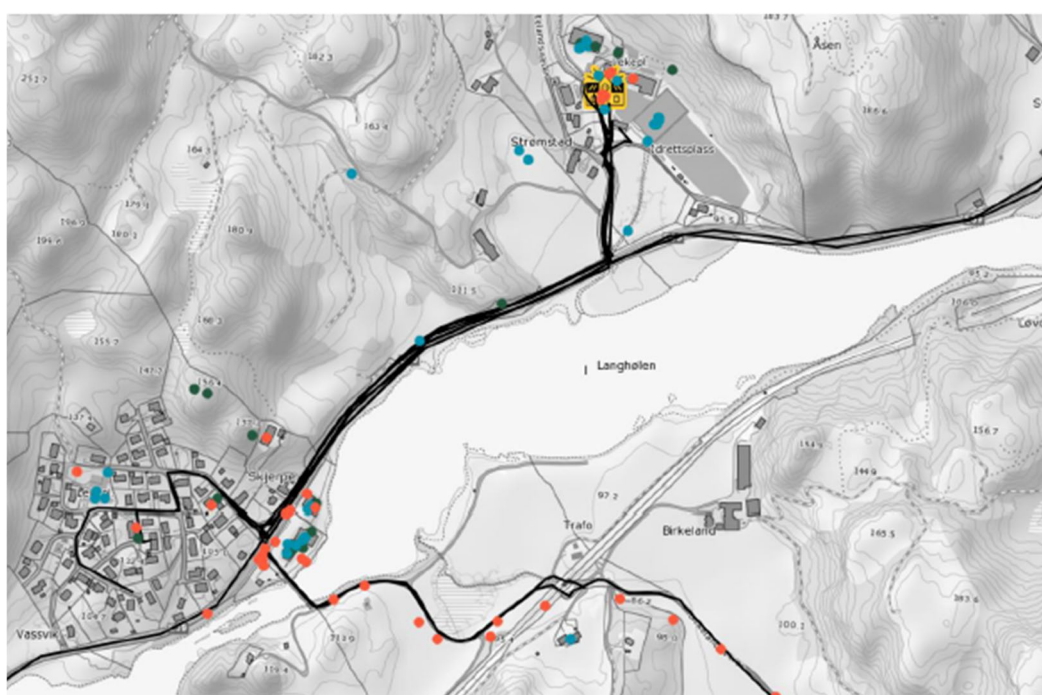
3.5.4 Trafikksikkerhet for myke trafikanter

Det er etablert gang- og sykkelveg parallelt med E39. Eftelandsveien er ikke etablert med fortau i dag. Nord for avkjørselen til skolen er Eftelandsveien smal og bygget med møteplasser. Det er etablert separat gangvei fra eksisterende boligområde og til skolen.

Som en del av revisjon av trafikksikkerhetsplanen for gående og syklende i 2017, ble det gjennomført barnetråkkregistreringer ved skolene i Eigersund kommune. Ut fra kartleggingen er følgende relevant for planområdet; ujevn belysning langs Eftelandsveien. Grendehuset og skolens uteområde i skogen er populære møteplasser. På vinteren går barna på ski og akker på jordene sør for skolen, vest for Eftelandsveien.



Figur 18: Utdrag fra barnetråkkregistrering 4. klasse på Helleland skole 2017. Positive, negative og aktivitetskategori som er registrert er illustrert med henholdsvis grønne, røde og blå prikker. Registrerte veier er vist med svarte streker.



Figur 19: Utdrag fra barnetråkkregistrering 7. klasse på Helleland skole 2017. Positive, negative og aktivitetskategori som er registrert er illustrert med henholdsvis grønne, røde og blå prikker. Registrerte veier er vist med svarte streker.

3.5.5 Kollektivtilbud

Skolebuss henter/leverer skolebarn på etablert snuplass i tilknytning til skolen. Det er etablert leskur på vestsiden av Eftelandsveien ut mot E39. Det er ikke etablert bussholdeplasser i E39 ved Eftelandsveien. Nærmeste etablerte bussholdeplass med bussforbindelser mot Stavanger og Kristiansand er ved Skjerpe, ca. 650 m vestover langs E39. I dette området er det ikke etablert sikker krysning av E39 for myke trafikanter. Ved Svålestad ca. 1 km østover langs E39 er det etablert bussholdeplass på begge sider av E39 med planfri krysning i undergang.

3.6 Barns interesser

Planområdet har nærhet til skole, barnehage og idrettsanlegg. I tillegg har området god tilgang til store områder for friluftsliv. Fra eksisterende boligområde er det etablert gangforbindelse helt separert fra kjøreveien ned til skolen, barnehagen og grendehuset.

3.7 Sosial infrastruktur

Nærmeste barnehage er Helleland FUS barnehage, som er en privat barnehage. Helleland skole er en barneskole 1-7 klasse, med ca. 45 elever. Lagård ungdomsskole ligger ca. 15 km fra planområdet. Ungdomsskoleelvene har skoleskyss fra rundkjøring ved Helleland skole.

3.8 Teknisk infrastruktur

3.8.1 Vann og avløp, overvann

Eksisterende boliger i området er tilkoblet offentlig VA-nett som ligger i eksisterende vei og gangsti. Boligene har vannforsyning er fra trykkforsterker sør for eksisterende felt. Planlagt utbygging vil medføre behov for ombygging/utbedring av eksisterende pumpestasjon.

Feltet har i dag naturlig fall ned mot Eftelandsveien i sør-vestlig retning. Overflatevann fra området samles opp i dag med 2 bekkeløp som er koblet til bekk på østsiden av Eftelandsveien og eksisterende boligfelt. Bekkeinntak 1 er tilkoblet eksisterende 800 mm betongrør som renner ut i bekk, mens bekkeinntak 2 er tilkoblet eksisterende 600 mm betongrør som renner ut i bekk, se figur nedenfor.



Figur 20: Eksisterende bekkeinntak i området. Kilde: Rammeplan for vann, avløp og overvann, Prodok 3D.

3.8.2 Strøm

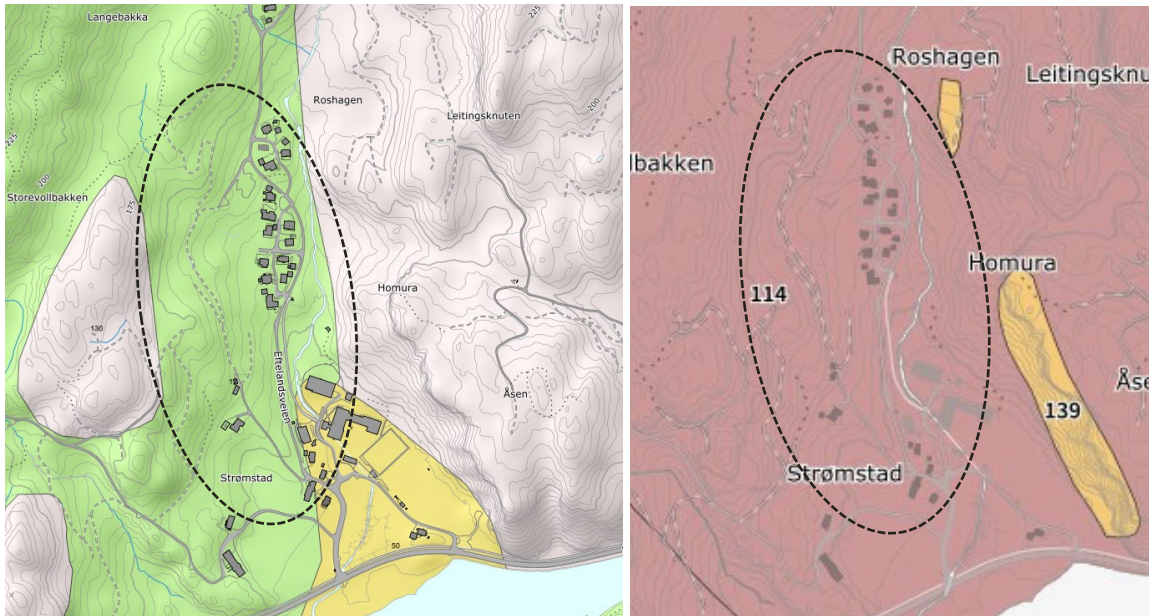
Det er strømforsyning til bebyggelse og anlegg innenfor planområdet. Det er tilstrekkelig kraftforsyning i området.

3.8.3 Renovasjon

Renovasjonsløsning for boliger i området er henteordning, hvor hver bolig setter ut avfallssekker på hentedagen etter avtale med DIM.

3.9 Grunnforhold

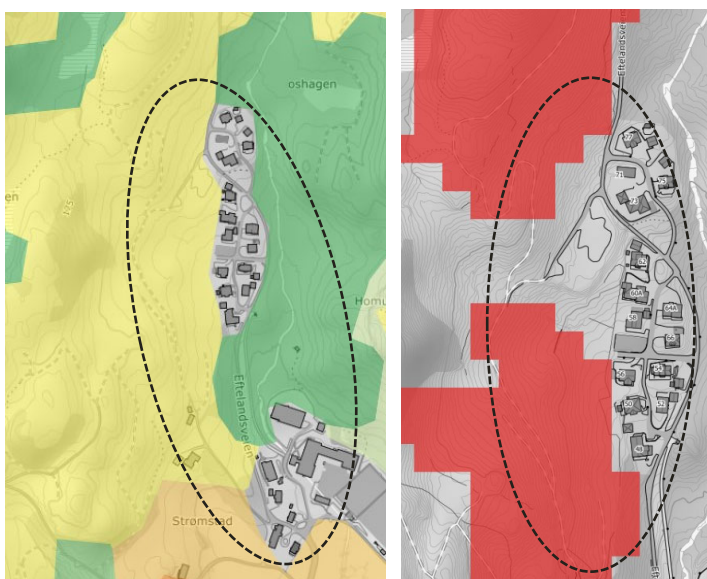
Berggrunnskart fra NGU viser at planområdet består av bergarten noritt. Løsmassekart viser morenemateriale, usammenhengende eller tynt dekke over berggrunnen i store deler av planområdet. Mindre deler er vist som bart fjell (i vest) og elve- og bekkeavsetninger (i sør). Planområdet ligger over marin grense.



Figur 21: Til venstre: Løsmassekart viser tynn morene (grønn farge), elve- og bekkeavsetninger (gul farge) og bart fjell (grå farge). Til høyre: Berggrunnskart viser bergarten noritt innenfor planområdet. Planområdet er innenfor stiplede strek. Kart kilde: NGUs kartdatabase

3.10 Landbruk

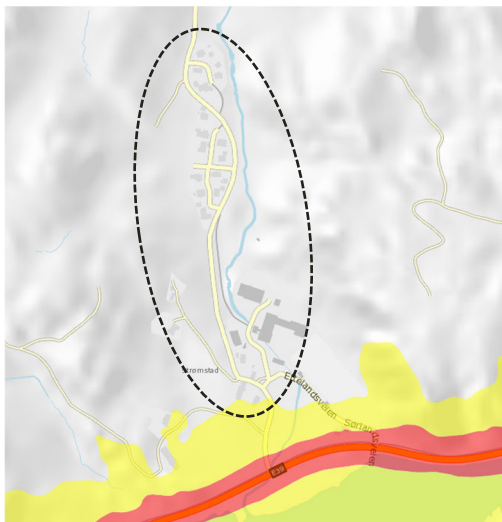
Store deler av planområdet er registrert som innmarksbeite med middels verdi (gult område i figur nedenfor) og med potensial for gjengroing (røde områder i figur nedenfor). Det er registrert dyrkbar jord sør for planområdet. Skogsområdene vest for planområdet består av lausskog med høy og særs høy skogbonitet.



Figur 22: Kart som viser bonitet. Kartet til venstre viser bonitet og jordbruksarealer i området. Kartet til høyre viser områder med potensial for gjengroing. Planområdet er innenfor stiplede strek. Kart kilde: www.kilden.nibio.no

3.11 Støy og luftforurensning

Planområdet utsettes noe av trafikkstøy til og fra eksisterende boliger og gårdsbruk langs Eftelandsveien. Eftelandsveien har begrenset trafikk i dag, noe som medfører en begrenset støybelastning fra biltrafikken. Planområdet ligger ikke innenfor målte støysoner fra E39. Det er ingen registrert luftforurensning innenfor planområdet.



Figur 23: Støysoner for E39. Planområdet er innenfor stiplet strek. Kart kilde: www.vegvesen.maps.arcgis.com

3.12 Risiko og sårbarhet (eksisterende situasjon)

Det er utarbeidet en risiko- og sårbarhetsanalyse som omfatter aktuelt planområdet på Strømstad, jf. plan- og bygningslovens § 4-3. Hensikten med analysen er å avdekke om planen vil medføre endringer i risiko for mennesker eller omgivelser, og hvorvidt disse endringene er akseptable eller ikke. Risiko- og sårbarhetsanalysen er gjennomført iht. DSBs veileder om samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging.

Risiko- og sårbarhetsanalysen viser at planområdet har et beskjedent risikobilde. Selv om flere risikosituasjoner er påpekt, utløser de i liten grad fare eller store konsekvenser. Det vises til vedlagt ROS-analyse.

Uønskede hendelser		KONSEKVENSER		
		Små	Middels	Høy
3	Flomras			
6	Radon			
8	Ekstremnedbør			
13	Vei, bru, knutepunkt			
16	Brann, politi, sivilforsvar			
27	Støy og støv fra trafikk			
36	Støy og støv fra trafikk (medfører planen)			
41	Vær/føre begrenser tilgjengeligheten til området			
42	Ulykke i av-/påkørsler			
43	Ulykke med gående/syklende			
49	Ulykke ved anleggsgjennomføring			
50	Skolebarn ferdes gjennom planområdet.			
SANNSYNLIGHET	Høy (> 10%)			
	Middels (1-10 %)	41	3, 8, 43, 50	
	Lav (<1 %)	13, 27, 36	6, 16, 49	42

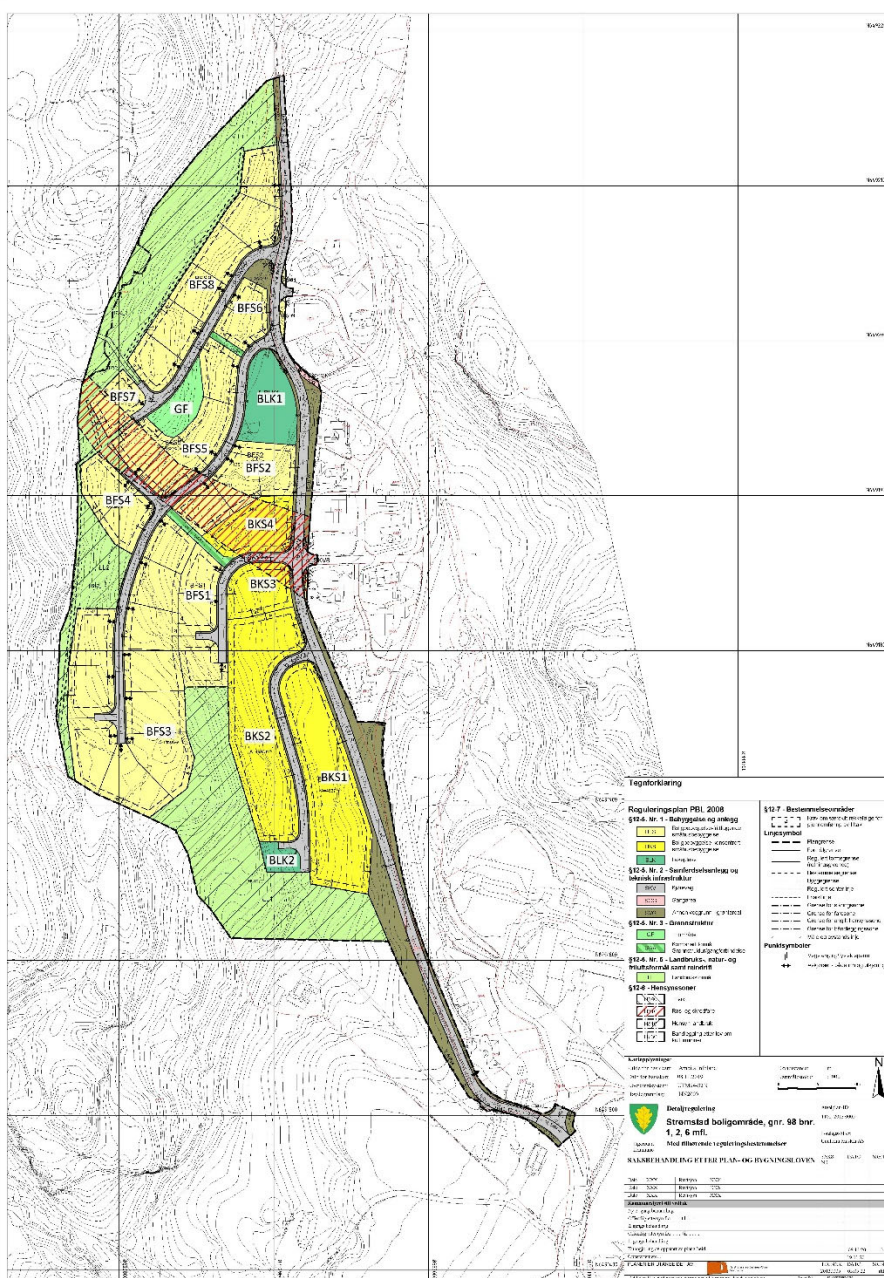
Figur 24: Utdrag fra risiko- og sårbarhetsanalysen. Tabellen viser uønskede hendelser innenfor planområdet.

4 Beskrivelse av planforslaget

4.1 Planlagt arealbruk

Detaljplanen inneholder byggeområder for boligformål med tilhørende leke- og uteoppholdsareal, kjøreveg og landbruksformål.

Som nevnt innledningsvis er hensikten med planarbeidet å tilrettelegge for nye boliger i området. Bebyggelsen plasseres i østvendt dalside og vil i hovedsak orienteres mot sør-øst. Planen legger opp til totalt 99 nye boenheter, fordelt på 30 eneboligtomter med mulighet for 2 boenheter pr. tomt, og inntil 39 boligenheter i rekkehus og flere-mannsboliger. Som en følge av utbyggingen legges Eftelandsveien utenom eksisterende boligfelt, og oppgraderes med samleveistandard.



Figur 25: Plankart

4.2 Reguleringsformål

Sosikode	Formål (sosikode)	Område signatur	Eierform	Areal (daa.)
1111	Boligbebyggelse – frittliggende småhusbebyggelse	BFS 1-11	Annen	26,76
1112	Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse	BKS 1-4	Annen	12,72
1610	Lekeplass	BLK 1-2	Felles	2,12
2011	Kjøreveg	SKV 1-8, 10-12 SKV 9	Offentlig Annen	8,87 0,03
2016	Gangareal	SGG	Offentlig	0,06
2019	Annen veggrunn - grøntareal	SVG 1-12	Offentlig	6,70
3040	Friområde	GF	Felles	0,86
3900	Kombinert formål, Grønnstruktur/gangforbindelse	GAA 1-2	Offentlig	0,37
5110	Landbruksformål	LL 1-3	Annen	19,11
	Sum planområdet			77,61

4.2.1 § 12-5, nr. 1 – Bebyggelse og anlegg

Boligbebyggelse – frittliggende småhusbebyggelse

Feltnavn:	BFS 1-11
Formål:	Kode 1111
Hensynssone:	H140 Frisikt H310 Ras- og skredfare (deler av BFS 1-4, BFS7)
Areal:	26,76 daa
Tillat grad av utnytting:	40 % BYA pr. tomt
Rekkefølgebestemmelser:	Opparbeidelse av lekeplass, kjøreveg, VA-anlegg og sikringstiltak for jord- og flomskred.

Beskrivelse av felt:

Områdene BFS 1-8 omfatter nye boligtomter, mens BFS 9-11 omfatter frisktsoner over deler av eksisterende tomter i gjeldende reguleringsplan. Innenfor BFS-områdene tillates det oppført en enebolig, enebolig med sekundærleilighet eller en to-mannsbolig pr. tomt. Utnyttelsesgrad, byggehøyde og takform er angitt i planes bestemmelser, og er tilpasset nærliggende boligbebyggelse og terrenget i området. Boliger innenfor samme delfelt skal ha lik takform. Boligformålet inkluderer både private utearealer og parkering. Bestemmelsene angir minimumskrav for uteoppholdsareal på 150 m² pr. boenhet. Dersom enebolig oppføres med sekundærleilighet, skal det regnes et tillegg på 50 m² for sekundærleiligheten. Uteareal på terrasser, balkonger og i hage kan medregnes.

Plassering, utnyttelsesgrad og høyde på garasje er angitt i bestemmelsene.

Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse

Feltnavn:	BKS 1-4
Formål:	Kode 1112
Hensynssone:	H140 Frisikt H310 Ras- og skredfare (deler av BKS 3-4)
Areal:	12,72 daa
Tillat grad av utnytting:	50 % BYA pr. delfelt
Rekkefølgebestemmelser:	Opparbeidelse av lekeplass, kjøreveg, VA- anlegg og sikringstiltak for jord- og flomskred.

Beskrivelse av felt:

Områdene BKS 1-4 omfatter arealer hvor det kan oppføres totalt 39 boenheter som eneboliger, eneboliger i rekke og/eller flere-mannsboliger. Det stilles krav til at det skal vises en samlet plan for hvert delfelt. Innenfor hvert delfelt tillates fradeling av tomter og seksjonering av boligenheter. Utnyttelsesgrad, antall boenheter innenfor hvert delfelt, byggehøyde og takform er angitt i planens bestemmelser og er tilpasset nærliggende boligbebyggelse og terrenget i området. Det er stilt krav til at boliger innenfor samme delfelt skal ha lik takform. Boligformålet inkluderer både private utearealer og parkeringsarealer. Bestemmelsene angir minimumskrav til uteoppholdsareal pr. boenhet på 100 m². Andel felles uteareal kan medregnes i tillegg til privat uteareal på balkonger, terrasser og hage.

Lekeplass

Feltnavn:	BLK 1-2
Formål:	Kode 1610
Hensynssone:	-
Areal:	2,12 daa
Tillat grad av utnytting:	-
Rekkefølgebestemmelser:	BLK1 – opparbeidelse etter den 20. nye boligen er tatt i bruk BLK2 – opparbeidelse samtidig med utbygging av boliger i BKS 1-2.

Beskrivelse av felt:

Innenfor planområdet er det avsatt 2 områder for lek. Lekeplassene skal etableres i forbindelse med utbygging av nye boliger. Lekearealene er plassert på sørvendte arealer og har god tilkomst for boligene i området.

BLK1 er felles lekeplass for alle boligene i planområdet, og skal ha minimum 5 ulike typer utstyr eller elementer som ivaretar funksjoner for lek og aktivitet.

BLK2 er felles sandlekeplass for boligene i BKS 1-2. Lekeplassen skal utstyres med minimum 3 ulike typer utstyr eller elementer som ivaretar funksjoner for lek.

4.2.2 § 12-5, nr. 2 – Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Kjøreveg

Feltnavn:	SKV 1-12
Formål:	Kode 2011
Hensynssone:	H310 Ras- og skredsone omfatter mindre deler av SKV1, SKV4, SKV5 og SKV6
Areal:	8,90 daa
Tillat grad av utnytting:	-
Rekkefølgebestemmelser:	Samtidig opparbeidelse med nye boliger.

Beskrivelse av felt:

SKV1 og SKV5 omfatter ny trasé for nedre deler av Eftelandsveien. Veien omlegges vest for eksisterende boligområde. Ny trasé vil ikke komme i konflikt med eksisterende boligtomter, og vil få en slakere stigning enn dagens vei. Eftelandsveien utvides til 2-feltsvei med regulert bredde 6 meter, noe som er ca. 2 meter bredere enn dagens vei. Nye boligtomter gis atkomst via offentlige internveier SKV2, SKV3, SKV4 og SKV6. Regulert veibredde på internveiene er 5 meter. Planen åpner ikke for direkte avkjørsel fra boligtomter i Eftelandsveien, med unntak av nordligste tomt i BFS8.

SKV7 omfatter eksisterende atkomst til etablerte boliger nord i dagens boligområde. Avkjørselen reguleres i samsvar med gjeldende plan.

SKV8 omfatter ny atkomst til eksisterende boligområde. Ny atkomstvei legges på sørsiden av eksisterende lekeplass, og påkobles eksisterende vegnett i dagens boligområde.

SKV9 er privat vei til gnr. 98 bnr. 1. Avkjørsel reguleres i samsvar med gjeldende plan.

SKV10, SKV11 omfatter eksisterende del av Eftelandsveien sør. Formålet reguleres lik dagens situasjon.

SKV11 omfatter eksisterende avkjørsel til skolen, barnehagen og grendehuset. Formålet reguleres lik dagens situasjon.

SKV12 omfatter eksisterende del av Eftelandsveien nord for planlagt boligområde. Formålet reguleres lik dagens situasjon med unntak av at det åpnes for utvidelse i forbindelse med påkobling til ny vegbredde.

Gangareal

Feltnavn:	SGG
Formål:	Kode 2016
Hensynssone:	-
Areal:	0,06 daa
Tillat grad av utnytting:	-
Rekkefølgebestemmelser:	-

Beskrivelse av felt:

Formålet omfatter eksisterende veg som stenges med bom ved SKV1 for å hindre gjennomkjøring. Arealet kan benyttes som gangforbindelse mellom nytt og eksisterende boligområde.

Annen veggrunn - grøntareal

Feltnavn: SVG 1-12
Formål: Kode 2019
Hensynssone: H140 Frisiktsone
H310 Ras- og skredsone omfatter mindre deler av SKV 5-8
Areal: 6,70 daa
Tillat grad av utnytting: -
Rekkefølgebestemmelser: Samtidig opparbeidelse med nye boliger.

Beskrivelse av felt:

SVG 1-12 omfatter sideareal til offentlig kjørevei så som skjæring, fylling, grøfter, murer o.l. I anleggsfasen tillates mindre justeringer og tilpasninger til terrengforhold og skråningsutslag.

4.2.3 § 12-5, nr. 3 – Grønnstruktur

Friområde

Feltnavn: GF
Formål: Kode 3040
Hensynssone: -
Areal: 0,86 daa
Tillat grad av utnytting: -
Rekkefølgebestemmelser: -

Beskrivelse av felt:

Området er felles rekreasjonsområde for boligene i planområdet, men skal også være tilgjengelig for allmenheten. Det tillates å tilrettelegge området med sitteplasser, beplantning o.l. som innbyr til bruk.

Kombinert formål Grønnstruktur/gangforbindelse

Feltnavn: GAA 1-2
Formål: Kode 3900
Hensynssone: -
Areal: 0,37 daa
Tillat grad av utnytting: -
Rekkefølgebestemmelser: -

Beskrivelse av felt:

GAA1 omfatter trasé for overvannsledning. Det tillates etablert sti innenfor området.

GAA2 omfatter grøntkorridor mellom bebyggelsen, hvor det tillates etablert gangforbindelse i form av en sti.

4.2.4 § 12-5, nr. 5 – Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift

Landbruksformål

Feltnavn:	LL 1-3
Formål:	Kode 5110
Hensynssone:	H310 Ras- og skredfare omfatter mindre deler av LL3. H510 Hensyn landbruk H730 Båndlegging etter lov om kulturminner omfatter mindre deler av LL3.
Areal:	19,11 daa
Tillat grad av utnytting:	-
Rekkefølgebestemmelser:	Etablering av overvannsløsninger.

Beskrivelse av felt:

Innenfor områdene LL 1-3 kan det drives tradisjonelt landbruk innenfor rammene i LNFR-formålet. Det er også tillatt å etablere nødvendige tiltak for overvannshåndtering for nytt boligområde, herunder avskjæringsgrøfter, bekkeinntak og trasé for overvannsledning.

4.2.5 § 12-6 – Hensynssoner

Frisiktsone H140

Områder påført hensynssone H140 Frisiktsone, er arealer som skal følge bestemmelser som sikrer god sikt for kjøretøy i kryss og avkjørsler. Det tillates ingen sikthindrende etableringer høyere enn 0,5 m over tilstøtende veinivå.

Ras- og skredfare H310

Områder påført faresone H310 Ras- og skredfare, er arealer som omfatter aktsomhetsområde for jord- og flomskred. Størrelse på sonen er hentet fra NVEs aktsomhetskart og er inntegnet med tilhørende bestemmelser som sikrer tiltak mot ras- og skredfare. Forenklet VA-rammeplan konkluderer med at ved å etablere avskjærende grøft oppstrøms boligområdet, samt å bygge ut planområdet, vil skredfaren ikke lenger være gjeldende.

Hensyn landbruk H510

Områder påført hensynssone H510 Hensyn landbruk, omfatter landbruksarealer. Inntegnet hensynssone med tilhørende bestemmelser samsvarer med kommuneplanen, og sonen i planforslaget utgjør kun en mindre del av et større sammenhengende landbruksareal av høy kvalitet med vekt på matproduksjon og kulturlandskap. Innenfor hensynssonen tillates ikke tiltak som kan forringe eller medføre driftsulemper for landbruksområdet.

Båndlegging etter lov om kulturminner H730

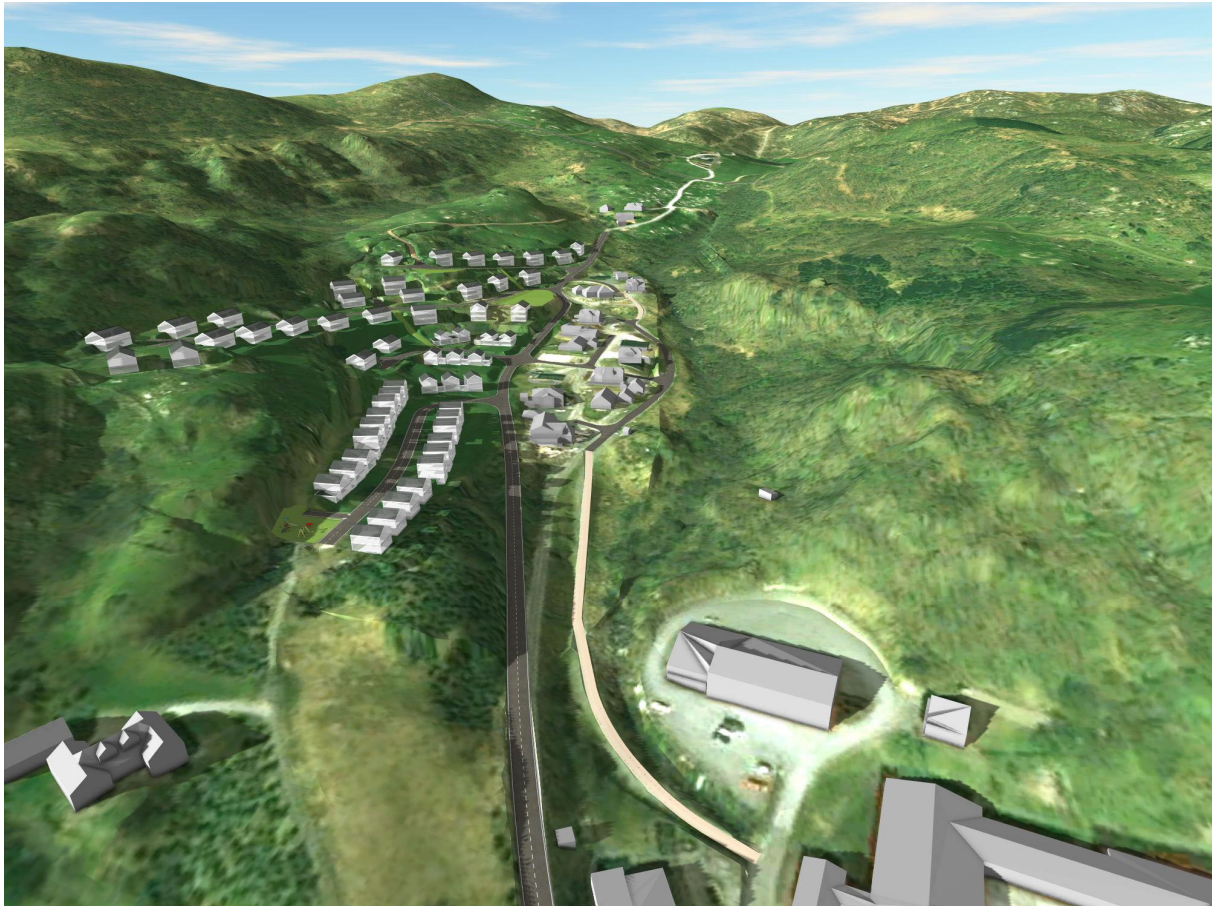
Områder påført hensynssone H730 Båndlegging etter lov om kulturminner, omfatter arkeologisk minne et gardfar i 3 deler med id 215414. Bestemmelser tilknyttet hensynssonen har som intensjon å verne kulturminnet iht. kulturminneloven.

4.2.6 § 12-7 – Bestemmelsesområde

Bestemmelsesområdene er benevnt #1 og #2, og omfatter etablering av avskjærende grøft ift. overvannshåndtering. Alt sigevann og overflatevann fra naturterreng oppstrøm grøften skal fanges opp og føres via avskjæringsgrøftene til resipient.

4.3 Bebyggelsens plassering og utforming

Det er utarbeidet et illustrasjonsprosjekt som ligger til grunn for reguleringsplanen. Plassering og utforming av bebyggelsen illustrerer rammene i planforslaget og er ikke nødvendigvis den endelige løsningen for området.



Figur 26: Illustrasjon av planlagt bebyggelse, sett fra sør



Figur 27: Illustrasjon som viser planlagt utbygging i området. Ikke i målestokk

4.3.1 Boligtetthet

Planområdet har et totalt areal på 77,58 daa, og viser 30 nye eneboligtomter og 4 felt for konsentrert bebyggelse med totalt 39 boenheter. Planen åpner for at eneboligtomter kan etableres med 2 boenheter pr. tomt. Ved maksimal utnyttelse av planområdet åpner planen for totalt 99 boenheter.

Boligtetthet beregnes med utgangspunkt i arealer som inkluderer boligområdets tilhørende utearealer og lekeplasser, grønnstruktur, parkering, internveier og infrastruktur, samt andre

tilhørende arealer. Med bakgrunn i dette inngår ikke landbruksområder i beregningsgrunnlaget for boligtetthet. Planområdet ekskl. landbruksområdene utgjør 62,98 daa. Dette gir en boligtetthet innenfor planområdet etter maksimal utnyttelse på 1,57 boliger/daa (99 boliger/62,98 daa).

4.3.2 Byggegrenser

Byggegrenser for boligbebyggelsen er som hovedregel 4 meter fra eiendomsgrensen mellom tomtene, slik at det blir minst 8 meter mellom hver byggegrense. Det er ikke angitt byggegrenser innenfor delfelt som viser regulerte tomtegrenser. Dette fordi tomtegrensene ikke er gitt endelig plassering og kan justeres ved søknad om tiltak. Mot offentlig vei (kommunal vei) er byggegrensen satt til 5 meter. Planen åpner for at frittliggende garasje kan plasseres utenfor byggegrensen, og inntil 1 meter fra tomtegrense. Dette gjelder også dersom garasje er sammenhengende med boligen. Fra vei skal avstanden være min. 5 meter dersom garasjen plasseres med innkjørsel vinkelrett på veien.

4.3.3 Bebyggelsens høyder

Boligbebyggelsen

Tillatt høyde på boligbebyggelsen er angitt i bestemmelsene, og er relatert til høyde over gjennomsnittlig planert terreng. Byggehøyder baserer seg på behov for terrengtilpasset bebyggelse grunnet hellende terreng. Det er angitt lik høydebegrensning for alle byggeområdene. Maksimal tillatt byggehøyde for boligene varierer etter takform. Det er stilt krav til at boliger innenfor samme delfelt skal ha lik takform.

Maks tillatt møne- og gesimshøyde ved saltak er henholdsvis 9 og 7 meter, mens øvre tillatte gesimshøyde ved pulttak og flatt tak er 7,5 meter.

Garasjer

Tillatt høyde på garasje er angitt i bestemmelsene, og er relatert til høyde over gjennomsnittlig planert terreng. Maksimal tillatt byggehøyde varierer etter takform. Ved saltak og pulttak skal byggehøyden ikke overstige 5 meter, mens den ved flatt tak ikke skal overstige 3,5 meter.

4.3.4 Grad av utnytting

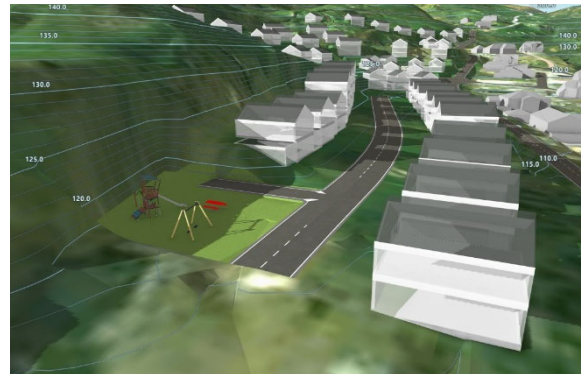
Maksimal tillatt grad av utnytting er angitt i bestemmelsene for de ulike byggeområdene. Utnyttelsesgraden er satt ut fra tomtestørrelse og antall tillatte boenheter innenfor hvert delfelt. For frittliggende eneboligtomter (BFS 1-11) er maks tillatt bebyggt areal 40 % BYA pr. tomt, mens for delfelt med konsentrert bebyggelse (BKS 1-4) er maks 50 % BYA pr. delfelt. Dersom parkeringsareal er utenfor garasje, skal det medregnes 18 m² pr. parkeringsplass i beregning av BYA.

4.3.5 Uteoppholdsareal

Planlagte boliger har privat uteoppholdsareal med gode solforhold på egen tomt. Det er i tillegg avsatt arealer for felles lek- og uteoppholdsareal sentralt i boligområdet. Totalt utgjør dette fellesarealet 2,97 daa, hvorav offentlig lekeplass utgjør 2,57 daa. I tillegg har boligene umiddelbar nærhet til store grøntområder med opparbeidede turstier og muligheter for rekreasjon.



Figur 28: Illustrasjoner lekeclass BLK1. Soldiagram ved vår- og høstjevndøgn kl. 15 (til venstre). Perspektiv sett fra nord i SKV5 (øverst til høyre) og sett fra sør (nederst til høyre).

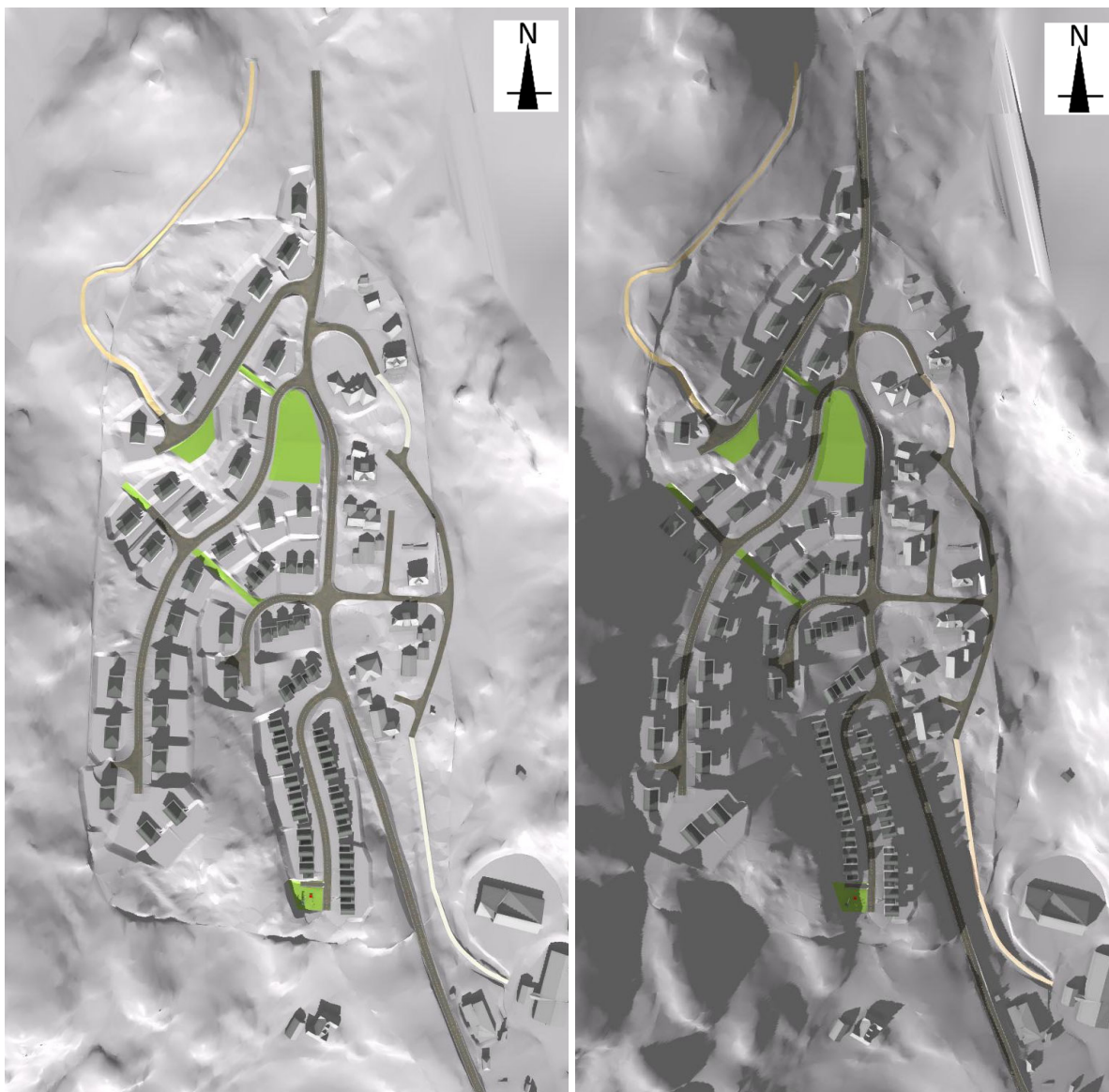


Figur 29: Illustrasjoner lekeclass BLK2. Soldiagram ved vår- og høstjevndøgn kl. 15 (til venstre). Perspektiv sett fra sør (øverst til høyre) og sett fra nord i SKV3 (nederst til høyre).

4.3.6 Solforhold

Det er laget soldiagram ved vår- og høstjevndøgn som viser maksimal utnyttelse av planområdet. Sol- og skyggestudiet viser at nye boliger har gode solforhold på egen tomt og på fellesarealene.

Planlagte boliger vil i hovedsak medføre skygge på egen tomt, samt noe på naboatomter i nytt felt. Eksisterende boligområde vil i begrenset grad påvirkes av skyggevirksomhet fra nye boliger.



Figur 30: Illustrasjon solforhold ved vår- og høstjevndøgn kl. 12 (til venstre) og kl. 15 (til høyre).

4.3.7 Universell utforming

Nye boliger etableres som tilgjengelig boenhet i tråd med kravene i TEK17. Grunnet topografien i området vil tilgjengelighet på utearealer og interne gangforbindelser være utfordrende å løse innenfor gitte krav til stigning.

4.3.8 Parkering

Planen stiller ulikt krav til parkeringsdekning for de ulike byggeområdene. For eneboliger skal det avsettes min. 2 parkeringsplasser pr. boenhet på egen tomt. Dersom enebolig oppføres med utleiedel/sekundærleilighet, skal det regnes tillegg med 1 parkeringsplass. For rekkehus, kjedehus og flere-mannsboliger skal det avsettes min. 1,5 parkeringsplass pr. boenhet på egen tomt eller i felles anlegg. Det skal i tillegg for alle boligene avsettes min. 2 sykkelparkeringsplasser pr. boenhet på egen tomt.

4.3.9 Terrengbearbeiding og murer

Grunnet topografien i området vil det være behov for støttemurer. For å begrense omfanget av disse er det satt høydebegrensning på alle murer til maks 2 meter. Unntak er for tomtene

innenfor delfelt BFS3 hvor det åpnes for murer med høyde inntil 4 meter. Høyde og plassering av støttemurer skal fremkomme ved søknad om tiltak.

4.4 Trafikkløsning

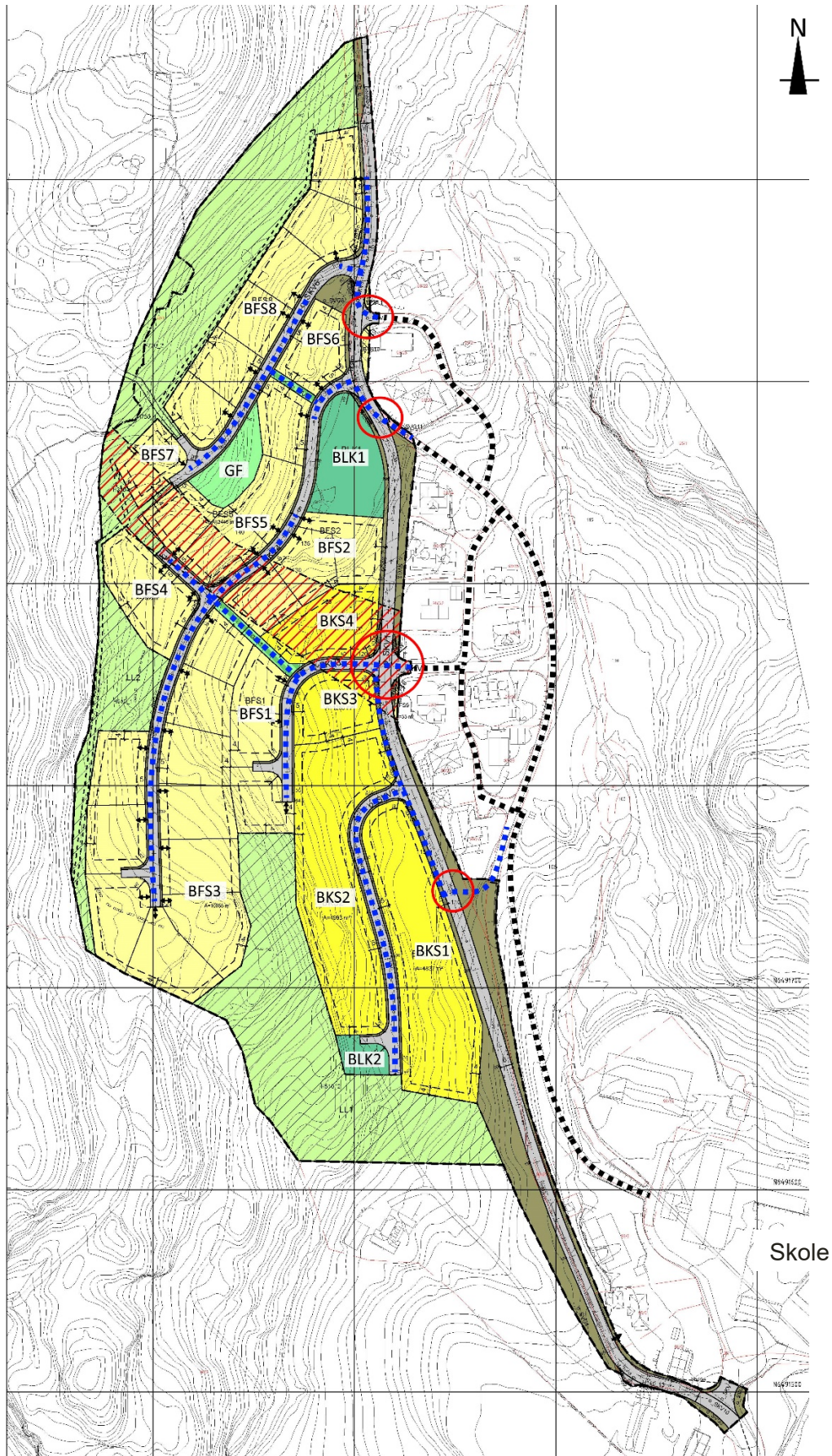
4.4.1 Kjøreatkomst

Planområdet har atkomst via offentlig vei, Eftelandsveien (SKV1). Veien er flyttet utenom eksisterende boligfelt og utvidet til 2-felts vei med regulert veibredde 6 meter. Dette er gjort med bakgrunn i å bedre trafikksituasjonen gjennom eksisterende boligområde, samt utvide veibredden og bedre stigningsforhold på veien da dagens vei både er smal og stedvis bratt og uoversiktlig. Eksisterende boliger gis ny atkomst ved lekeplassen i feltet.

Veiene er utformet med utgangspunkt i kommunal vegnorm og N100. Nytt boligområde er gitt atkomst fra interne boliggtater med regulert veibredde på 5 meter. Det legges ikke opp til at nye boliger får direkte atkomst fra Eftelandsveien, med unntak av nordligste boligtomt i BFS8. Avkjørsel til eneboligtomtene er vist med avkjørselspil i plankartet. Inntegnet pil er kun retningsgivende for hvilken vei tomten har atkomst fra. Endelig plassering fastsettes ved søknad om tiltak.

4.4.2 Myke trafikanter

Planforslaget legger opp til at myke trafikanter benytter internveier og etablert gangsti fra eksisterende boligområde ned til skole og barnehage. Tatt i betraktning god veibredde, lav hastighet og at det ikke er gjennomgangstrafikk i området, anses det ut fra et trafikksikkerhetsperspektiv akseptabelt at internveiene benyttes av gående og syklende. Med bakgrunn i denne vurderingen er internveier ikke regulert med fortau. For å sikre krysningpunkt i Eftelandsveien stiller bestemmelsene krav til at fartsregulerende tiltak skal være etablert før nye boliger kan tas i bruk.



Figur 31: Illustrasjon som viser mulig skolevei for nye boliger. Etablerte gangforbindelser er vist med svart mens nye er vist med blå. Antatte krysningspunkter er vist med rød sirkel.

4.5 Tilknytning til infrastruktur

4.5.1 Vann- og avløp, overvannshåndtering

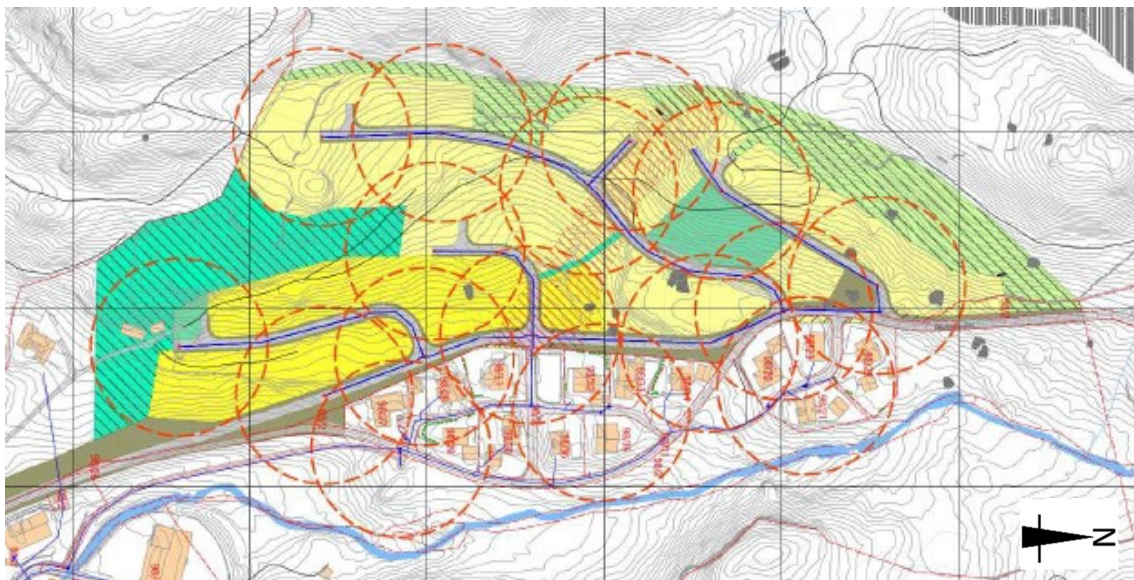
Det er utarbeidet en VA-rammeplan for planlagt utbygging. Rapporten er vedlagt planforslaget.

Vannforsyning

Vannforsyning til nye boliger vil komme fra trykkforsterker som ligger på sørsiden av eksisterende boligfelt. Høyde på øvre del av trykklinjen ligger på kote +160. Det bør tilstrebes å etablere en gjennomgående vannledning med en -1- tilkobling til eksisterende Ø160mm ledning i Eftelandsveien. Eksisterende pumper i trykkøkingsstasjonen har ikke tilstrekkelig dimensjon ift. planlagt utbygging. Planlagt utbygging vil medføre behov for å øke dimensjon på pumpene for at de kan holde stort nok trykk til å serve de nye boligene.

Brannvanndekning

Det er tilstrekkelig brannvannskapitet i området. Forslag til plassering av brannkummer for å oppnå størst mulig dekningsgrad er vist i figur nedenfor.



Figur 32: Branndekning. Kartet viser forslag til plassering av brannkummer i området (rød sirkel). Kilde: Rammeplan for vann, avløp og overvann, Prodok 3D.

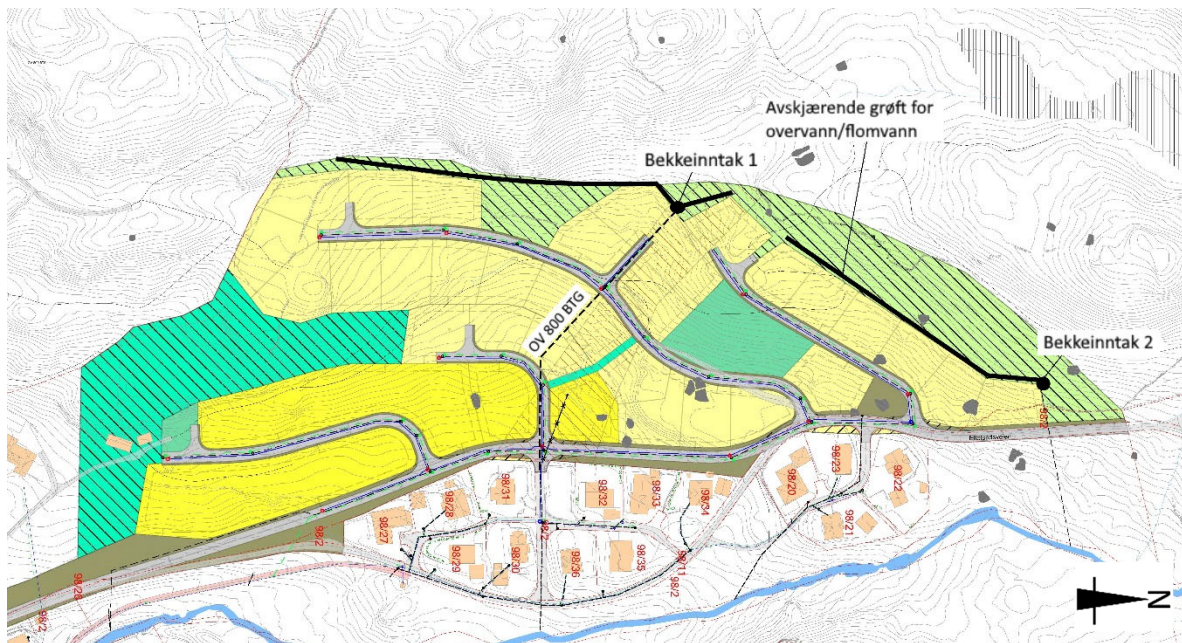
Spillvann

Påslippspunkt for spillvann til nytt boligfelt er plassert i eksisterende kum som ligger sør for etablert boligfelt. Eftelandsveien må krysses for denne påkoblingen. Spillvannet fra feltet bygges som selvfallsledning. Det er beregnet at det må legges en Ø160-ledning i hovedveg og gater. Stikkledninger til tomter grenes av hovedledning og ledning inn til tomt legges som Ø110-ledning.

Overvann

Overvannsmengder er beregnet ut fra hele området som har avrenning mot tomten. Dimensjonerende nedbør for 20 års gjentakintervall er lagt til grunn. Midlere avregningskoeffisient er beregnet til å være 0,45 kfr. VA-rammeplan. Håndtering av overflatevann som kommer rennende fra naturterrenget i nordvest ledes i en avskjærende grøft på oppsiden av det nye boligfeltet, og fører vannet inn i lukket rør ved henholdsvis bekkeinntak 1 og 2, for så å ledes videre til bekken i sør. Etablering av avskjærende grøft er

sikret i planen som bestemmelsesområde med rekkefølgekrav til etablering. Avrenning fra tomter og veigrunn føres til sluk og rørledninger ned til bekken øst for planområdet.



Figur 33: Vann, avløp og overvannsløsning. Kilde: Rammeplan for vann, avløp og overvann, Prodok 3D.

Flomveier

Flomveier er dimensjonert for en nedbørsintensitet tilsvarende 200 års gjentakintervall. Avskjærende grøfter oppstrøms boligtomtene etableres ved utbygging. Flomveiene er antatt å følge internveier og avskjærende grøfter, hvor vannet i hovedsak vil ledes mot bekken i øst.



Figur 34: Nye flomveier etter utbygging er illustrert med blå pil. Kilde: Rammeplan for vann, avløp og overvann, Prodok 3D.

4.5.2 Renovasjon

Avfallshenting faller inn under DIMs rutiner og henteordning. Området har god tilgjengelighet for søppelbil. Det legges til grunn at dagens ordning videreføres og det tilrettelegges ikke for felles område for avfallshenting i tilknytning til nye boliger.

4.5.3 Strøm

Det er tilstrekkelig kraftforsyning i området, og det vil ikke være behov for etablering av ny trafo/nettstasjon innenfor planområdet. Dersom det imidlertid skulle utløses et behov, åpner planen for at trafo/nettstasjon kan plasseres innenfor planområdet.

4.6 Støy

Planforslaget vil medføre noe mer støy i området, da ny bebyggelse medfører økt trafikkbelastning på vegnettet med en ÅDT på ca. 495 kjøretøy pr. døgn. Det er da lagt til grunn 5 kjøretøybevegelser pr. boenhet pr. døgn. Lav hastighet på samlevei og internveier (30 km/t) er av betydning for støysituasjonen i området.

I anleggsperioden vil utbyggere måtte forholde seg til gjeldende normer og retningslinjer for anleggsstøy jf. T-1442. Anleggsstøy vil kunne medføre noe sjenanse for eksisterende boliger i området. Dette er imidlertid for en avgrenset periode, og i hovedsak i forbindelse med opparbeidelse av veier og tomter, samt bygging av boliger.

4.7 Landbruk

Planforslaget vil medføre omdisponering av landbruksområder dels benyttet som beitemark i dag. Gjeldende kommuneplan omdisponerer store deler av landbruksarealene innenfor planområdet til boligformål fremtidig. Randsonene rundt bebyggelsen videreføres som landbruksareal.

4.8 Risiko og sårbarhet, avbøtende tiltak

Det er utarbeidet en risiko- og sårbarhetsanalyse basert på sjekklisteridentifikasjon av uønskede hendelser og farer. Analysen har identifisert 5 uønskede hendelser (12 totalt, der noen av hendelsene er kommentert samlet), aktuelle hendelser og faremomenter som har betydning for vurdering av risiko- og sårbarhet ved gjennomføring av detaljreguleringen.

RISIKOREDUSERENDE TILTAK		
Nr.	Uønsket hendelse	Tiltak i planen
3 8	Flomras Ekstremnedbør	Konsept for VA og overvannshåndtering skal legges til grunn for videre detaljprosjektering. Tilstrekkelig dimensjon på bekkeinntak. Etablering av avskjærende grøft oppstrøm boligtomtene. Sikres i plankart og bestemmelser.
6	Radon	Ivaretatt gjennom TEK17 (§ 13-5).
13	Vei, bru og knutepunkt	Ingen
16	Brann, politi, siviltforsvar	Ingen
27, 36	Støy og støv fra trafikk	Ingen
41	Vær/føre begrenser tilgjengeligheten til området	Ingen
42	Ulykker i av-/påkørsler	Sikre tilstrekkelig frisikt i plankart og bestemmelser.
43 50	Ulykke med gående/syklende, Trygg skolevei	Sikre trygg krysning av <u>Eftelandsveien</u> mellom nytt og eksisterende boligområde. Tilstrekkelig frisikt i avkjørsler og kryss.
49	Ulykke ved anleggsgjennomføring	Ivaretatt i gjeldende regler for sikkerhetsbestemmelser for anleggsarbeid, offentlige krav og SHA-plan m.m.

Figur 35: Aktuelle hendelser og faremomenter, samt risikoreduserende tiltak, som innarbeides i planforslaget og videre planer for tiltaket.

5 Virkninger av planen

5.1 Overordnet plan

5.1.1 Kommuneplanen for Egersund 2018-2030

Planlagt boligområde avviker noe i forhold til avsatt område for boligformål B35 i gjeldende kommuneplan. Planforslaget omdisponerer ca. 14,76 daa landbruksareal til boligformål utover område B35.

Etterspørselen etter byggbare tomter på Helleland har vært god over lang tid. En kombinert utbygging av eneboliger, rekkehus, eneboliger i kjede og flere-mannsboliger har vist å imøtekomme et behov som ikke er på Helleland i dag. Planlagt utbygging vil derfor ikke gi negative konsekvenser for kommunens ønsker om å legge til rette for økt boligetablering på Helleland, sett opp mot kommuneplanens samfunns- og arealdel 2018-2030.

5.1.2 Regionalplan for samordnet arealbruk og transport i Dalane 2019-2030

Boligtetthet

Planforslaget avviker fra Regionalplanens krav til boligtetthet på min. 2 boliger pr. daa. I foreliggende planforslag er tettheten 1,57 boliger pr. daa.

Planforslaget legger opp til mellomstore boenheter fordelt på 30 eneboligtomter med mulighet for 2 boenheter pr. tomt, og inntil 39 boenheter som konsentrert småhusbebyggelse. Dette gir inntil 99 boenheter innenfor planområdet. Dersom tettheten på min. 2 boliger pr. daa skal imøtekommes, må det bygges om lag 155 boenheter innenfor planområdet. Boenhetene må da enten bygges som flere mindre boenheter og/eller det må bygges høyere og mer konsentrert.

Planlagt utbygging er godt tilpasset stedets karakter og etterspørsel i markedet. Dette gjør det vanskelig å imøtekomme kravet om 2 boliger pr. daa.

Felles uteoppholdsareal

Planforslaget åpner for en boligstruktur som i hovedsak har uteoppholdsareal på egen tomt. Regionalplanen angir krav til felles uteoppholdsareal innenfor planområdet på min. 30 m² pr. boenhet. Ved maksimal utbygging utløser dette behov for felles uteoppholdsareal på 2,97 daa innenfor planområdet (0,03 daa x 99 boenheter). Planforslaget avsetter 2,98 daa til felles lek- og uteoppholdsarealer, og innfrir dermed arealkravet i regionalplanen.

Planforslaget ivaretar kommuneplanens krav til minste uteoppholdsareal på 150 m² pr. boenhet for eneboliger. For flere-mannsboliger er kravet til minste uteoppholdsareal redusert til 100 m² pr. boenhet. Avviket fra kommuneplanens arealkrav begrunnes med at disse boligene i tillegg til eget uteareal på egen tomt vil kunne disponere felles lekeplass.

5.2 Stedets karakter og visuell påvirkning

Planområdet ligger i område preget av mindre boligfelt, noe spredt boligbebyggelse og gårdsanlegg med tilhørende landbruksarealer i form av utmark. Områdets nærhet til skole, barnehage, grendehus og idrettsanlegg anses som positivt mtp. fortetting i dette området. Ny bebyggelse bryter ikke med horisonten, tilpasses terrenget og eksisterende boligbebyggelse i form av volum og byggehøyde. Planlagt utbygging vil ikke påvirke utsikten fra eksisterende boliger. Planforslaget vil i liten grad påvirke omgivelsene i negativ retning.

5.3 Landskap

Dagens kulturlandskap vil bli nedbygget i tråd med overordnet plan, men det søkes gode overganger mot tiliggende landbruksarealer. Planområdet er terrengmessig utfordrende da det til dels er bratt og store interne høydeforskjeller. Terrenget strekker seg fra ca. kote +105 til kote +160. Dette medfører behov for terrengjusteringer ved opparbeidelse av veier og tomter. Det helhetlige terrengbildet i området vil imidlertid i liten grad endres. Bebyggelsen plasseres langs med terrenget, og vil ikke fremstå i uheldig silhuett.

5.4 Kulturminner og kulturmiljø

Det er gjennomført arkeologisk registreringer i forbindelse med planarbeidet, som ikke avdekket nye funn innenfor planområdet. Tidligere registrert kulturminne *Langebakk id215414* er sikret i planen med hensynssone og tilhørende bestemmelser. Dersom det likevel skulle oppdages automatisk fredet kulturminner i forbindelse med tiltak i marken, skal arbeidet stanses og melding om funn skal sendes kulturmyndigheten iht. lov om kulturminner § 8, annet ledd. Dette er ivare tatt gjennom fellesbestemmelse i planen.

5.5 Jordressurser/landbruk

Planforslaget ligger på områder som frem til i dag er landbruksarealer. Store deler av disse landbruksarealene er frigitt i forbindelse med gjeldende kommuneplan, med unntak av ca. 14,7 daa. Berørt areal ligger i randsonen av landbruksområdet, og benyttes dels i dag som utmark og beitemark. Det er ikke fulldyrket jord innenfor planområdet. Berørte arealer anses ikke å ha stor betydning for landbruksvirksomheten i området, og en omdisponering som følge av planen vurderes å ikke medføre vesentlige konsekvenser for landbruket i området.

5.6 Naturmangfold

Planforslaget er vurdert i forhold til prinsippene i §§ 8-12 i naturmangfoldloven.

§ 8 Kunnskapsgrunnlaget

Det er tatt utgangspunkt i eksisterende og tilgjengelig kunnskap, herunder søk i naturbase, artskart, Nijos kilden og miljøstatus, samt befarings på stedet. Det er ikke registrert naturtypelokaliteter eller arter som kan defineres som spesielt viktige for biologisk mangfold innenfor planområdet.

§ 9 Føre-var prinsippet

Kunnskapsgrunnlaget vurderes å være godt jf. § 8 ovenfor. Det er ikke registrert arter eller naturtyper som risikerer å ta skade ved gjennomføring av planlagt tiltak.

§ 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning

Grunnet tiltakets størrelse og omfang, samt at det ikke er registrert arter, naturtyper eller biotoper som risikerer å ta skade av inngrepet, vurderes planforslaget å ikke medføre negative konsekvenser for naturmangfold. Den totale belastningen på andre omkringliggende økosystemer, vurderes ikke å ta skade av planlagte tiltak.

§ 11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Det er ikke kommet frem behov for avbøtende tiltak som gjelder naturmangfold innenfor planområdet.

§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

Ved opparbeidelse av planområdet tas forhåndsregler som gjør at skade på naturmangfoldet unngås, iht. gjeldende lover og forskrifter.

En samlet vurdering av planlagte tiltak i området vurderes ikke i vesentlig grad å være i konflikt med intensjonene i Naturmangfoldloven §§ 8-12. Med bakgrunn i dette vurderes det ikke som nødvendig med restriksjoner eller særskilte tiltak i forhold til naturlig mangfold i området utover planforslaget.

5.7 Trafikkforhold

5.7.1 Kjøreatkomst

Planforslaget vurderes til å øke ÅDT med 495 i Eftelandsveien (5 bilturer pr. døgn pr. ny bolig). Eftelandsveien er kommunal vei som pr. i dag ikke tilfredsstillende dagens kommunale standard og er derfor forutsatt utbedret gjennom planforslaget. Eftelandsveien legges utenom eksisterende boligfelt, utvides i bredde og gis en jevn stigning. Eksisterende boligområde gis ny atkomst sentralt i feltet uten mulighet for gjennomkjøring. Trafikksituasjonen gjennom dagens boligområde bedres som følge av planforslaget.

5.7.2 Parkering

Parkeringsdekning forholder seg til krav i kommuneplanen med 2 parkeringsplasser pr. boenhet for eneboliger og 1,5 parkeringsplass for rekkehus. I tillegg for utleiedel/sekundærleilighet i enebolig skal det avsettes 1 parkeringsplass.

5.7.3 Kollektivdekning

Utbyggingen får ingen konsekvens for kollektivtilbudet, utover det at befolkningsgrunnlaget for kollektivtilbud vil styrkes.

5.8 Rekreasjon og friluftsliv

Planområdet er omgitt av friluftsområder, landbruksområder og eksisterende bebyggelse. Det renner en bekk sørøst for planområdet. En utbygging som planlagt vil i liten grad legge begrensning på tilgang til friluftsområdene og etablert turstruktur.

5.9 Barn og unges interesser

Lekemuligheter for barn er ivaretatt i planforslaget. Større lekeplass etableres som områdelekeplass med mulighet for etablering av ballbane, akebakke o.l. For større barn kan idrettsanlegg i avstand ca. 500 meter mot sør ved skolen, være et alternativ. I områdene rundt planområdet er gode turalternativer, for hele familien.

5.10 Sosial infrastruktur

Det er god skolekapasitet i området. Helleland skole (1-7. klasse) ligger i gangavstand fra planområdet og har trygg skolevei. Lagård ungdomsskole ligger ca. 15 km fra planområdet, med skoleskyss fra rundkjøring ved Helleland skole.

Helleland FUS Barnehage ligger i gangavstand fra planområdet.

5.11 Universell tilgjengelighet

Det er ikke lagt inn krav ut over gjeldende teknisk forskrift når det gjelder universell tilgjengelighet.

5.12 Teknisk infrastruktur

Offentlig vann og spillvannnett har tilstrekkelig kapasitet, men eksisterende pumpe i trykkøkningsstasjonen må utbedres som følge av planlagte boliger. Det er tilstrekkelig vanntilgang for slokkevannsuttak.

Det er ikke vurdert behov for å sette av areal til ny nettstasjon/trafo. Nytt strømforsyningsnett til området anlegges i samråd med netteier.

5.13 Energibehov – energiforbruk

Det er ikke lagt inn krav ut over gjeldende teknisk forskrift når det gjelder energibehov eller energiforbruk.

5.14 Støy og støv

Det legges opp til en økning i trafikkmengde på Eftelandsveien. Retningslinjer for støy i arealplanlegging T-1442 gjelder for området. Grensene for støy i anleggsperioden skal overholdes. Det er ikke lagt inn krav utover dette når det gjelder støy og støv.

5.15 Massebalanse

All massedisponering i planområdet skal ha som utgangspunkt at masser er en ressurs som skal sikres en god samfunnsmessig utnyttelse og at nødvendige miljøhensyn tas. Størst mulig del av massene skal håndteres og gjenbrukes på anlegget. Det vil være behov for en del oppfylling av terreng og tilkjøring av masser.

5.16 Risiko og sårbarhet

Resultatene av ROS-analysen viser at ved å ta tilstrekkelig hensyn til eventuelle farer som kan oppstå, er det lite sannsynlig at tiltaket vil medføre risiko som innebærer at området ikke kan bygges ut. Etter gjennomføring av avbøtende tiltak er det vurdert at hendelsene vil få akseptable risiko. Det anses ikke nødvendig å iverksette tiltak utover det som ivaretas gjennom bestemmelser til planen og gjeldende forskrifter.

5.17 Økonomiske konsekvenser for kommunen

På kort sikt medfører utbyggingen investeringskostnader i forbindelse med utbygging av området. På lang sikt vil etablering av nye boliger medføre økning i nye skattebetalere og inntekter for kommunen.

5.18 Konsekvenser for næringsinteresser

Utbygging av boliger i området vil gi et bedre kundegrunnlag for etablering av tilbud og tjenester lokalt.

5.19 Interesse motsetninger

Rogaland fylkeskommune har kommet med innspill om at utnyttelsen i området skal samsvare med krav i Regionalplanen for Dalane. Dette kan være i konflikt for naboer dersom det fører til en økt tetthet enn det som planforslaget legger til rette for.

5.20 Avveining av virkninger

Planforslaget omfatter utvidelse av eksisterende boligområde på Strømstad. Tiltaket medfører økt trafikk, men også økt bosetning vil være positivt for lokalsamfunnet og skole osv. Planlagt bebyggelse er tilpasset omkringliggende bebyggelse og ivaretar strøkets karakter på en god måte.