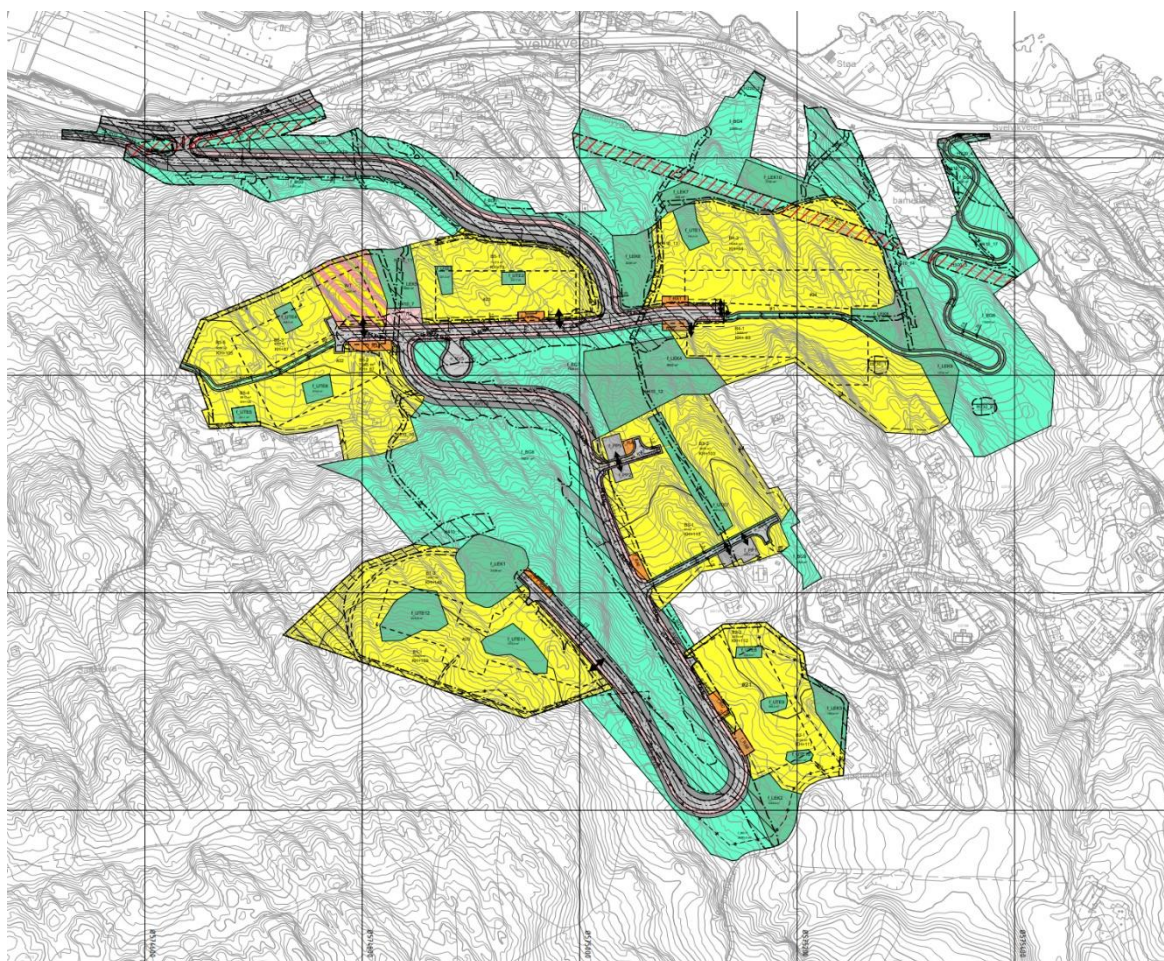


Planbeskrivelse til Detaljregulering for Nesbygda

(Nasjonal Plan-ID: 3005_20200008)



Fagkyndig: Henning Larsen
Forslagsstiller: Nesbygda Utvikling AS
Utarbeidet: 02.07.2021
Sist revidert: 11.01.2024

Sammendrag

Planforslaget legger til rette for opptil 750 boenheter. Boligfeltene består av variert boligbebyggelse, hvor det innenfor felt B1, B4 og B5 planlegges for en kombinasjon av lav blokkbebyggelse og konsentrert småhusbebyggelse, og det innenfor felt B2 og B3 planlegges for konsentrert småhusbebyggelse og eneboliger. Parkering planlegges løst på egen tomt, i hovedsak i form av parkeringskjeller (for felt B1-2 og B4-5) og overflateparkering for felt B3. Adkomst til planområdet planlegges med ny kryssutforming (venstre sving) fra Svelvikveien.

Svelvikveien er en trafikkert vei og ved utbygging av Nesbygda vil spesielt fv. 319 Svelvikveien/Havnegata, retning Drammen, bli belastet med personbiltrafikk. Dette vil også påvirke kryssområdet på Rundtom, et belastet kryss med begrenset kapasitet. Kollektivdekningen (med buss 91 og 98) har også noe begrenset kapasitet. Planen foreslår skolevei fra planområdet og gang- og sykkelvei langs Svelvikveien til Tangen skole. Planforslaget sikrer utarbeidelse av en samlevei (hovedvei, o_KV1-6), turveier (o_TV1-3) og interne forbindelser (bestemmelsesområdet #4-7) innad og ut av planområdet. Det legges videre til rette for tilstrekkelig leke- og oppholdsarealer med ulike kvaliteter (naturlekeplasser i kombinasjon av alminnelige lekeplasser). Området er bratt, og utbygging vil medføre landskapsinngrep. Det er i planen sikret at landskapsinngrep skal begrenses, så langt det er praktisk mulig.

Planforslagets samlevei (o_KB3-6) har tilfredsstillende stigningsforhold iht. Drammen kommunes vei- og gatenorm. Planforslagets turvei i øst (o_TV2) har et stigningsforhold fra 8-11,5% på store deler av strekket. Fasade og uteoppholdsareal for enkelte boliger innenfor felt B5 vil påvirkes negativt av støy (gul sone: over 55 db). Dette skyldes støy fra Svelvikveien ved at støyen forplanter seg sørover, men i hovedsak fra planens samlevei (hovedvei). Planforslaget tar i bruk avbøtende tiltak og legger til rette for støytiltak i form av støyskjerm langs deler av samlevei (o_KV3 og o_KV4) og støyvoll i første kryss etter adkomst fra nord (o_KV3 og o_KV4). Boenheter planlagt plassert innenfor felt B1-B4 har fasade og uteoppholdsareal innenfor tilfredsstillende støynivå (hvit sone: under 55 db).

Innhold

Sammendrag	2
1 Hovedtrekk i planforslaget	5
1.1 Bakgrunn	5
1.2 Historikk	5
1.3 Hensikt med planen	6
1.4 Eksisterende situasjon og fremtidig plangrep	6
2 Faktadel	9
2.1 Planforslagets nøkkelopplysninger	9
2.2 Planstatus	15
2.3 Planprosessen	22
3 Beskrivelse av plangrepet og planforslaget	25
3.1 Beliggenhet	25
3.2 Avgrensning av planområdet	25
3.3 Arealformål – planlagt arealbruk	26
3.4 Nabolag – 5 delfelt	28
3.5 Landskap og grønnstruktur	36
3.6 Forbindelser	37
3.7 Møteplasser og lek	41
3.8 Uteoppholdsarealer	44
3.9 Kultur- naturmiljø og hensyns- og sikringssoner	45
3.10 Trafikkforhold og trafiksikkerhet	45
3.11 Overvannshåndtering	50
4 Dagens situasjon og konsekvenser av planforslaget	53
4.1 Overordnede planer og mål	53
4.2 Stedsutvikling	58
4.3 Landskap og grønnstruktur	60
4.4 Areal for lek	62
4.5 Uteoppholdsareal (MUA)	63
4.6 Kulturminner og kulturmiljø	65
4.7 Bebyggelse og solforhold	66
4.8 Sosial infrastruktur	70
4.9 Trafikkforhold og trafiksikkerhet	72
4.10 Teknisk infrastruktur	78
4.11 Miljøfaglige forhold	86
4.12 Universell utforming	93
4.13 Naturmangfold	93
4.14 Natur- og ressursgrunnlaget	97
4.15 Barn og unges interesser	99
4.16 Risiko- og sårbarhet	100
4.17 Økonomiske konsekvenser	101
4.18 Juridiske forhold	101

5	Forhold som sikres i plankart og reguleringsbestemmelser	102
5.1	Trafikkløsninger og trafiksikkerhet	102
5.2	Parkering	102
5.3	Støy	102
5.4	Overvann og flom	102
5.5	Hensynssoner	103
5.6	Bestemmelsesområder	103
5.7	Kulturminner	103
5.8	Risiko og sårbarhet	104
6	Illustrasjoner av planforslaget.....	105
7	Forslagsstillers argumentasjon	107
7.1	Forslagsstillers faglige begrunnelse.....	107
7.2	Argumentasjon for planforslaget	108
8	Vedlegg	109

1 Hovedtrekk i planforslaget

1.1 Bakgrunn

Bakgrunnen for planarbeidet er at det i kommuneplanens arealdel, gamle Svelvik kommune, er avsatt arealer til boligformål på Nesbygda.

Siden 1990-tallet har deler av området ligget i arealdelen, mens i 2015 ble nye områder innlemmet. Nesbygda (Nordre del av Svelvik) er ett av tre utviklingsområder i tidligere Svelvik kommune. I dette området er det ulike grunneiere som har gått sammen om en felles reguleringsplan for hele området. I 2016 ble Rapport Masterplan Nordre Nesbygda utarbeidet, mens i 2019 ble en mulighetsstudie for Nesbygda Nedre Del utarbeidet. På nyåret 2020 var nye Drammen kommune positive til å sette i gang arbeidet med en detaljregulering for Nesbygda, som kan bygges ut i tråd med arealdelen. Og oppstartsmøte ble avholdt i mai 2020.

Viken fylkeskommune (vegeier) har klargjort at de ikke har noen innvendinger mot at planarbeidet videreføres uten rekkefølgekrav knyttet til opparbeidelse av ny Svelvikvei: «*Infrastrukturavdelingen i Viken fylkeskommune har ingen innvendinger mot at planarbeidet videreføres uten rekkefølgekrav knyttet til opparbeidelse av ny Svelvikvei.*» (se side 17 i vedlegg A-5 *Merknader til varsling av planoppstart*).

Området består av flere grunneiere som har gått sammen om en felles reguleringsplan for hele området.

1.2 Historikk

Nesbygda er et av tre steder kommuneplanen trekker frem for utvikling i tidligere Svelvik kommune. Historikken (fra geologisk tid og fram til i dag) er med på å prege stedet og gi det dets egenart. Dette er viktig utgangspunkt for planarbeidet.

Som det er beskrevet i forslag til samfunnsdel for nye Drammen skal utviklingen av kommunen, bygge på eksisterende stedsidentitet og særpreg.

Geologi

Planområdet ligger innenfor det såkalte Drammensområdet – en del av Oslofeltet, hvor den rødbrune drammensgranitten er en dominerende bergart. Historisk sett er drammengranitten en av de viktigste natursteinsprovinser i landet. Svelvik er et av de historisk viktigste bruddområdene. Planområdet inneholder karakteristiske riss i landskapet, skapt av isens skuring. Rissene ligger orientert i retning nord – sør, mot fjorden.

Eksport av is

Eksport av naturis fra kyststrøkene på Østlandet til Europa var stor industri på siste halvdel av 1800-tallet. Isen ble skåret fra islagte fjorder og vann, og det ble etter hvert bygget egne isdammer. I Nesbygda ble det etablert flere isdammer, hvor man fortsatt finner spor etter noen av disse. Planområdet grenser mot restaurert isdam ved Støa, som ligger som en del av et foreslått opparbeidet parkdrag.

Industri og stedsidentitet

Tørkopbekken er historisk benyttet til produksjon av vannkraft. Via flere dammer ble vannet ledet ned til Sankedammen, som ligger et par hundre meter fra fjorden. Vannkraften muliggjorde etablering av sagbruk og senere annen industri langs fjorden. Fra Sankedammen ble det etablert en delvis nedgravd turbinledning ned til fjorden og industriarealet langs fjorden – slik kunne vannkraften etter hvert benyttes til produksjon av elektrisitet.

Vannkraften muliggjorde tidlig sagbruksdrift og mølledrift. I moderne tid: I 1890-årene ble det etablert en tekstilfabrikk/ullvarefabrikk nede ved fjorden. Ullvarefabrikken var i drift frem til midten av 1930-tallet.

Fra ca. 1965 har Norgips holdt til på tomten til den nedlagte ullvarefabrikken. En lokal og suksessrik hjørnestensbedrift!

Plangrepet legger opp til å forbinde den gamle turbindammen med isdammen og på den måten fortelle historien på nytt.

1.3 Hensikt med planen

Formålet med planarbeidet er å skape rammer for en langsiktig utvikling av Nesbygda som et godt sted å bo og leve, i tråd med kommuneplanens arealdel. Planen skal tilrettelegge for boligbebyggelse med tilhørende adkomst, parkering, en overordnet og robust blågrønn struktur, varierte leke- og oppholdsarealer, gode forbindelser internt og til omgivelsene og en god og rasjonell infrastruktur.

Området ligger med fantastisk utsikt og nærhet til fjorden samt marka. Utviklingen skal skje på stedets premisser, der man spiller på lag med, utnytter og løser stedvis krevende terrengforhold.

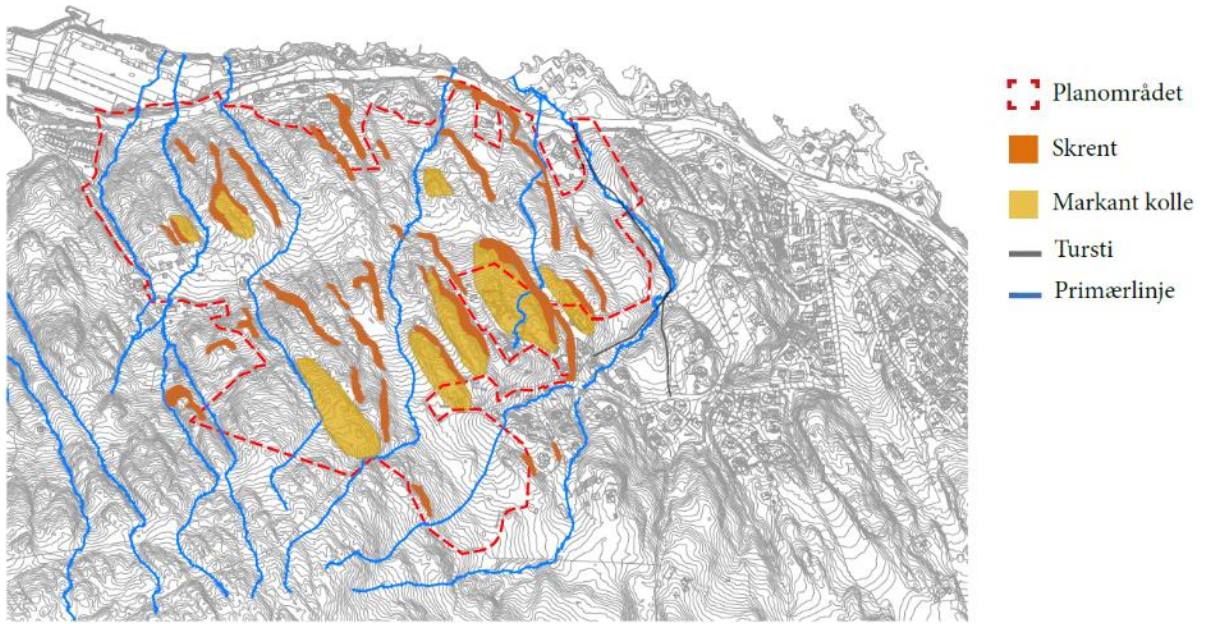
Planarbeidet er i all hovedsak i tråd med kommuneplanens arealdel, der planområdet er anvist som eksisterende og fremtidig boligområde. Med dette menes at området i all hovedsak er avsatt til boligbebyggelse i tråd med gjeldende kommuneplan. Detaljreguleringsplanen avviker noe fra kommuneplanen ved at det er gjort tilpasninger av boligområder til de områdene som er terrengmessig best egnet. Det vil si at det enkelte steder er regulert bebyggelse der det i kommuneplanen er vist grøntområder. På den annen side er det enkelte steder det motsatte som er tilfellet nemlig at det er regulert til grøntområder der det i kommuneplanen er avsatt til boligformål. Detaljreguleringen inneholder vesentlig større andel grøntområder enn det som ligger inne i kommuneplanen. Det er ønskelig å skape en god, helhetlig utvikling av planområdet, med grønnstruktur og gangforbindelser som knytter området med nærområdet.

Planen vil bidra til en langsiktig utvikling av Nesbygda som en del av kommunedel 9 (Åskollen-Nesbygda) i Drammen, og tilrettelegge for ca. 750 nye boenheter.

1.4 Eksisterende situasjon og fremtidig plangrep

1.4.1 Skisse eksisterende situasjon

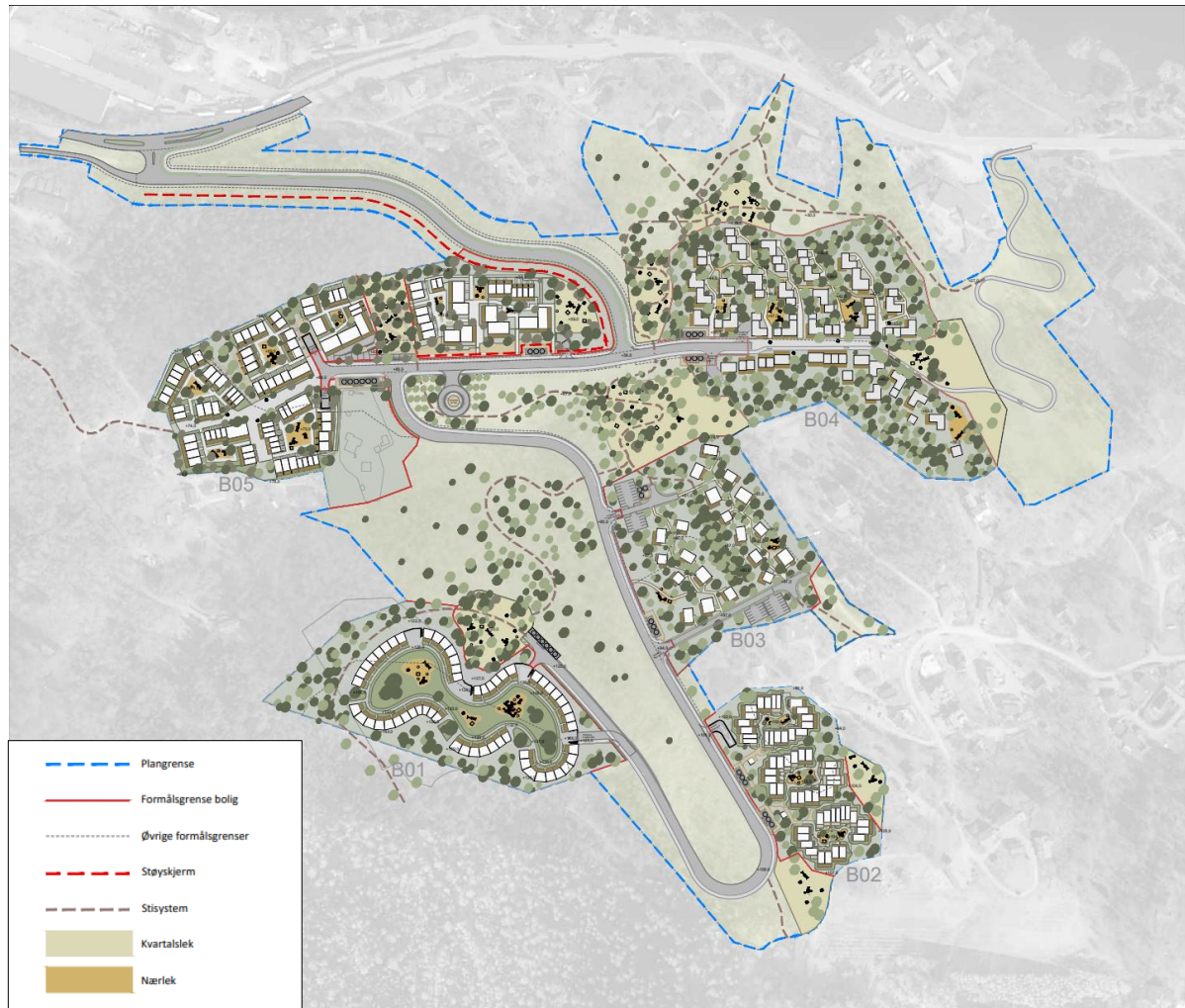
Det er utarbeidet en egen stedsanalyse for planarbeidet. Denne er sendt inn til kommunen i starten på planarbeidet (høsten 2020) og tatt opp på dialogmøte med kommunen. Den følger også som vedlegg til planforslaget.



Figur 1 Temakart: Samlet landskapsanalyse

Planområdet ligger sør for Svelvikveien som kobler planområdet med Drammen i retning nordvest og Svelvik i retning sørøst. Det er etablert gang- og sykkelvei fra nordvest i planområdet og østover langs Svelvikveien. Nærmeste bussholdeplass er Tørkop fabrikker. Ellers er det kort vei til Drammensfjorden med gode bademuligheter. Terrengformasjonen gjør at planområdet har mange gode utsiktspunkter mot fjorden.

1.4.2 Skisse av fremtidig plangrep



Figur 2 Illustrasjon av en mulig fremtidig situasjon ved full utbygging.

2 Faktadel

2.1 Planforslagets nøkkelopplysninger

2.1.1 Forslagsstiller

Navn: Nesbygda Utvikling AS
Adresse: Svelvikveien 260, 3037, Drammen
Tlf: 41617421
E-post: anders@knive.as
Organisasjonsnummer: 976 130 596

2.1.2 Fagkyndig

Navn: Henning Larsen, ved Linn Holthe
Adresse: Erik Børresens allé 7. Pb 113 Bragernes, 3001 Drammen
Tlf: 99726897
E-post: linn.holthe@henninglarsen.com
Organisasjonsnummer: 998 701 961

2.1.3 Eieropplysninger

Gnr./bnr. 337/3 og 337/108 Øystein og Marianne Lauritzen
Gnr./bnr. 337/9 Odd Helge Hansen
Gnr./bnr. 337/12 og 337/105 Frank Beck
Gnr./bnr. 337/18 Vidar Olsen
Gnr./bnr. 337/104 Marianne, Torhild og Åsmund Støa og Kolbjørn Christoffersen
Gnr./bnr. 338/1 og 338/6000 Drammen kommune
Gnr./bnr. 341/1 Matrikkel uten adresse (Svelvikveien)

2.1.4 Arealstørrelse – planområde

Planområdet totalt: 294271 m²

Areal for hvert formål:

AREALTABELL			
BETEGNELSE	FORMÅL	SOSI	AREAL M ²
Bebyggelse og anlegg			
B	Boligbebyggelse	1110	113421 m ²
RA	Renovasjonsanlegg	1550	2037m ²
UTE	Uteoppholdsareal	1600	8652 m ²
LEK	Lekeplass	1610	23580m ²
B/T	Bolig/tjenesteyting	1803	3496m ²
Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur			
KV	Kjøreveg	2011	18036m ²
FO	Fortau	2012	4894m ²
GS	Gang-/sykkelveg	2015	1996 m ²
TO	Torg	2013	490 m ²
AVT	Annen veggrunn – tekniske anlegg	2018	17758m ²
PP	Parkeringsplasser	2082	1127m ²
Grønnstruktur			
BG	Blå/grønnstruktur	3002	96303m ²
TV	Turveg	3031	2468 m ²

2.1.5 Utnyttelse – ny bebyggelse

Formålsnavn	Formålkode	BRA m ²
B1-1, B1-2	Bolig	18.500
B2-1, B2-2	Bolig	11.500
B3-1, B3-2	Bolig	4.600
B4-1, B4-2	Bolig	22.000
B5-1, B5-2, B5-3, B5-4, B5-5	Bolig	30.000
B/T	Kombinert bolig/tjenesteyting	
SUM		86.600

Illustrasjonsplanen viser en gjennomsnittsstørrelse på ca. 89 m² per boenhet. Det forutsettes at prosjektet vil inneholde en miks av boliger som vil være større og mindre enn dette.

For å oppgi bruksareal (BRA) har vi tatt utgangspunkt i illustrasjonen som følger planforslaget. Den viser en mulig utbygging av området i henhold til planen.

I bestemmelsene er BRA nærmere definert (slik det anbefales i «*Grad av utnyttning - H-2300*»):

Tenkte plan (etasjehøyde over 3 m), bruksareal helt eller delvis under terreng (inkludert parkeringskjellere), åpent, overbygd areal, parkeringsanlegg, HC-parkeringer og midlertidige parkeringsplasser regnes ikke med i BRA.

Bruksareal under terreng regnes som målbare plan som har himling lavere enn 1,5 m over terrengets gjennomsnittsnivå rundt bygningen.

Med disse presiseringene vil det fortsatt være stor usikkerhet i hva som vil være aktuell BRA for bebyggelsen her. Det er en detaljert beskrivelse av beregningsmåten i Norsk Standard NS 3940 (som skal brukes ved beregning av BRA). Utforming av balkonger, bruk av mesanin, mellometasjer og loft, og fellesdeler etc. spiller inn. Det samme gjør takutforming (saltak eller flatt tak) og høyde på sokkel/grunnmur. Etter endringer i NS3940 skal ikke bruksarealet for fellesdeler lenger regnes inn i bruksarealet for en bruksenhet. På grunn av denne usikkerheten har vi derfor lagt til en usikkerhetsmargin på 30 %.

Og det er ingen tema i planen som indikerer at vi må begrense utbyggingen, som f.eks. veg og trafikk, så det bør vær en fleksibilitet i planen når det gjelder BRA. Planen har i tillegg klare rammer for bebyggelsen når det gjelder høyder, byggegrenser etc., som i utgangspunktet bør være dekkende for å styre grad av utnyttning for denne planen.

2.1.6 Utnyttelse – eksisterende bebyggelse som opprettholdes

Området er i hovedsak ubebygget. To eneboliger ligger innfor planområdet. Og vi regner ca. 400 BRA for disse.

Det vil bli gitt løsning for alle eksisterende boliger ved utvikling av området. Utbygging her vil ta lang tid, så det kan være snakk om både midlertidig og permanente løsninger. Flere ulike løsninger vil være aktuelle her avhengig av hvordan og hvor raskt prosjektet gjennomføres.

De boligene som ligger innenfor planområdet (2 stk.) kan bestå eller de kan bli en del av den nye utbyggingen, enten tidlig eller etter hvert. Det kan også være aktuelt å utvikle deler av disse

eiendommene underveis. Planen gir ikke noe pålegg om å gjennomføre byggetiltak, men om det skal bygges skal planen følges. Tiltak skal være i tråd med plankart og planbestemmelser. Dette gjelder eiendommene 337/9 og 337/18.

Når det gjelder eksisterende vei inn fra vest (Sagkleiva), er tanken at denne vil bestå inn i planområdet lenge/en god stund. Det kan være aktuelt å justere linjeføring for Sagkleiva underveis, særlig for å få fram turveien her, når den må på plass i.h.t. rekkefølgekrav. Men også for å gjennomføre boligprosjektene i tråd med reguleringsplanen. Ved utvikling i denne delen av planen vil det være naturlig at flere av eiendommene på sikt, får ny adkomst via ny vei.

Illustrasjonene som følger planen viser kun en mulig løsning, men det vil helt sikkert bli justeringer her etter hvert som prosjektet utvikler seg. Illustrasjonen er derfor ikke juridisk bindende.



Figur 3 viser én mulig løsning for opprettholdelse av eksisterende bebyggelse kombinert med eventuell ny bebyggelse iht. detaljreguleringsplanen for Nesbygda.

2.1.7 Byggehøyder og boligtyper

Maksimale byggehøyder og boligtyper framkommer av tabellen her:

Formålsnavn	Gesimshøyde meter over gjennomsnittlig planert terreng	Kotehøyde (KH+)	Etasjer	Boligtype
B1-1	13	159	2 – 4 Maks. 4 boplan	Leilighetsbygg
B1-2	13	145	2 – 4 Maks. 4 boplan	Leilighetsbygg
B2-1	10	117	2 + U Maks. 3 boplan	Konsentrert småhus
B2-2	10	112	2 + U Maks. 3 boplan	Konsentrert småhus
B3-1	10	113	1-2 + U Maks. 3 boplan	Frittliggende småhus
B3-2	10	103	1-2 + U Maks. 3 boplan	Frittliggende småhus
B4-1	13	83	1-3 + U 3-4 Maks. 4 boplan	Konsentrert småhus Leilighetsbygg
B4-2	13	64	1-3 + U 3-4 Maks. 4 boplan	Konsentrert småhus Leilighetsbygg
B5-1	13	79	2-3 + U 3-4 Maks. 4 boplan	Konsentrert småhus Leilighetsbygg
B5-2	13	87	2-3 + U 3-4 Maks. 4 boplan	Konsentrert småhus Leilighetsbygg
B5-3	13	87	2-3 + U 3-4 Maks. 4 boplan	Konsentrert småhus Leilighetsbygg
B5-4	13	105	2-3 + U 3-4 Maks. 4 boplan	Konsentrert småhus Leilighetsbygg
B5-5	13	105	2-3 + U 3-4 Maks. 4 boplan	Konsentrert småhus Leilighetsbygg

2.1.8 Boligsammensetning

Antatt antall boligenheter: ca. 750 stk.

Det er gjort en beregning av utnyttelse basert på illustrasjonsprosjektet. Illustrasjonsprosjektet viser et veiledende boligantall på totalt 750 enheter og en total BRA på ca. 75.000 m².

Boligtyper: Leilighetsbygg, konsentrert småhus og frittliggende småhus.

Leilighetssammensetning:

- Maksimum 20% leiligheter med 40 - 50 m² BRA
- Minimum 10 % leiligheter over 90 m² BRA

Boligantall på totalt 750 enheter og en total BRA på ca. 75.000 m² gir en gjennomsnittsstørrelse på ca. 100 m² per boenhet.

Det forutsettes at prosjektet vil inneholde en miks av boliger som vil være større og mindre enn dette. Det er utarbeidet en boligmatrikse, som viser en veiledende BRA-fordeling mellom nabolagene. Gjennom detaljreguleringen er det tatt høyde for en nødvendig fleksibilitet og tilpasning utover det illustrasjonsprosjektet viser/legger til grunn.

2.1.9 Parkering

Parkering sikres i henhold til gjeldende parkeringsnorm for Drammen kommune. Parkering sikres i planbestemmelsenes § 5.2.

Det er tatt utgangspunkt i en veiledende parkeringsdekning på ca. 1,3. Dette gir for prosjektet som helhet et behov for ca. 900 p-plasser. Parkering, som hovedsakelig er vist som underjordiske fellesanlegg, er ikke medtatt i matrisens BRA-grunnlag. Etter gjeldende bestemmelser innebærer dette anslagsvis:

Boligfelt B1

Plasser i parkeringsanlegg under terreng: 206 stk.
Plasser for sykkelparkering: 270 stk.

Boligfelt B2

Plasser i parkeringsanlegg under terreng: 129 stk.
Plasser for sykkelparkering: 200 stk.

Boligfelt B3

Plasser på terreng: 50 stk.
Plasser for sykkelparkering: 80 stk.

Boligfelt B4

Plasser i parkeringsanlegg under terreng: 271 stk.
Plasser for sykkelparkering: 420 stk.

Boligfelt B5

Plasser i parkeringsanlegg under terreng: 312 stk.
Plasser for sykkelparkering: 480 stk.

2.1.10 Vurdering av forskrift om konsekvensutredning

Forslagsstiller har vurdert materialet i henhold til Plan- og bygningslovens §4-2 «Planbeskrivelse og konsekvensutredning» med tilhørende forskrift. Det er vurdert om det er behov for KU i forbindelse med planarbeidet, jamfør Forskrift om konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven (FOR-2017-06-21-854) med vedlegg. I vedleggene til forskrift om KU angis hva som automatisk fører til konsekvensutredning og hva som skal vurderes konsekvensutredet. Det vurderes at tiltaket ikke kommer inn under vedlegg I eller vedlegg II i forskriften. Avgjørelsen om å endre arealbruken fra landbruk-, natur- og friluftsførmål er allerede fattet gjennom kommuneplanens arealdel. Kommune- styret har bestemt at området skal benyttes til boligbebyggelse. Og det skal allikevel gjøres de utredninger som er nødvendig for å fatte en beslutning. Saken skal være tilstrekkelig opplyst før vedtak

fattes. Tiltaket er i tråd med overordnet plan, og vurderes derfor ikke å utløse krav om konsekvensutredning.

Planadministrasjonen konkluderer med at:

«Planen utløser ikke krav om planprogram og konsekvensutredning.

Tiltaket er vurdert iht. plan- og bygningslovens kapittel 4 «Generelle utredningskrav» §4-1 Planprogram og 4-2 Planbeskrivelse og konsekvensutredning, med tilhørende forskrift. Da tiltaket er i tråd med overordnede planer, og tiltaket ikke antas å ha vesentlige virkninger for miljø og samfunn, er planen vurdert ikke til å utløse krav om konsekvensutredning.»


2.1.11 Kunngjøring og varsling

Igangsetting av planarbeidet ble kunngjort 30.05.2020 i Drammens tidene og på kommunens hjemmesider. Grunneiere og andre rettighetshavere er varslet ved brev datert 29.05.2020.

VARSEL OM OPPSTART AV DETALJREGULERING FOR NESBYGDA OG FORHANDLINGER OM UTBYGGINGSAVTALE

I henhold til plan- og bygningsloven § 12-8 varsles det at Rambøll på vegne av grunneiergruppe starter arbeidet med detaljregulering for Nesbygda i Drammen kommune. Planen omfatter eiendommer med gnr/bnr 337/3, 337/5, 337/9, 337/12, 337/18, 337/52, 337/64, 337/104, 337/105, 337/106, 337/108, 338/1, 338/6000 og 341/1. Plan-ID: 20200008.

Planområdet er på ca. 344 daa og er avgrenset som vist på vedlagte kartskisse. Området ligger ved Nesbygda mellom Solumstrand og Tangen, sør for Drammensfjorden.



Skissen viser planavgrensningen med svart stiplede linje.

Hensikt med planarbeidet:
Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for variert boligbygging. Området er i kommuneplanen avsatt til eksisterende boligbygging, fremtidig boligbygging, friområde, LNF og faresone Høyspentledning. Området er i dag uregulert.

Konsekvenser av planen:
Viktige problemstillinger vil være god og sikker adkomst, hensyn til friluftsverdier, dyrka mark, naturmangfold, eventuelle kulturminner, tilpasning til terreng og vegetasjon samt naboforhold. Planens endelige avgrensning vil bli avklart som en del av planarbeidet.

Det vurderes til ikke å utløse krav til planprogram og en konsekvensutredning, jmf. plan- og bygningsloven § 12-10 og forskrift om konsekvensutredninger, T1446.

Medvirkning:
I forbindelse med planarbeidet inviteres det til et åpent møte om planen, så fort Corona-situasjonen gjør det forsvarlig.

Innsyn i plandokumenter:
Planinitiativ og referat fra oppstartsmøte er tilgjengelig for innsyn på kommunens nettsider under «Arealplan, kart, seksjonering og oppmåling», trykk videre på «finn saker» og «Drammens nye innsynsløsning» og deretter «Plan & bygg», saksår 2020 og saksnummer 31622.

Spørsmål og merknader:
Merknader til det igangsatte planarbeidet kan rettes til plankonsulent Julian Skytterholm. Vennligst merk spørsmål og merknader til planforslaget med: «Merknad til planforslag for Nesbygda». Epost julian.skytterholm@ramboll.no
Telefon: 99349695
Eller sendes skriftlig til:
Rambøll w/Julian Skytterholm, Hoffsvæien 4, 427 Skøyen

I medhold av plan- og bygningsloven § 17-4 varsles det oppstart av forhandlinger om utbyggingsavtale. Utbyggingsavtalen vil kunne gjelde gjennomføring av tiltak i tråd med reguleringsplan og kan omfatte blant annet trafikkareal og annen teknisk infrastruktur. Eventuelt forslag til utbyggingsavtale vil bli lagt ut til offentlig ettersyn.

Frist for tilbakemeldinger: 29.06.2020.

Figur 4 Annonse fra varsel om oppstart, Drammens tidende

2.2 Planstatus

2.2.1 Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

(Sist fastsatt ved kongelig resolusjon 14.mai 2019).

Regjeringen legger hvert fjerde år fram nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging for å fremme en bærekraftig utvikling i hele landet. De nasjonale forventningene skal følges opp i fylkeskommunenes og kommunenes arbeid med planstrategier og planer, og legges til grunn for statlige myndigheters medvirkning i planleggingen.

Det legges spesielt vekt på gode og effektive planprosesser, bærekraftig areal- og samfunnsutvikling og attraktive og klimavennlige by- og tettstedsområder. Det skal legges til rette for tilstrekkelig og variert boligbygging lokalisert ut fra hensynet til samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging. Arkitektur, kulturminne, landskapsverdier, vann og grønne elementer tas aktivt i bruk som ressurser i byutviklingen.

2.2.2 Rikspolitiske retningslinjer og nasjonale mål

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)

Målet med retningslinjen er: «Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Utbyggingsmønstre og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange. Planleggingen skal legge til rette for tilstrekkelig boligbygging i områder med press på boligmarkedet, med vekt på gode regionale løsninger på tvers av kommunegrensene.»

Rikspolitisk retningslinje for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1995) og Om barn og unge; rundskriv T-2/08

Retningslinjene er en av Norges oppfyllelse av forpliktelsene i FNs barnekonvensjon og skal synliggjøre og styrke barn og unges interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Arealer og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. I nærmiljøet skal det avsettes tilstrekkelige, store nok og egnet areal til barnehager. Ved omdisponering av arealer som er i bruk eller egnet til lek, skal det skaffes fullverdig erstatning.

Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442)

Støy er et miljøproblem som rammer svært mange mennesker. Støy bidrar til redusert velvære og mistrivsel, og påvirker derfor folks helsetilstand. Formålet med retningslinjene er å legge til rette for en langsiktig arealdisponering som forebygger og begrenser støyproblemer. Det gis føringer om hvordan en gjennom arealplanleggingen kan forebygge og begrense støyulemper.

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)

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

Klimatilpasning og utslippsreduksjoner må sees i sammenheng der det er relevant. Det er viktig å planlegge for løsninger som både reduserer utslippene og reduserer risiko og sårbarhet som følge av klimaendringer.

Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen (2021)

Formålet med disse retningslinjene er å tydeliggjøre nasjonal arealpolitikk og sikre nasjonale og regionale interesser i 100-metersbeltet langs sjøen. Strandsoneforvaltningen skal bidra til en bærekraftig utvikling i tråd med FNs bærekraftsmål.

Retningslinjene gjelder for landarealene i strandsonen, men planleggingen bør skje helhetlig slik at det blir god sammenheng mellom arealbruken i strandsonen, i sjøen og på landområdene bak 100-metersbeltet.

2.2.3 Regionale planer

Regional plan for areal og transport i Buskerud (2018)

Planens mål er et sterkt og bærekraftig fylke hvor det legges til rette for at innbyggere, næringsliv og tilreisende opplever levende byer og tettsteder. Regional plan for areal og transport er et verktøy for planlegging knyttet til attraktivitet i byer og distriktene, effektiv arealbruk og transport. Det skal legges til rette for gode boligområder, arbeidsplasser, tjenester og opplevelser.

Regional plan for bærekraftig arealpolitikk (RPBA) (2019)

RPBA er Vestfolds felles plan for langsiktig arealbruk. Planen gir retning og rammer for arealbruk og utbyggingsmønster fram mot 2040. RPBA er også et verktøy for å skape økt regionalt samarbeid mellom kommunene i Vestfold. Planen skal legge til rette for vekst og utvikling i Vestfold, samtidig som viktige jordbruks-, natur- og kulturverdier tas vare på.

2.2.4 Kommuneplans samfunnsdel - 2012

Under har vi tatt med litt fra kommuneplanens samfunnsdel (tatt med der det står om Nesbygda) Dette for å gi en historisk forståelse av plangrepet i kommuneplanen:

Samfunnsdelen ble delvis revidert sist gang i 2001. I denne omgang er den revidert i sin helhet i tråd med planstrategien.

Vekst og utvikling

Overordnet mål: Svelvik skal være et trygt, inkluderende og levende lokalsamfunn i kontinuerlig utvikling.

Sånn vil vi ha det:

Økt og balansert befolkningsvekst - 8000 innbyggere i løpet av planperioden

Sånn vil vi gjøre det:

- 1. Tilrettelegge for økt boligbygging i tettstedene **Nesbygda**, Berger, Ebbestad/Mariås og i sentrum*
- 2. Styrke kommunens rolle som pådriver og tilrettelegger i boligutviklingen, i samarbeid med private og*
- 3. nabokommuner*
- 4. Legge til rette for å få flere unge og barnefamilier til kommunen*
- 5. Lette tilgangen til boligmarkedet for førstegangsetablerere*
- 6. Sikre en variert boligmasse*
- 7. Skape sirkulasjon i boligmassen ved å legge til rette for at flest mulig kan bli boende i sitt nærområde ved endret boligbehov*

Klima og miljø

Overordnet mål: Svelvik skal være en klima- og miljøbevisst kommune

Sånn vil vi ha det:

- Redusere behovet for bilkjøring.
- Bygge mer klima- og miljøvennlig.
- Forvalte spesielt verdifulle arealer og naturressurser på en bærekraftig måte, slik at de også er til glede for framtidige generasjoner.

Sånn vil vi gjøre det:

1. Fortette og konsentrere boligutviklingen til kommunens eksisterende tettsteder: Berger, **Nesbygda**, Sentrum og Ebbestad/Mariås
2. Tilrettelegge for økt bruk av kollektivtransport
3. Tilrettelegge for å bygge gang- og sykkelveier
4. Redusere bruken av energi og tilrettelegge for effektiv
5. utnyttelse av fornybare og lokale energikilder
6. Håndtere overvann på en slik måte at det ikke belaster avløpssystemet unødig, eller medfører risiko for flom eller rasfare
7. Velge klima- og energivennlige løsninger ved nybygg og rehabilitering
8. Forbedre tilgangen til sjøen
9. Matjord forbeholdes matproduksjon og landbruk
10. Sikre kulturlandskapet og verne sårbar natur
11. Sikre verdifulle rekreasjonsområder og sammenhengende grønnstrukturer

2.2.5 Kommuneplanens arealdel 2015

I Planbeskrivelsen, side 49, står det om Nesbygda: «Nesbygda er tettstedet i Svelvik med størst areal egnet for utbygging, og som i minst grad berører kvaliteter som er særlig vektlagt i planen. Dette er også området hvor sannsynligheten for realisering er størst, på grunn av samarbeid mellom grunneiere.»

Svelvik kommune vedtok kommuneplanen 07.09.2015. Mesteparten av planområdet er regulert til fremtidig og eksisterende boligbebyggelse, noe er også avsatt til LNF-formål og friområder. En mindre del av planområdet ligger innenfor 100-metersbeltet langs kysten. Faresone for høyspentlinje går gjennom planområdet.

Planforslaget samsvarer i hovedsak med kommuneplanens arealdel med bestemmelser. Det er gjort noen mindre endringer på dette, men grønnstrukturen i planen ivaretar samme størrelse og funksjon, slik det ble diskutert på oppstartsmøte. I oppstartsmøtet ble forholdet til kommuneplanens arealdel drøftet. I møtet ble det tatt opp at anleggelse av vei over areal avsatt til LNF og bytte av areal avsatt til LNF mot areal avsatt til bolig registrert som avvik som må drøftes i planen. Detaljreguleringen viser at størrelsen på grøntområdene har økt samt at deres funksjon er ivaretatt.

Under er det tatt med aktuelle bestemmelser fra arealdelen. Og kort redegjort for hvordan de er ivaretatt og om de er tatt inn i bestemmelsene.

3. Rekkefølgekrav og utbyggingsavtaler

3.1 Rekkefølgekrav (pbl § 11-9 nr. 4)

3.2 Utbyggingsavtaler (pbl § 11-9 nr. 2, jf. §§ 17-2 og 17-3)

3.3 Rekkefølgekrav knyttet til enkeltområder

4. Krav til infrastruktur, energi og avkjørsler

4.1 Tilknytningsplikt offentlig vann og avløp (pbl § 11-9 nr. 3)

4.2 Byggegrenser og avkjørsler (pbl § 11-10 nr.4)

Alle disse bestemmelsene og retningslinjene er ivaretatt i plankart og bestemmelser.

6. Hensyn til miljø og omgivelser

6.2 Landskap, estetikk og kulturmiljøer (pbl § 11-9 nr. 6 og 7)

Retningslinjer:

Nye bygninger og anlegg, samt endring av eksisterende, skal utformes i samspill med omgivelsenes karakter, naturgitte forhold og de bygde omgivelsene.

Bebyggelsen skal tilpasse seg landskapet eller bidra til å fremheve eksisterende landskapskvaliteter.

Form, farge og volumoppbygging som spiller sammen med landskapet og de bygde omgivelsene vektlegges med sikte på å fremme gode landskaps-, gate- og uterom.

Nye bygninger skal tilpasses både naturlig terreng og verneverdige bygninger når det gjelder høye, form og materialbruk.

Disse retningslinjene er videreført i reguleringsbestemmelsene.

6.3 Støy (pbl § 11-9 nr.6)

Hensyn til støy er ivaretatt med egne bestemmelser.

8.2 Stier og gangforbindelser (pbl § 11-9 nr.6)

Retningslinjer:

Stier og snarveier skal inngå som en del av kommunikasjonssystemet og skal ivaretas og videreutvikles.

Tilgjengeligheten til viktige friluftsområder og lekearealer skal ivaretas i område- og reguleringsplaner, og ved byggetillatelse.

Disse retningslinjene er ivaretatt i planen.

9. Byggeområder for boligbebyggelse

9.4 Utbygging av nye boligområder

- a) Grønnstrukturer i nye boligområder skal sikre tilgang til natur og friluftsområder.
- b) Nye boligområder skal planlegges slik at det utvikles gode og fremtidsrettede bomiljøer med gode sosiale og miljømessige løsninger. Barn og unges arealbruk skal hensyntas.
- c) Ved videre utvikling av eksisterende boligområder skal et variert botilbud sikres. Områdene skal utvikles slik at det kan tilbys både frittliggende eneboliger, konsentrert småhusbebyggelse, kjede-/rekkehus, blokkbebyggelse, kollektive boformer, i tillegg til store og små enheter og ulik standard i samme boligfelt.
- d) Det skal legges til rette for boliger med livsløpsstandard.
- e) I nye, større, samlede boligfelt skal det legges til rette og avsettes areal til fellesfunksjoner som grendehus, møteplasser o.l. i tillegg til de kravene som fremgår i punktene 9.6 og 9.7 om lekeplasser.
- f) Ordinære tomter for frittliggende eneboliger skal være minst 600 m².
- g) For tettere boformer med enkelthus skal ikke tomtebredden være under 15 meter, og minste avstand mellom hus og eiendomsgrense skal være 10 meter på hagesiden.
- h) Byggeområdene for boligbebyggelse skal det settes av tilstrekkelige arealer til snølagring.

Disse bestemmelsene er ivaretatt i planarbeidet og punkt f), og g) er tatt med i reguleringsbestemmelsene.

9.5 Krav til uteoppholdsareal

Minste tillatte uteoppholdsareal (MUA) pr boenhet er 50 m². For boenheter mindre enn 60 m² er kravet til MUA 30 m². Arealer brattere enn 1:3 medregnes ikke.

Arealet kan knyttes til hver enkelt boenhet som privat uteoppholdsareal eller være felles for flere boenheter i umiddelbar nærhet til boligene.

Alle boenheter skal ha tilgang på et sammenhengende privat uteoppholdsareal på minimum 8 m².

Disse bestemmelsene er tatt med i reguleringsbestemmelsene.

9.6 Funksjonskrav til lekearealer

Nærlekeareal: Alle boliger i nye felt og uregulert tettbebygd strøk skal ha tilgang på et lekeområde på minimum 100 m² innen en gangavstand på 50 meter. Lekeområdet skal ha sitteplasser. Maks 20 boenheter kan være felles om ett lekeområde.

Kvartalslekeareal: Ved planlegging av 10 eller flere boenheter skal det være tilgang til et lekeareal på minimum 1500 m² innen en gangavstand på 150 meter. Maksimalt 75 boenheter kan være felles om ett område.

Før boligområde bygges ut skal nærlekeområde være avsatt.

Kvartalslekeareal skal være opparbeidet senest etter at de 10 første boligene er tatt i bruk.

Retningslinjer: Nærlekeområde skal inneholde sitteplasser. Kvartalslekeareal skal inneholde sklie, huske, sandkasse på minimum 3 x 3 meter samt ha sitteplasser.

Disse bestemmelsene og retningslinjene er videreført i reguleringsplanen.

9.8 Krav til antall parkeringsplasser ved boligbygging

Ved boligutbygging avsettes det 2 parkeringsplasser pr boenhet over 90 m², og 1 parkeringsplass pr. boenhet under 90 m². Arealer til gjestparkering avklares ved regulering eller i byggesak.

Minimumskrav til biloppstilling for enebolig: 2 biloppstillingsplasser. Tillegg pr. ekstra boenhet: 1 biloppstillingsplass pr. bolig.

Parkering skal organiseres slik at vending kan skje på egen tomt.

9.9 Sykkelparkering

For nye boligbygg skal det avsettes arealer for minimum 2 sykkelplasser pr. boenhet.

Retningslinjer: *Større sykkelparkeringer skal være et klart definert areal som er lett tilgjengelig fra byggets inngangsparti.*

Disse bestemmelsene er videreført i reguleringsbestemmelsene.


I planens bestemmelser er det lagt inn krav til sykkelparkering, om at dette skal være i tråd med enhver tids gjeldende parkeringsnorm for Drammen kommune.

2.2.6 Ny behandling av kommuneplanens arealdel i 2023-2034

12. desember 2022 har kommunestyret i Drammen vedtatt å videreføre Nesbygda som et av kommunens utbyggingsområder.

Nedenfor vises utklipp av saksprotokollen fra behandlingen.

Saksprotokoll



**DRAMMEN
KOMMUNE**
- et godt sted å leve

Arkivsak-dok. 20/47156
Saksbehandler Mikael Fredrik Lindh

Behandlet av	Møtedato	Saknr
1 Formannskapet	29.11.2022	133/22
2 Kommunestyret	12.12.2022	136/22
3 Formannskapet	06.12.2022	150/22

Førstegangsbehandling av kommuneplanens arealdel 2023- 2034

Vedtak i Kommunestyret:
Forslag til kommuneplanens arealdel legges i ut til høring og offentlig ettersyn i medhold av plan- og bygningslovens § 11.14 med følgende endringer:
 ...
Alle arealer som ligger inne i gjeldende arealdeler i tidligere kommunene Svelvik, Nedre Eiker og Drammen skal tas inn i forslag til ny kommuneplanens arealdel for nye Drammen kommune før denne legges ut til høring

Figur 5 viser utklipp fra saksprotokollen

2.2.7 Angivelse av antall boliger i kommuneplanens arealdel

Når det gjelder antall boliger, så kommer disse tallene fra arealdelen.

For nye områder gjelder tabellene som er vist på side 14 i «Planbestemmelser og retningslinjer» området B11-B12-B13 (se under).

Når det gjelder de eksisterende byggeområdene så er det retningslinjene på side 12 som gjelder: «I eksisterende byggeområdene skal det legges til grunn en arealutnyttelse i tråd med Regional plan for bærekraftig arealutnyttelse». For eksisterende byggeområder så gjelder samme «krav» som de tilstøtende nye byggeområder (B11-B12-B13).

Tabell 1 Boligtetthet innenfor framtidige boligområder i kommuneplanen for Svelvik.

I tråd med Regional plan for bærekraftig arealbruk skal de nye byggeområdene for boliger ha følgende tetthet:

Nummer på området i plankartet	Områdenavn	Areal (daa)	Boliger pr. dekar	Antall boliger i kommuneplanen
B04	Brentåsen	18	1-4 (middels)	45
B06	Nordby	71	1-4 (middels)	178
B07	Helgerud	59	1-4 (middels)	148
B08	Stomperud	27	1-4 (middels)	68
B10	Grønli	19	1-2 (lav)	29
B11	Nøsterud	52	1-4 (middels)	130
B12	Nøsterud	20	1-4 (middels)	50
B13	Nøsterud	26	1-4 (middels)	65
B14	Sagleiva	2	0	0

I dette planområdet inngår områdene B11 til B14, ført opp med en tetthet på 1-4 boliger pr daa. Kommuneplanen har også med tallet (130+50+65=245) for disse feltene, som alle ligger i øvre del av planområdet. Det er også mye areal som er satt av i tidligere kommuneplaner, uten at det er oppgitt slike tall, men ifølge retningslinjene tar planen dette som utgangspunkt for hele feltet.

Planområdet som ble varslet er på 344 daa. Utgangspunktet for den naturlige planavgrensningen er områder for ny bebyggelse som ikke tidligere er regulert, med noen marginale avvik.

Ser man bort fra arealet til veg opp i feltet (ca. 60 daa) så er det snakk om ca. 285 daa. Da blir tallene fra kommuneplanen på fra 285 til 1140 boliger (1-4 boliger pr daa).

Ser man på tallene som kommuneplanen oppgir for nye felt, så er det for områdene B11 til B13, ført opp 245 boliger. Det knytter seg en usikkerhet på hva slags føringer det ligger i tallet og hvorfor de har ført opp slike tall, men det kan ha noen med planlegging av kommunens tjenestetilbud som skoler og barnehager osv. En referanse til den regionale planen i tidligere Vestfold fylke (Regional plan for bærekraftig arealutnyttelse) er også en mulig forklaring.

245 boliger fordelt på disse feltene skulle bli ca. slik: 245 boliger delt på ca. 98 daa (B11=52, B12=20 og B13 = 26 daa) = 2,5 boliger pr daa. Benyttes dette tallet på hele området får man 285 daa ganger 2,5 = 713 boliger.

2.2.8 Andre kommunale planer

Temaplan for friluftsliv og rekreasjon 2017-2020

Denne temaplanen gir administrasjonen mulighet for å prioritere de viktigste tiltakene som befolkningen ønsker seg og som gir mest effekt av de ressursene som kommunestyret bevilger til formålet. Denne temaplanen er utarbeidet gjennom Oppgaveutvalg for friluftsliv og rekreasjon, i et samarbeid mellom innbyggere og politikere i Svelvik.

Trafikksikkerhetsplan 2017-2022

Det er et hovedmål i nasjonal transportpolitikk å redusere antall drepte og hardt skadde i trafikken. Befolkningen lever sine liv i kommunene, så tiltakene og den kommunale innsatsen må gjøres der folk bor. Det er et bredt spekter av tiltak som skal til for å nærme seg hovedmålet, alt fra god opplæring til ny teknologi og intelligente trafikkstyringsystemer.

Hovedmålene i planen er:

- *Ha trygge trafikkløsninger i Svelvik*
- *Sikre effektiv bruk av samfunnets ressurser*
- *Gi barn og unge muligheten til å medvirke til lokale og gode prioriteringer*
- *Sikre utvikling av politiske målsettinger i kommuneplanens samfunnsdel og handlingsdel*

Overvannsveileder 29.05.2015

Formålet med denne veilederen er å tydeliggjøre og utdype typiske problemstillinger og vise mulige løsninger for overvannshåndtering etter moderne ideer om bærekraftige prinsipper. Den setter fokus på lokal overvannsdiskonering (LOD) og skal bidra til god, bærekraftig og miljømessig forsvarlig overvannshåndtering.

Mer konkret innebærer dette å:

- *Vise hvordan byen kan møte et endret klima – med tanke på både begrensninger og nye muligheter*
- *Bidra til å minimere skader og ulemper på eiendommer og infrastruktur*
- *Bidra til at overvann betraktes som en ressurs i bymiljøet*
- *Bidra til å redusere forurensning fra avløpsanlegg*

NVE Veileder nr. 4/2022 Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar. Korleis ta omsyn til vassmengder?

Formålet med veilederen er å støtte kommunene i arbeidet med å forebygge skade fra overvann knyttet til vannmengder. For å lykkes med dette må overvann gjøres til et premiss tidlig i arealplanleggingen.

Vei- og gatenorm 2022

Vei- og gatenormen er utarbeidet med grunnlag i Statens vegvesens vegnormaler og veiledere. Hovedformålet bak bestemmelsene er å sikre at alle vei- og gatanlegg planlegges trygt og bygges med enhetlig og høy kvalitet. Utførelsen skal være trafiksikker, med god estetikk og slik at vedlikehold kan skje på en mest mulig økonomisk og hensiktsmessig måte. Nullvisjonen ligger til grunn for utforming av veier og gater.

2.2.9 Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner

Det er to gjeldende detaljplaner innenfor planområdet.

- Nøsterudveien – Sagkleiva planid: 3005_071119990001, vedtatt 03.05.1999.
- Støa barnehage planid: 3005_071120070003, vedtatt 03.09.2007.

Tilgrensende reguleringsplaner:

- NORGIPS planid: 3005_071120030002, vedtatt 16.06.2003.
- Nøsterud-Støa planid: 3005_071120100002, vedtatt 06.05.2013.

2.2.10 Pågående planarbeid

Det pågår ikke annet planarbeid i planområdet.

2.3 Planprosessen

2.3.1 Historikk

- Masterplan utarbeidet i nær dialog med Svelvik kommune i 2016 og 2017
- Reorganisering i grunneiergruppa
- Mulighetsstudie nedre del i 2019
- Oppstartsmøte mai 2020
- Varsling av oppstart av planarbeid juni 2020
- Dialog med Viken om Svelvikveien september 2020
- Dialogmøte 1 oktober 2020: Utredninger og en enkel skisse
- Dialogmøte 2 november 2020: Stedsanalyse - Foreløpig ROS-analyse – Merknadsbehandling
- Dialogmøte 3 og 4 vinter 2021: Plangrep og illustrasjoner
- Dialogmøte 5: våren 2021: Planmaterialet
- Dialogmøte 6: 14. september 2022: Fokus på støy og trafikk
- Dialogmøte 7: 2. november 2022: Gjennomgang av foreløpig planmateriale og vei

2.3.2 Medvirkning

Oppstartsmøte med kommunenes planavdeling ble avholdt 20.02.2020.

01.10.2020, 10.02.2021, 22.03.2021, 14.9.2022 og 2.11.2022 ble det avholdt arbeidsmøter/dialogmøter med Drammen kommune.

Det ble avholdt Teams-møte med Drammen kommune 13.1.2023 vedrørende forbindelser for myke trafikanter.

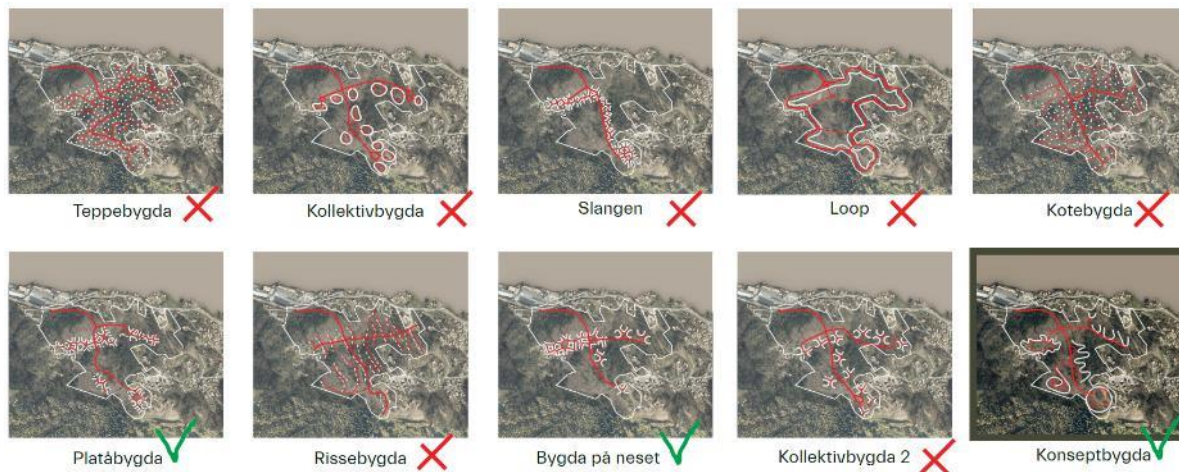
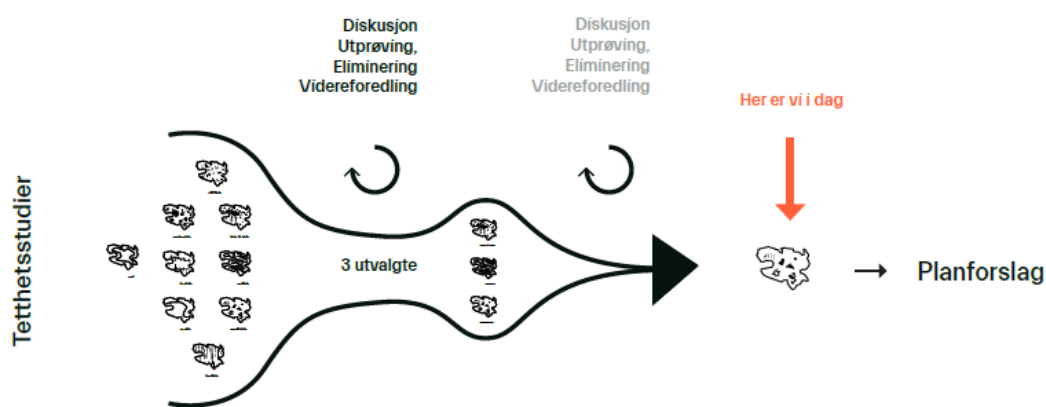
Det er avholdt et Teams-møte 30.06.2021 for grunneiere, naboer og andre interesserte. Det har også vært kontakt mellom grunneiergruppa og flere naboer i fasen med utarbeidelse av planforslaget.

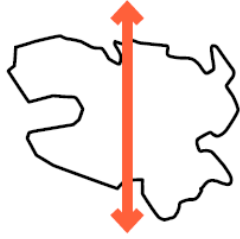
2.3.3 Uttalelser ved planoppstart

Det kom inn 10 skriftlige uttalelser i tillegg til dialog med Brakar. Vedlagt ligger oppsummering av merknader med forslagsstillers kommentarer.

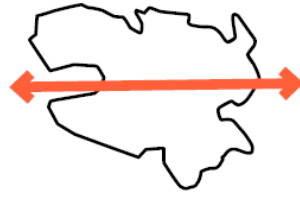
2.3.4 Alternativgenerering

For å komme tettere på et hovedgrep for bebyggelsesstrukturen har vi gjort en rekke typologiske og strukturelle undersøkelser med tanke på utvikling av området. Vurderingene er basert på en rekke premisser for bærekraftig utvikling, økonomisk, sosialt og miljømessig. En viktig premis har vært ønsket om variert bebyggelse med klare identitetsskapende boområder med høy bokvalitet. Dette har resultert i en retning som går videre med varierte- og kompakte nabolag.





Forbind!
Landskapet på
tvers fra marka til
fjorden



Forsterke!
Kulturen på langs
fra turbindam til isdam



Bygg nabolag!
5 gode og varierte
nabolag

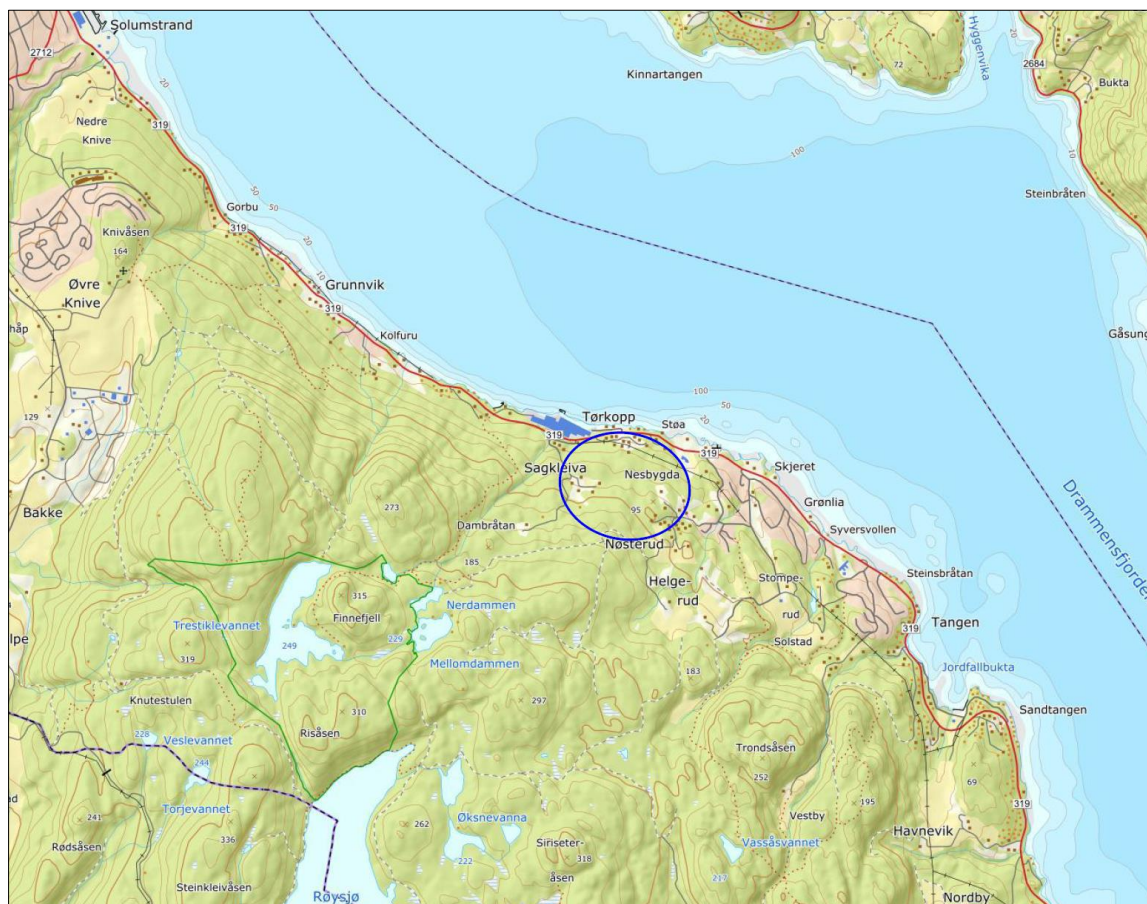
Figur 6 Vurderingene som har resultert i 5 nabolag i planforslaget.

3 Beskrivelse av plangrepet og planforslaget

Her beskrives plangrepet og planforslaget nærmere. Dette vil være nyttig informasjon for dem som skal vedta planen. Det vil også være viktig informasjon for dem som skal bruke planen.

3.1 Beliggenhet

Planområdet ligger i Nesbygda i Drammen kommune (tidligere Svelvik kommune). På sørsiden av Drammensfjorden.



Figur 7 Planområdets beliggenhet vist med blå sirkel

3.2 Avgrensning av planområdet

Utgangspunktet for den naturlige planavgrensningen er områder for ny bebyggelse som ikke tidligere er regulert, men som er avsatt til det formålet i kommuneplanens arealdel. Ny bebyggelse får adkomst fra samme veg opp fra Svelvikveien. Avgrensningen følger formål avsatt til eksisterende og fremtidig boligformål i kommuneplanen.

Planforslaget optimaliserer inndelingen av arealene med hensyn til områdets topografi og kvaliteter, men setter samlet av større områder samlet til grønt enn kommuneplanen. Planforslaget er i sin helhet innenfor området varslet ved planoppstart foruten en mindre del av veien Sagkleiva på grunn av kryssutforming av Svelvikveien.

Mellom planens avgrensning og gjeldende reguleringsplan for Støa barnehage ligger det et uregulert område.



Figur 8 Planområdet vist med hvit strek

3.3 Arealformål – planlagt arealbruk

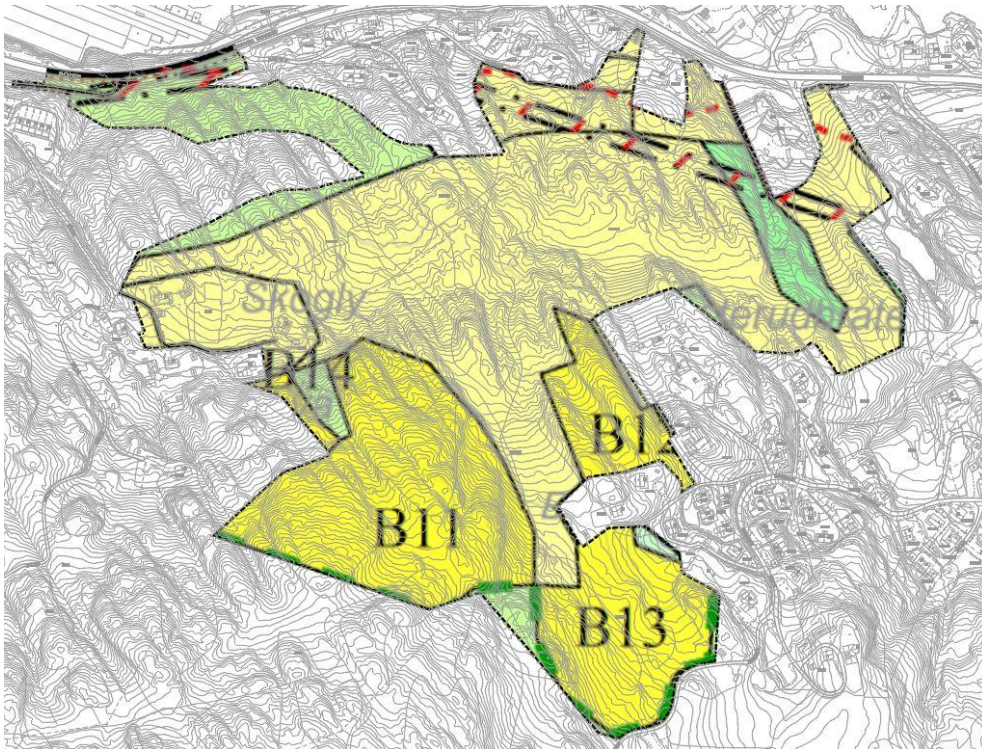
Området avsatt til bolig er justert noe, men størrelsen samlet er litt i underkant av hva som er avsatt i kommuneplanens areadel.

Mellom B11 og B13 (i kommuneplanen) er det en liten utvidelse for bedre arrondering og for å få bedre plass til vegframføring og terrengbearbeiding av denne.

På innsiden av B14 er det et mindre område med LNF. Siden dette ligger som en liten øy i byggeområde avsatt i arealdelen tas med inn i planen. Det er også en mindre del av LNF som reguleres til bolig i samme området som adkomstveien ligger. Begrunnelsen er at dette området er flatere og mer tilrettelagt for boligutbygging. På den måten unngår man større terrenginngrep andre steder innenfor planområdet.

Ned mot barnehagen er det valgt å regulere til grøntstruktur og turvej, selv om det er vist som bolig i kommuneplanens arealdel. Dette vil styrke dette området og parken videre sørover opp til isdammen. Det er også regulert grønnstruktur fra marka og ned mot Svelvikveien, selv om disse arealene er vist som boligformål i kommuneplanen. Totalt sett reguleres mer grønnstruktur enn det som ligger i kommuneplanens arealdel (se tabell under), da planen heller har valgt å konsentrere bebyggelsen i fem nabolag, i stedet for å spre bebyggelsen utover hele området. Da får man brukt arealene på en bedre måte, både for boligbebyggelsen og for grøntstrukturen.

Figuren 9 under viser fordelingen mellom arealer avsatt til boligformål og grøntformål i gjeldende kommuneplanens arealdel innenfor plangrensen for Detaljregulering for Nesbygda. Under viser i figur 10 vises fordelingen mellom arealer regulert til bolig og arealer regulert til grøntformål i detaljreguleringsplanen. Det viser tydelig at detaljreguleringen inneholder vesentlig større grønne områder enn i kommuneplanens arealdel.



Figur 9 viser den delen av gjeldende kommuneplanens arealdel som omfattes av Detaljregulering for Nesbygda.



Figur 10 viser fordelingen av arealer regulert til bolig og arealer regulert til grøntformål i Detaljregulering for Nesbygda

Tabell 2 Boligformål og grønnstruktur sammenlignet i kommuneplanen og reguleringsplanen. Totalt sett reguleres mer grønnstruktur enn det som ligger i kommuneplanens arealdel.

	Kommuneplanens arealdel	Reguleringsplanen
Bolig	ca. 260 000 m ²	ca. 124 000 m ²
Grønnstruktur	ca. 35 000 m ²	ca. 98 000 m ²

I kommuneplanens arealdel er grønnstrukturen, som vist i tabellen over, i hovedsak LNF, men også noe areal bestående av friområde og en mindre del som LNFR-areal - spredt boligbebyggelse.

I reguleringsplanen består grønnstrukturen, som vist i tabellen over, av blå/grønnstruktur. Dersom man medregner kvartalslekeplass, blir dette et tilleggsareal på ca. 19 000 m².

3.4 Nabolag – 5 delfelt

En viktig premisse for valgt grep, er målet/ønsket om å tilrettelegge for en variert bebyggelsesstruktur og botilbud. Bebyggelsen skal organiseres på en måte som gir identitetsskapende boområder med høy bokvalitet. Med dette som bakgrunn har man landet på en løsning som består av varierte og kompakte nabolag. Planlagt bebyggelse er fordelt på fem nabolag – med klare identiteter og variasjon i typologier.

Bebyggelsen innenfor de ulike delfeltene/nabolagene er beskrevet under.



Figur 11 Illustrasjon av de ulike nabolagene innenfor planområdet.

3.4.1 Felt B1 (Utsiktsåsen)

Dette er nabolaget som ligger på områdets høyeste punkt. Det er valgt et innovativt grep, der boligene er samlet i slyngende husrekker med varierende, interne høyder. Bebyggelsen omkranser et stort, felles landskapsrom. Terrenget er skrånende og bidrar til generelt svært gode utsiktsforhold. Bebyggelsen har varierende høyde mellom 2 og 4 etasjer og et veiledende boligantall på ca. 160 enheter. Det tenkes primært leiligheter i varierende størrelse, der enheter også kan gå over flere etasjer. Parkering tenkes løst i felles, underjordisk anlegg under planlagt bebyggelse.



Figur 12 Illustrasjon av felt B1 sett ovenfra.



Figur 13 Tverrsnitt sør-nord, sett fra øst.

3.4.2 Felt B2 (Kollektivnabolaget)

Nabolaget er foreslått underoppdelt i tre fellestun med omkransende bebyggelse. Bebyggelsen vil være tett småhusbebyggelse med 2 etasjer pluss underetasje der terrenget tilsier dette. Veiledende boligantall er ca. 100 enheter. Foreslått boligtypologi og organisering legger svært godt til rette for å tenke kollektivløsninger og alternative boformer/-løsninger. Parkering tenkes løst i felles, underjordisk anlegg under planlagt bebyggelse.



Figur 14 Illustrasjon av felt B2 sett ovenfra.



Figur 15 Tverrsnitt sør-nord, sett fra øst. I bakgrunnen ser man felt B1.

3.4.3 Felt B3 (Skogsiktet)

I dette nabolaget foreslås frittliggende småhusbebyggelse i form av enmanns-/tomannsboliger. Terrenget er skrånende, og intensjonen er å «tre» huskroppene inn i landskapet på en mest mulig skånsom måte. Det foreslås bebyggelse med 1-2 etasjer pluss underetasje der terrenget tilsier dette.

Veiledende boligantall er ca. 40 enheter. For å begrense terrenginngrep knyttet til infrastruktur/interne kjøreveier, forutsettes det å løse parkering som fellesanlegg på terreng øverst og nederst i området.



Figur 16 Illustrasjon av felt B3 sett ovenfra.



Figur 17 Tverrsnitt sør-nord, sett fra øst.



Figur 18 Utsnitt fra sti i felt B3.

3.4.4 Felt B4 (Sikksakken)

Nabolaget ligger på det som defineres som nedre platå – del øst. Utgangspunkt er et variert terreng, som omfatter noen av de flateste partiene i området samt de karakteristiske isrissene. Nabolaget ligger langs kulturaksen/aktivitetsaksen og skal bidra til å styrke denne. Langs aksen legges den tette/mest konsentrerte leilighetsbebyggelsen, mens det langs rissene tenkes en fleksibel småhusbebyggelse som følger landskapsformene. Leilighetsbyggene tenkes med maksimalt 4 etasjer, mens småhusbebyggelsen tenkes med 1-3 etasjer pluss underetasje der terrenget tilsier dette. Veiledende, totalt boligantall innenfor nabolaget er ca. 210 enheter. Parkering for hele nabolaget tenkes løst i felles, underjordisk anlegg langs aksen med gangforbindelser ned til småhusbebyggelsen.



Figur 19 Illustrasjon av felt B4 sett ovenfra.



Figur 20 Tverrsnitt sør-nord, sett fra øst.

3.4.5 Felt B5 og B/T (Platået)

Nabolaget ligger på det som defineres som nedre platå – del vest. Her finner man de største, sammenhengende flate partiene med de mulighetene dette gir. Blant annet med utgangspunkt i de gitte, terrengmessige forhold, er det valgt å legge det største og mest kompakte nabolaget her. Sammen med felt B4 Sikksakken er det dette nabolaget som skaper og styrker kulturaksen/aktivitetsaksen. Nabolaget underoppdeles i mindre nabolag, som organiseres rundt romslige, felles landskapsrom. Det tilrettelegges for en variert miks av leilighetsbebyggelse og variert småhusbebyggelse. Leilighetsbyggene tenkes med maksimalt 4 etasjer, mens småhusbebyggelsen tenkes med 2-3 etasjer pluss underetasje

der terrenget tilsier dette. Veiledende, totalt boligantall innenfor nabolaget er ca. 240 enheter. All parkering tenkes løst i felles, underjordisk anlegg orientert langs aksen.

For en del av dette området tillates også blandet bruk til andre formål. Det kan være innslag av offentlig eller privat tjenesteyting. Også mindre forretning/kiosk, servering kan være aktuelt, men da kun for et lokalt marked. Det samme gjelder felleslokaler for beboere i området. Det kan også etableres kontorer for utleie til beboere i området. Det kan for eksempel tilrettelegges for et «nabolags-kontor»/kontor-hub. Med tanke på at flere i fremtiden trolig kommer til å jobbe mer hjemmefra, vil det være fint å kunne møte andre i et felleslokale.

Sentralt i planområdet tilrettelegges det for et møtepunkt/tyngdepunkt langs kulturaksen/aktivitetsaksen. Et virkemiddel for å oppnå dette er å åpne for tilbud utover rent boligformål, som vil skape aktivitet på bakkeplan. Dette kan for eksempel være lokaler avsatt til et nabolagskontor. For beboere med helt eller delvis hjemmekontor, kan et slikt kontorfellesskap nær bolig være et attraktivt supplement til å sitte i egen bolig. Annen type felleslokaler som kan lånes/leies er andre muligheter (sykkelverksted eller annen type verksted, festlokale/kjøkken og andre typer deleløsninger). Andre aktuelle aktivitetsskapende tilbud kan være kiosklonale og et enkelt serveringstilbud for lokale beboere.

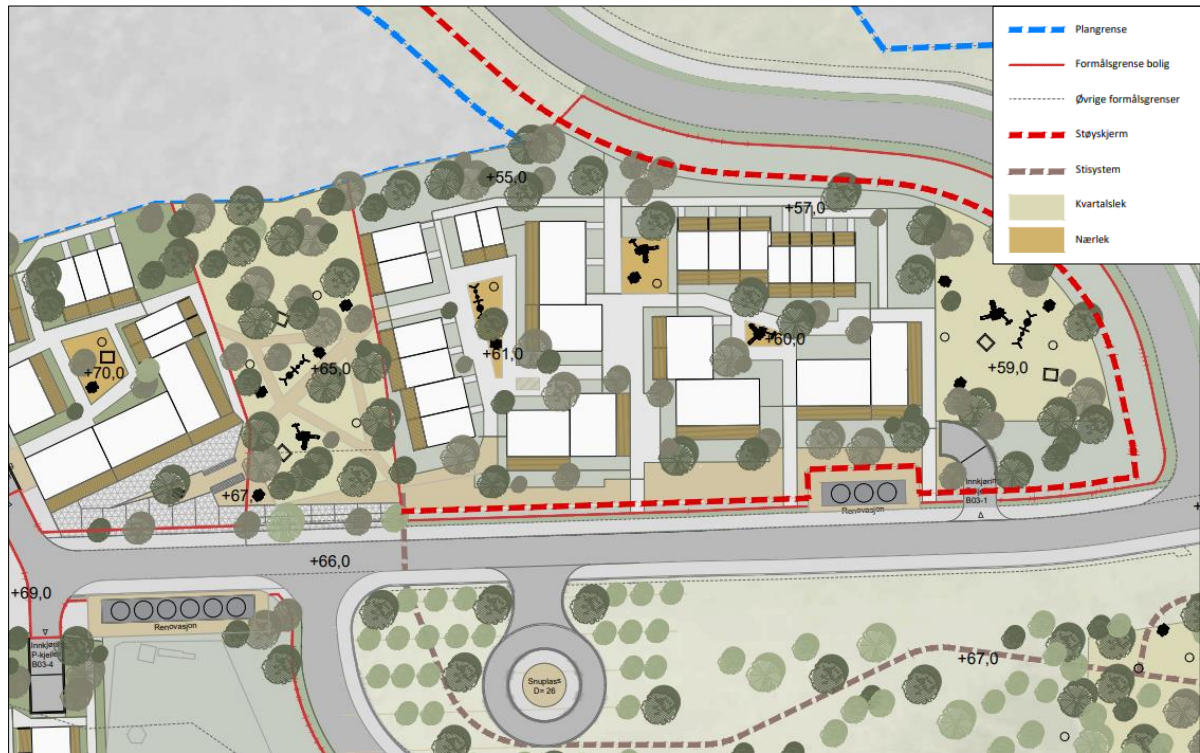
Sentralområdet grenser i øst mot område som er avsatt til kvartalslek (f_LEK5). Område for kvartalslek er stort. Det er derfor regulert areal som skal opparbeides som torg/plass nærmest adkomstveien. Torget skal opparbeides som en mer urban plass som skal fungere som en overgangssone mellom lekeplassen og trafikkarealer.

Felleslokaler skal primært plasseres på bakkeplan i bebyggelsen som har fasader mot tilliggende gate og torg. På denne måten skal bebyggelse og uterom sammen skape en attraktiv møteplass for stedets store og små beboere.

Ved etablering av andre formål enn bolig skal dette primært skje i 1. etg. Og ut mot gate, felles uterom eller kvartalslekeplassen her. Tanken er at man i bygg med fasader mot plassen/torget/kvartalslekeplassen tilrettelegger for bruk som kan bidra til aktivitet på bakkeplan.



Figur 21 Illustrasjon av felt B5 sett ovenfra.



Figur 22 Illustrasjon av felt B5 sett ovenfra.



Figur 23 Utsnitt fra hvordan sentralområdet kan se ut. Felt B/T ligger til venstre i figuren.



Figur 24 Utsnitt fra gatetun i B5.



Figur 25 Tverrsnitt sør-nord, sett fra øst.

Renovasjon skal primært samles i felles anlegg for de ulike feltene og helst i forbindelse med offentlig vei. Det vil være naturlig å bruke nedgravde beholdere, men det ventes utvikling på dette området slik at man ønsker ikke å binde seg til en løsning pr. nå. Ved prosjektering av boligfeltene skal renovasjonsselskapets tekniske veileder legges til grunn for valg av løsninger. Alle prosjekterte og regulerte veier og vendehammere er dimensjonert for å håndtere renovasjonsbil.

3.5 Landskap og grønstruktur

Stedets topografiske egenskaper danner hovedpremiss for valgt helhetsgrep. Landskapet består av en kombinasjon av bratte og flatere partier. Det er valgt å legge den mest konsentrerte/tetteste bebyggelsesstrukturen der terrenget er flatest, se de hvite, transparente områdene i figuren under. Terrengriss, en gang skapt av isen, utnyttes/understrekes/fremheves med/av bebyggelse som følger de karakteristiske landskapsformene. Så langt det er praktisk mulig, begrenses langsgående/omfattende landskapsinngrep, som går på tvers av de bratte skrentene innenfor planområdet.



Figur 26 Illustrasjonen er en sammenstilling av flatere partier og bratte skrenter. Videre viser den en ambisjon om å knytte marka i syd til fjorden i nord. Planen ønsker å knytte dammene i øst og vest sammen med en grøntstruktur. Sistnevnte grøntstruktur vil henge sammen med vei/gatestruktur og forbinde byggeområdene.

En overordnet blågrønn struktur skal brukes bevisst for å skape og forsterke interne kvaliteter i området, men ikke minst for å skape gode forbindelser til omgivelsene og kvaliteter man finner der.

3.6 Forbindelser

Innenfor planområdet er det planlagt for ulike typer av forbindelser.

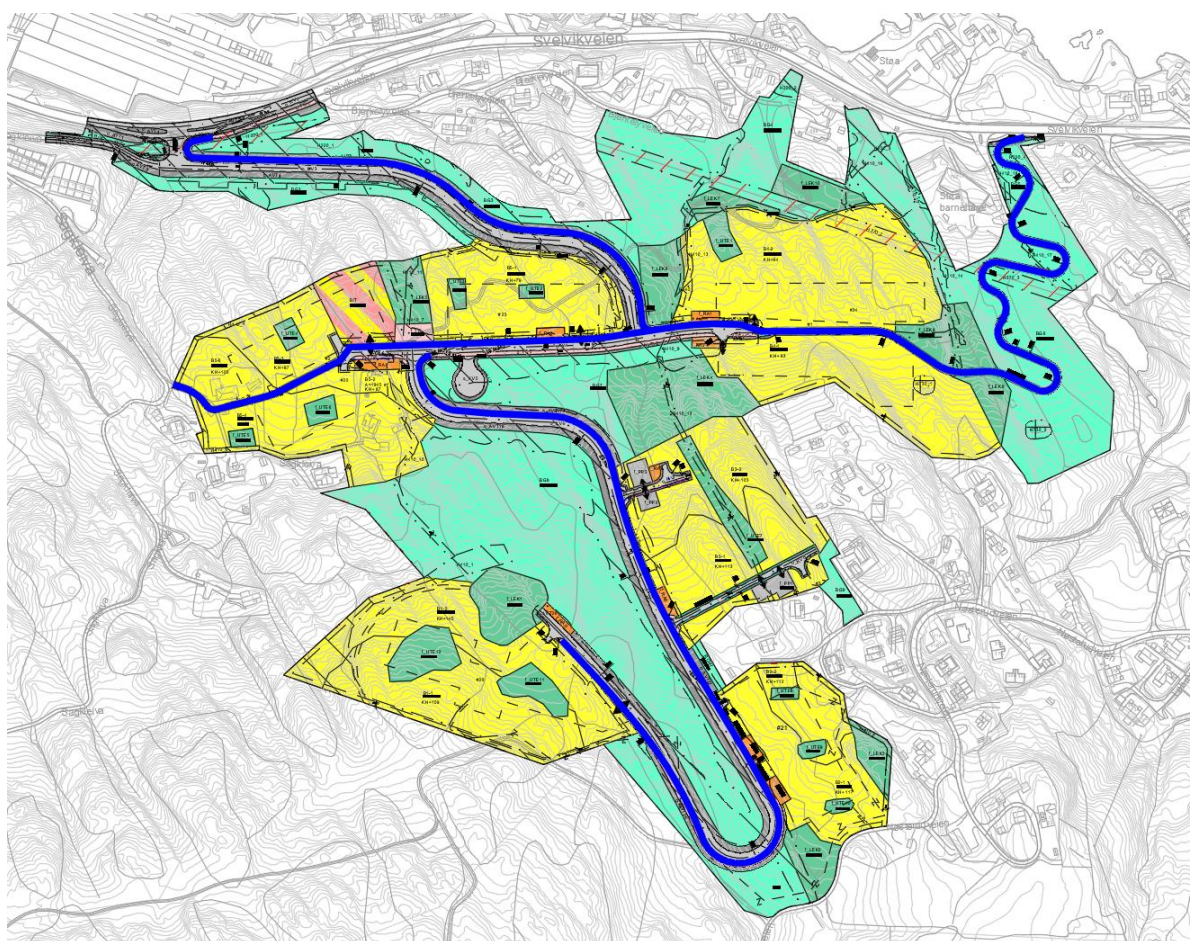
Den første typen av forbindelser er forbindelser med optimalisert stigning som har standard iht. kravene i kommunens vei- og gatenorm. Disse forbindelsene består av regulerte gang- og sykkelveier og fortau. Disse forbindelsene følger veisystemet i området.

Hovedaksen øst-vest danner forbindelse mellom viktige, lokalhistoriske spor i form av isdammer brukt til iseksport/isproduksjon. Aksen kan samtidig kalles den sosiale aksens/aktivitetsaksen, da hovedtyngden av ny bebyggelse plasseres i/langs denne aksens. Ut fra denne hovedaksens er det regulert turvei ut av området både mot øst og mot vest.

Hovedstrukturen samler alle de grønne forbindelsene i et nettverk av stier, lekeplasser og grøntdrag. I vest er forbindelsen regulert som turvei (o-TV1) fra aksens og ut av planområdet. I øst er det regulert turvei (o-TV2) fra boligområdet og ned til Svelvikveien forbi Støa barnehage. O_TV3 regulerer avstikker fra turvei o_TV2 til barnehagen.

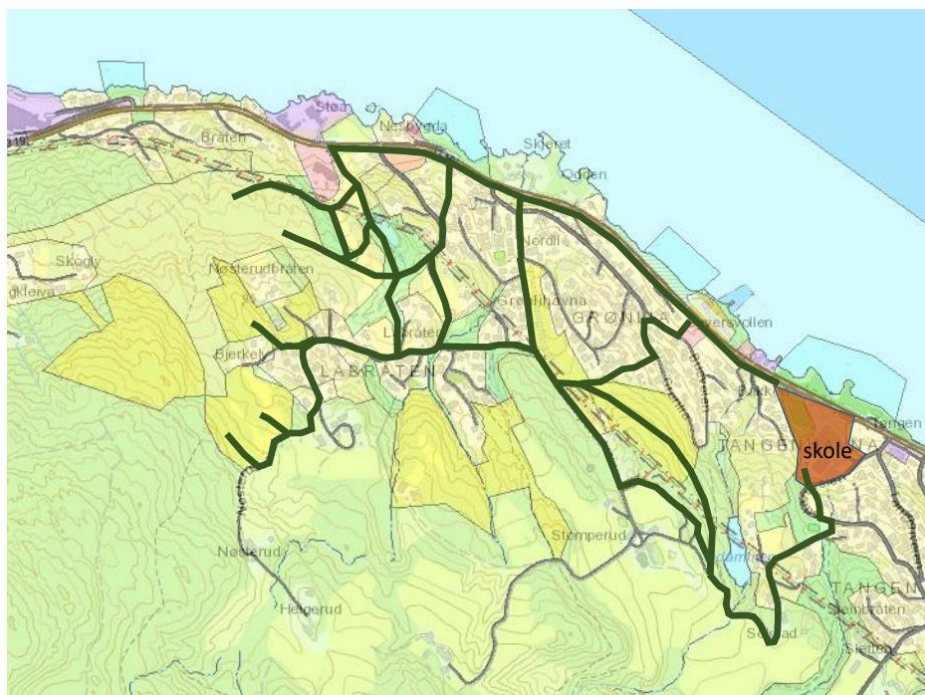
Gang-sykkelveien som ligger parallelt med adkomstveien har stigning tilsvarende denne 8,2%. Dette er avklart med Drammen kommune gjennom dialogmøter og notater i løpet av prosessen.

Det har vært tett dialog med kommunen om utformingen av o_TV2. Turveien o_TV2 har en del partier som er brattere enn 8%. Dette skyldes det svært bratte terrenget i området. Det har vært jobbet mye med stigningen for o_TV2, og man har jobbet for å få stigningen så nært opp til kravet som stilles til gang-sykkelvei. I løpet av prosessen har man dokumentert at det å opparbeide o_TV2 etter gang-sykkelveistandard ville medføre svært store og skjæmmende terrenginngrep. Med denne løsningen ville forbindelsen ha gitt en stor barriereeffekt på grunn av de høye skjæringene (opp mot 5 meter høye) det ville medført. Dette er ville være spesielt uheldig for barnehagens fremtidige bruk av området. Turveien som nå er regulert er et kompromiss mellom stigningsforhold og terrenginngrep. Turveien er planlagt iht. krav til turvei, men på bakgrunn av de stedlige forhold er det ikke mulig å oppnå stigningsforhold i tråd med krav til gang-sykkelvei på 8%. Traseen har totalbredde 6,5 meter som muliggjør vintervedlikehold.



Figur 27 Illustrasjonen viser regulert gang-/sykkelvei, fortau og turveier

Den andre typen av forbindelser er forbindelser i retning skolen, se figur under. I boligfelt B2 og B3 er forbindelsene mot øst hensyntatt som bestemmelsesområder (#6-7). Bestemmelsesområdene forhindrer nedbygging eller på andre måter privatisering. Disse områdene skal sikre trygge snarveier ut av området.



Figur 28 Forbindelser i retning skolen

Den tredje typen av forbindelser er forbindelser ut av området, ut i marka og ned til fjorden, se figur 25 under. I boligfelt B1 er forbindelsene hensyntatt som bestemmelsesområder (#4 og #5) der boliger ikke skal bygges eller på andre måter privatiseres. I tillegg til flere stier østover er det lagt opp til stier ned til Svelvikveien via grønnstrukturen/formål Blå/grønnstruktur (BG4, BG7 og BG8) samt formål Lekeplass. Disse forbindelsene er ivaretatt i bestemmelsene ved at det tillates opparbeidelse av stier innenfor disse områdene. Etablering av disse stiene skal ta hensyn til terreng og vegetasjon slik at de blir mest mulig naturlige og at de blir et alternativ til de formaliserte forbindelsene som fortau og gang-sykkelvei.



Figur 29 Forbindelser ut av området, og ut i marka og ned til fjorden

Den fjerde typen av forbindelser er stier opp gjennom området. Disse stiene tilrettelegges med minimalt med terrenginngrep, se figur under. Opparbeidelse skal skje på områdets premisser og uten bruk av sprenging. Stien, som også er hovedaksen mellom nord-sør og mellom fjorden og marka, går fra Svelvikveien og opp til boligfelt B1. Stien er hensyntatt i bestemmelsene.



Figur 30 Sti gjennom området med minimalt terrenginngrep

3.7 Møteplasser og lek

Prosjektet legger til rette for et mangfold av møteplasser og aktivitetssoner. Ved å konsentrere bebyggelsen til kompakte nabolag, åpner dette for en overordnet, sammenhengende grøntstruktur som blant annet kan benyttes til å skape gode møteplasser og lekeområder og som vil skape forbindelser til tilbudene i nærmiljøet. Det skal samtidig suppleres med lokale og identitetsskapende møteplasser innenfor de ulike nabolagene. Man vil med dette få et hierarki av treffpunkter fra de små, nære plassene til de større fellesplassene, som vil bli utviklet i takt med utbyggingsfasene.

Lek skal løses i tråd med retningslinjer for tidligere Svelvik kommune. Prinsipielt tenkes det å dekke behovet for nærlek innenfor de ulike nabolagene, som del av fellestunene og andre fellesarealer. Disse lekeplassene som ligger tett på bebyggelsen, skal være naturlige og attraktive møteplasser der det tilrettelegges for opphold for beboere i alle aldre slik et tun opprinnelig fungerte. Det skal være gode sitteplasser tilpasset folk alle aldergrupper. Områdene vil være naturlige møteplasser for de yngste barna som har minst aksjonsradius. Opparbeidelsen skal være iht. krav i bestemmelsene. Tunene innenfor feltene er regulert til formål Uteoppholdsareal (UTE1-12). Disse områdene sikrer ubebygde områder innenfor bebyggelsen til bruk for lek og uteopphold, samt at det sikrer at bebyggelsen får en tunstruktur. Innenfor formål Uteoppholdsareal er naturlig å legge nærlekeplasser.

Kravet til MUA er større enn det som er regulert i formålet Uteoppholdsareal. Boligområdene er romslige, så det vil være godt med plass for uteopphold. Planbestemmelse 5.1.4 inneholder formulering om at minimumskrav til privat og felles uteoppholdsareal (MUA) og nærlek skal være iht. enhver tids gjeldende kommuneplanens arealdel.

Hvordan øvrig uteopphold er tenkt løst basert på foreliggende illustrasjonsprosjekt, kan ses i vedlegg B2.



Figur 31 Inspirasjonsbilde for opparbeidelse av kvartalslekeplass

Kvartalslekeplassene er regulert i plankartet med formål Lekeplass (Lek1-10). Disse arealene ligger jevnt fordelt ut over hele byggeområdet. Totalkravet til lek ivaretas for en utbygging basert på foreliggende illustrasjonsprosjekt. Man ser for seg at lekeplasser skal opparbeides på naturens og stedets premisser. Bevaring av vegetasjon er viktig for å stimulere til fantasilek. Samtidig planlegges det å etablere sitteplasser, huskestativ og klatrestativ/hinderløype som vil oppfattes som en integrert del av det opprinnelige naturområdet. Alle boligfelt har tilgang til kvartalslekeplass som kan nås uten å krysse samlevei. Vedlegg B2 viser en oversikt over kvartalslekeplassene.



Figur 32 Inspirasjonsbilde for opparbeidelse av kvartalslekeplass



Figur 33 Inspirasjonsbilde for opparbeidelse av kvartalslekeplass



Figur 34 Inspirasjonsbilde for opparbeidelse av kvartalslekeplass

Langs nedre platå anlegges en akse som skaper forbindelse øst-vest gjennom planområdet (Aktivitetsaksen). Langs aksen skal også biltrafikk ivaretas, men det er et mål å begrense den interne trafikken i størst mulig grad. Biltrafikken er tenkt ledet ned i underjordiske parkeringsanlegg, slik at det kun er nødvendig nyttetraffic som får kjøre langs store deler av aksen (brann, syketransport etc.).



Figur 35 Illustrasjonen viser eksempel på hvordan lek kan lokaliseres i planområdet, sett ovenfra mot sør.



Figur 36 Illustrasjon av mulige møteplasser i planområdet, markert med oransje farge.

3.8 Uteoppholdsarealer

Det forutsettes at uteoppholdsareal løses i tråd med retningslinjer for tidligere Svelvik kommune og det forutsettes at hvert nabolag løser sitt behov innenfor eget felt/nabolag. Uteoppholdsareal forutsettes løst som en kombinasjon av privatareal (eks. på balkong/terrasse) og fellesareal (fellestun og andre fellesarealer). Vedlegg B2 viser hvordan kravet til MUA kan løses. Innenfor hvert boligformål er det regulert til formål Uteoppholdsareal (UTE1-12). Disse arealene sikrer sammenhengende ubebygde arealer innenfor hvert boligområde. Her vil det være naturlig å etablere nærlekeplasser. Arealer regulert til Uteoppholdsareal dekker ikke kravet til MUA. Det er skissert hvordan krav til uteoppholdsarealer innenfor det enkelte delfeltet kan løses i sin helhet. Denne løsningen er basert på foreliggende illustrasjonsprosjekt.

Illustrasjonsprosjektet er ikke avhengig av å løse deler av uteoppholdsareal på takarealer, men det kan vurderes om dette likevel er ønskelig på utvalgte steder.



Figur 37 Illustrasjonsfoto

3.9 Kultur- naturmiljø og hensyns- og sikringssoner

Planen legger opp til en sammenhengende blågrønn struktur innad i planområde. Denne strukturen er viktig for naturmangfoldet. Vannveier sees i sammenheng med denne strukturen. Grønne korridorer er i hovedsak ikke smalere enn 30 meter, som anses som en minimumsbredde for de vanligste artene. En bredde på 60 meter gir skjul nok til dyr på vandring.

3.10 Trafikkforhold og trafiksikkerhet

Planforslaget legger til rett for at hele utbyggingsområdet skal ha kjøreadkomst fra fylkesvei 319 Svelvikveien. Det reguleres et hovedveisystem fra fylkesveien i nord og frem til boligfeltene i sør. Krysset mellom ny adkomstvei og fylkesveien er utarbeidet i tråd med Statens vegvesen håndbøker N100 og V121. Håndbøkene stiller krav om blant annet frisikt, stigning, fall og overvannshåndtering. Fra krysset og sørover inn i planområdet er Drammen kommunes vei – og gatenorm (2022) lagt til grunn for utformingen. Kravene i veiklasse S2 i vei- og gatenormen er lagt til grunn for utforming av primærveiene i området. Fra Svelvikveien og frem til første kryss er det lagt opp til ensidig gang-sykkelvei. Herfra reguleres det en strekning med tosidig fortau før veien vender sørver. Her reguleres det med ensidig fortau helt frem til enden av veien.

På platået rundt B4 og B5 er det regulert med tosidig fortau. Her ønsker man i størst mulig grad å begrense biltrafikken ved å lede biler så raskt som mulig ned i parkeringsanlegg. På denne måten søker man å tilrettelegge for gatetun med minimal biltrafikk.

I arbeidet med veifremføring i området har det vært jobbet tett med Drammen kommune for å få til den beste løsningen i det bratte terrenget. I overenskomst med Drammen kommune ligger nå første del av adkomstveien inn i feltet med 8,2% stigning. Kravet i veinormen er 8%. Øvrige delstrekninger av primærveien har stigningsforhold som varierer mellom 5,3%-8%. For ytterligere detaljer rundt veiplanlegging vises det til *C-4-Veinotat* som ligger som vedlegg til saken.

I tillegg til regulert fortau og gang-sykkelvei langs samleveien i området, legges det til rette for en rekke forbindelser for myke trafikanter. Fra området hovedakse der hovedtyngde av bebyggelse er planlagt, er det regulert turvei ut av området både i øst og vest. Disse turveiene er så langt det har latt seg gjøre, blitt planlagt iht. kravene i Drammen kommunes vei- og gatenorm. I tillegg stilles det i bestemmelsene (punkt 8.2 b)) krav om at turveiene skal kunne vintervedlikeholdes og ha belysning. Belysning skal være iht. krav i vei- og gatenormen.

Kollektivtrafikk

I forbindelse med veifremføring og påfølgende ny kryssutforming med Svelvikveien, påregnes flytting av den eksisterende busslommen som ligger på sørsiden av fylkesveien. Busslommen må flyttes ca. 60 meter øst i forhold til dagens plassering. Gang- sykkelveien fra feltet videreføres frem til ny plassering av busslommen.



Figur 39 Illustrasjon av veisystemet. Tykk, oransje strek viser samleveien fra Svelvikveien opp til det øverste boligfeltet. Tynnere, mørkere streker viser aksene med begrenset trafikk.



Figur 40 Illustrasjon av mulig turveier i planområdet.

Det vurderes ikke realistisk å trekke kollektivtrafikk (det vil si buss) opp i planområdet, og det forutsettes at det er busstilbudet langs Svelvikveien som benyttes. Men det kan være aktuelt med skolebuss opp i området. Det er derfor regulert inn snuplass dimensjonert for buss (KV5) i området.

Fremtidig trafikk til planområdet

Planen for området er å etablere frittstående og konsentrerte småhus, samt leilighetsbygg. Det er planlagt ca. 750 boenheter med gjennomsnittlig størrelse på ca. 90 kvm. Turgenereringen varierer pr. boenhet noe fra felt til felt. Dette grunnet ulik fordeling på utbyggingstype. Turgenereringsfaktoren tar også hensyn til at dette er et framtidig boligområde i gamle Svelvik der bilbruk tradisjonelt er relativt høy sammenlignet med områder nærmere Drammen. Turgenereringsfaktorene er diskutert med Drammen kommune. Utregning av ny trafikk er vist i tabellen under.

Tabell 3: Utregning av fremtidig trafikkgenerering for byggefeltene.

Formål	Antall	Erfaringstall (biltur/døgn/enhet)	Enhet	Bilturer/døgn
B01 – Leilighetsbygg	160	5,0	Per enhet	800
B02 – Konsentrert småhus	100	6,0	Per enhet	600
B03 – Frittstående småhus	40	6,0	Per enhet	240
B04 – Konsentrert småhus og leilighetsbygg	190	5,0	Per enhet	950
B05 – Konsentrert småhus og leilighetsbygg	260	5,0	Per enhet	1300
Sum	750			3890

Tiltaket antas å generere ca. 3890 bilturer/døgn. I tillegg kommer eksisterende trafikk fra rekkehusene nede ved Svelvikveien. Eksisterende eneboliger innenfor området inngår i de 750 boenhetene planen legger opp til.

Parkeringsdekningen for området skal være i tråd med Drammen kommunes parkeringsnorm.

Trafikkfordeling

For prosentuell fordeling av den nyskapt trafikk ut fra vegnettet, er følgende antagelser gjort:

- Tilnærmet alle bilturer til/fra boenhetene kjører ut i, eller kommer fra Svelvikveien.
- 80% av trafikken på sidevegen kjører ut på morgenen og inn på ettermiddagen.
- 75/25-fordeling vest /øst i krysset adkomstvei x Svelvikveien. Dette betyr at det antas at 75% av trafikken kjører i retning til/fra Drammen.

Beregningene gir et noe høyt anslag av antall turer da det ikke er tatt høyde for at noen av turene er interne turer og ikke kjøres ut på Svelvikveien. Dette gir robusthet i beregningene.



Figur 41 ÅDT i vegnettet i fremtidig situasjon ved utbygging av tiltak. Trafikken på Svelvikveien er basert på at 75% av trafikken ledes retning Drammen.

3.11 Overvannshåndtering

Overvann håndteres i henhold til Norsk Vanns 3-trinnstrategi. I tråd med 3-trinnstrategien skal avrenning fra mindre regn fanges opp og infiltreres i trinn 1, avrenning fra store regn skal infiltreres/ fordrøyes før påslipp til infiltrering i trinn 2 og avrenning fra ekstreme regn skal sikres trygg avledning på overflaten via flomveier i trinn 3. De følgende avsnittene er hentet fra overvannsrapport vedlegg C7 – *VA-ledninger og overvann* som følger detaljreguleringsplanen.

Området består i hovedsak av tynn hav-/strandavsetning og bart fjell og det er derfor lite eller uegnet infiltrasjonsevne i grunnen.

Etter Drammen kommunes VA-norm samt avklaringer med kommunens VA-avdeling, benyttes følgende grunnlag for beregning av overvannsmengder og nødvendig fordrøyingsvolum:

- IVF-kurve fra Meteorologisk institutt, målestasjon 19710 Asker
- 20 års gjentaksintervall
- Klimafaktor 1,5 for beregning av ny situasjon iht. Drammen kommunes VA-norm
- Klimafaktor 1,0 for beregning av dagens situasjon iht. Drammen kommunes VA-norm

For avrenning er det benyttet rasjonell metode med avrenningsfaktorer for overflatene og estimert konsentrasjonstid.

Det er benyttet avrenningsfaktor 0,25 for dagens situasjon.

For fremtidig situasjon av det samme arealet, er det lagt til grunn følgende avrenningsfaktorer:

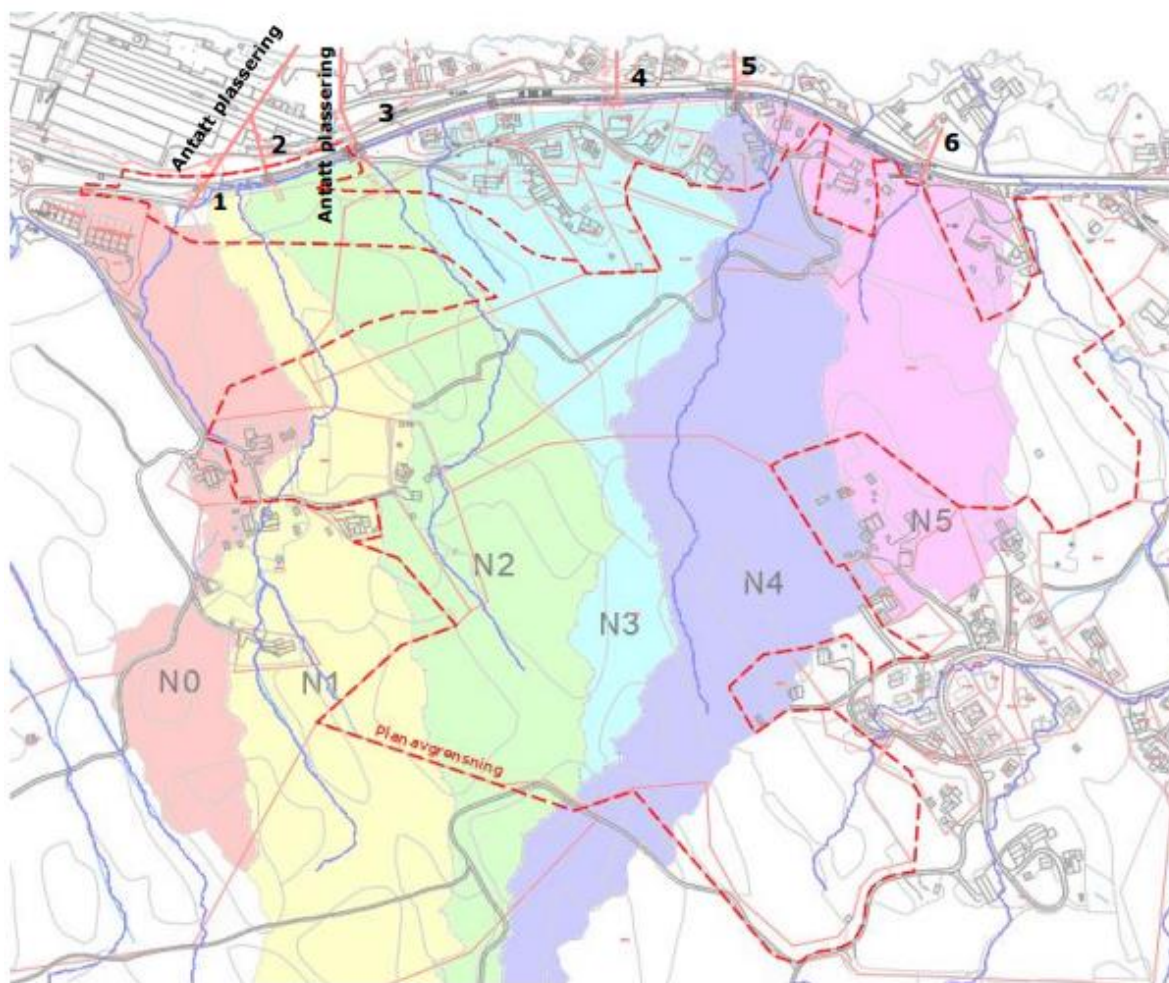
- Tak, veier og asfalterte flater: avrenningsfaktor 0,9
- Grønne arealer som veigrøfter, gressplener mv.: avrenningsfaktor 0,25
- Permeable flater som kulestein i overvannsgrøfter: avrenningsfaktor 0,25
- Permeable flater som arealer utenfor p-kjellere: avrenningsfaktor 0,6

Dette gir en samlet avrenningskoeffisient på 0,49.

Planområdet har i hovedsak avrenning mot nord. Planområdet er delt inn 6 nedbørsfelt, se illustrasjonen. Avrenning fra naturlige nedbørsfelt mot eksisterende stikkrenner i nord ut i Drammensfjorden vil opprettholdes.

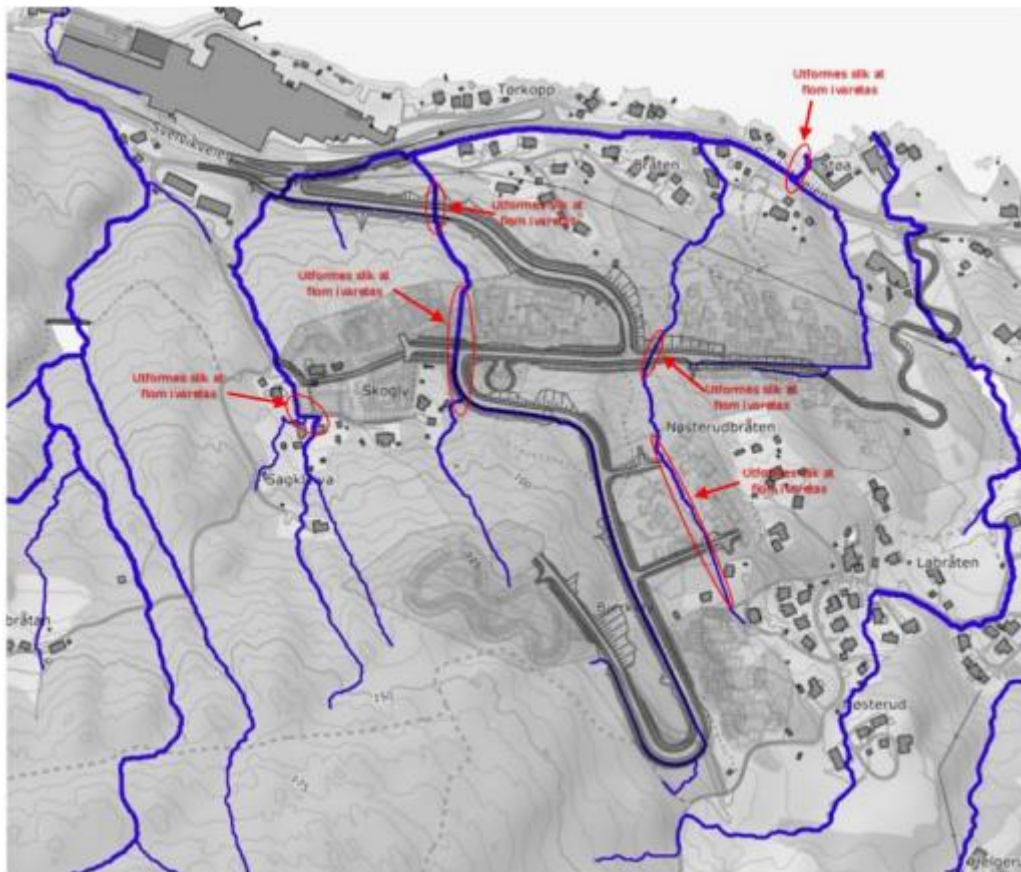
Totalt areal for alle nedbørsfelt er beregnet til totalt 0,47km². Det planlagte tiltaket utgjør 0,17km².

Overvannshåndteringen for området er planlagt ved å legge til rette for ytterligere infiltrasjon enn det som skjer naturlig i området. Dette gjøres ved å etablere infiltrasjonssandfang (IFS) i kombinasjon med overvanngrøfter og/eller infiltrasjonsmagasiner for infiltrasjon/fordrøyning. Dette bidrar til å fordele infiltrasjonen av overvannet over tomten og imitere dagens situasjon med god fordrøyningseffekt i massene under tomten. Prosjekterte overvannstiltak gir et større tilgjengelig fordrøyingsvolum enn det som behøves. Slik forbedres/fjernes overvannsproblematikken fra planområdet.



Figur 42: Oversiktskart over nedbørsfelter ved naturlig situasjon samt antatt plassering av eksisterende stikkrenner

Utslippsvannmengde fra overvannstiltakene vil følge naturlige bekke drag slik at dagens situasjon blir uendret og at overvann ledes til eksisterende stikkrenner i nord beholdes basert på tilførende dagens utslippsmengde og stikkrenne kapasitet, se figur 43 under.



Figur 43 Oversiktskart over flomveier før og etter utbygging.

Sammen med vannledninger og spillvannsledninger legges det med en overvannsledning i alle hovedtraseer inne på boligområdet. Disse (min $\varnothing 200$) skal være drenering for vannkummer og nødoverløp fra infiltrasjonstiltak. I tillegg kan drensledninger for boliger tilknyttes. Taknedløp skal ikke tilknyttes overvannsledningene og må ivaretas på egen eiendom.

Overvannshåndteringen for området er planlagt ved å benytte infiltrasjonssandfang i kombinasjon med overvannsgrøfter som lages av kulestein for infiltrasjon og fordrøyning. Dette bidrar til å fordele infiltrasjonen av overvannet over tomtene og imitere dagens situasjon med god fordrøyningseffekt i massene under tomtene.

4 Dagens situasjon og konsekvenser av planforslaget

4.1 Overordnede planer og mål

4.1.1 Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)

Planområdet er anvist som eksisterende og fremtidig boligområde i kommuneplanen. Og Nesbygda er et satsingsområde for tidligere Svelvik kommune. En videre utbygging av boliger her vil sikre skolen og de lokale tjenestetilbudet (bl.a. barnehage).

Det er eksisterende bussholdeplasser samt gang- og sykkelveger langs Svelvikveien. Med forholdsvis kort busstur til senterområdet i kommunedelen på Åskollen og videre inn til Drammen sentrum.

Det tilrettelegges for gående og syklende internt i området. Og det stilles krav om at det gis flere muligheter for å komme ut av området og inn på eksisterende veger og grøntstruktur i eksisterende boligområde.

Hovedføringen for arbeidet med reguleringsplan for Nesbygda er vedtatt og juridisk bindende kommuneplan for området. Dette er også slått fast i sak om håndtering av boligreserven i arbeidet med ny kommuneplan (sak 56/22).

Denne saken handler om å detaljregulere et område i tråd med kommuneplanen og i tråd med oppstartsmøte, varsling og arbeidet fram til det materialet som nå foreligger. Planforslaget skal angi detaljer for styring av ny bebyggelse i dette området.

Nesbygda ligger ganske sentralt, sammenlignet med mange boligområder i nabokommunene våre. Her er det bussforbindelse til Drammen sentrum hver halvtime, og turen tar 20 min. Vår vurdering er at dette er akseptabelt og et godt utgangspunkt når skiftet i transportsektoren kommer. En utbygging på Nesbygda vil også kunne styrke potensialet for hyppigere avganger på eksisterende busslinje.

En utbygging her vil også styrke skolen på Nesbygda og vil kunne hindre evt. nedleggelse her, som igjen ville ført mer transportarbeid for de eksisterende boligene.

4.1.2 Rikspolitisk retningslinje for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1995) og Om barn og unge; rundskriv T-2/08

Planlagt tiltak stiller krav til særskilt tilretteleggelse for barn og unge. Tiltaket legger til rette for tilstrekkelige uteoppholdsarealer ut fra det konkret identifiserte behov i planen. Boligområdet vil også ha en umiddelbar nærhet til skogsområder og til fjorden som kan benyttes til rekreasjon og fritid. Barn og unge er ellers omhandlet i eget kapittel i planbeskrivelsen.

4.1.3 Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018)

Planområdet er anvist som fremtidig boligområde i kommuneplanen. Det er eksisterende bussholdeplasser langs Svelvikveien, med bussavgang hver halv time på dagtid. Og bussen inn til Drammen sentrum tar ca. 20 min. Selv om man kunne ønske seg et enda bedre tilbud, er dette helt akseptabelt og et godt utgangspunkt når skiftet i transportsektoren kommer. En utbygging på Nesbygda vil styrke potensiale for hyppigere avganger på eksisterende busslinje.

Det tilrettelegges for myke trafikanter internt i området. I og med at området ligger noe usentralt i forhold til andre funksjoner tilsier at dette i stor grad at det blir bilbasert, vil det også i noen grad stride mot målsettingen i retningslinjen. Området er imidlertid avsatt som et fremtidig boligområde i kommuneplanen, og Nesbygda er derfor et prioritert vekstområde for bolig. Dette er derfor en vurdering som er gjort. Dette er derfor et planlagt og ønsket tiltak.

Det er ellers avsatt mer grøntareal i reguleringsplanen enn i kommuneplanen, og det er beskrevet løsninger for overvannshåndtering i forbindelse med klimatilpasninger. Det er kort vei til Drammensfjorden, så det er lite utfordrende overvannshåndtering videre utafor planområdet.

Vi ser for oss en omvelting i framtiden for all energibruk, også til transport. Med utslippsfrie biler, deleordninger osv.

Vi kan nevne nylige vedtatt samfunnsdel. Denne er rundt formulert og med målsettinger, og ikke juridisk bindende. Vi må også ha med oss at samfunnsdelen er vedtatt enstemmig og har formuleringer som alle partiene kan tolke sine standpunkter ut ifra. Det er kontrakten for et enstemmig vedtak av samfunnsdelen. Det skal være rom for ulike ståsteder for de politiske partiene når enkeltsakene kommer.

Og ny kommuneplanens arealdel som er under utarbeidelse, og der er Nesbygda videreført, slik at dette kommuneplangrepet blir en del av ny kommuneplan for den nye stor-kommunen.

4.1.4 Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen (2021)

Nye boliger ligger ikke i 100-metersbeltet, og eksisterende boliger ligger nærmere Drammensfjorden enn planområdet. Planen legger opp til at utbygging av veier og bebyggelse i området ivaretar terrenget best mulig. Landskapsanalysen for lokasjonen av bebyggelse og notat for vei beskriver ivaretagelse av terrenget nærmere.

4.1.5 Regional plan for bærekraftig arealpolitikk (2019)

Planlagt tiltak vil i stor grad bidra til å nå samfunnsmålene, med ønske om at tettsteder og bygder er sterke, levende lokalsamfunn, møteplasser og bærere av Vestfolds historie og identitet, utbygging vil gi et variert boligtilbud med gode bomiljøer for ulike ønsker og behov, samt gode forhold for barn og unges lek.

4.1.6 Regional plan for areal og transport i Buskerud (2018)

Målene i planen omhandler i stor grad sentrum. Utbygging her vil i stor grad bidra til å nå målene, med ønske om å sikre at tettsteder har god tilgang til grøntområder, samt legge til rette for sykkel og gange i tettsteder.

4.1.7 Kommuneplans samfunnsdel

Utbygging her vil i stor grad bidra til å nå målene i samfunnsdelen vedtatt i tidligere Svelvik kommune, med ønske om befolkningsøkning og at det skjer i et av de utvalgte tettstedene.

Høsten 2021 ble det vedtatt ny samfunnsdel for den nye kommunen. Denne ble vedtatt enstemmig og har da formuleringer som alle partiene kan tolke sine standpunkter ut ifra. Det er kontrakten for et enstemmig vedtak av samfunnsdelen. Det skal være rom for ulike ståsteder for de politiske partiene når enkeltsakene kommer

Samfunnsdelen har med 6 politiske satsingsområder:

1. God oppvekst og godt liv

2. Klima- og miljøvennlig utvikling
3. Omstillingsdyktig næringsliv
4. Attraktive byer og tettsteder
5. Mangfold og inkludering
6. Deltakende innbyggere

Hvert område inneholder ett hovedmål med flere delmål, og tilhørende strategier. For arealbruken er det meste av hovedmål, delmål, og strategier tilpasset arbeidet med rullering av kommuneplanen.

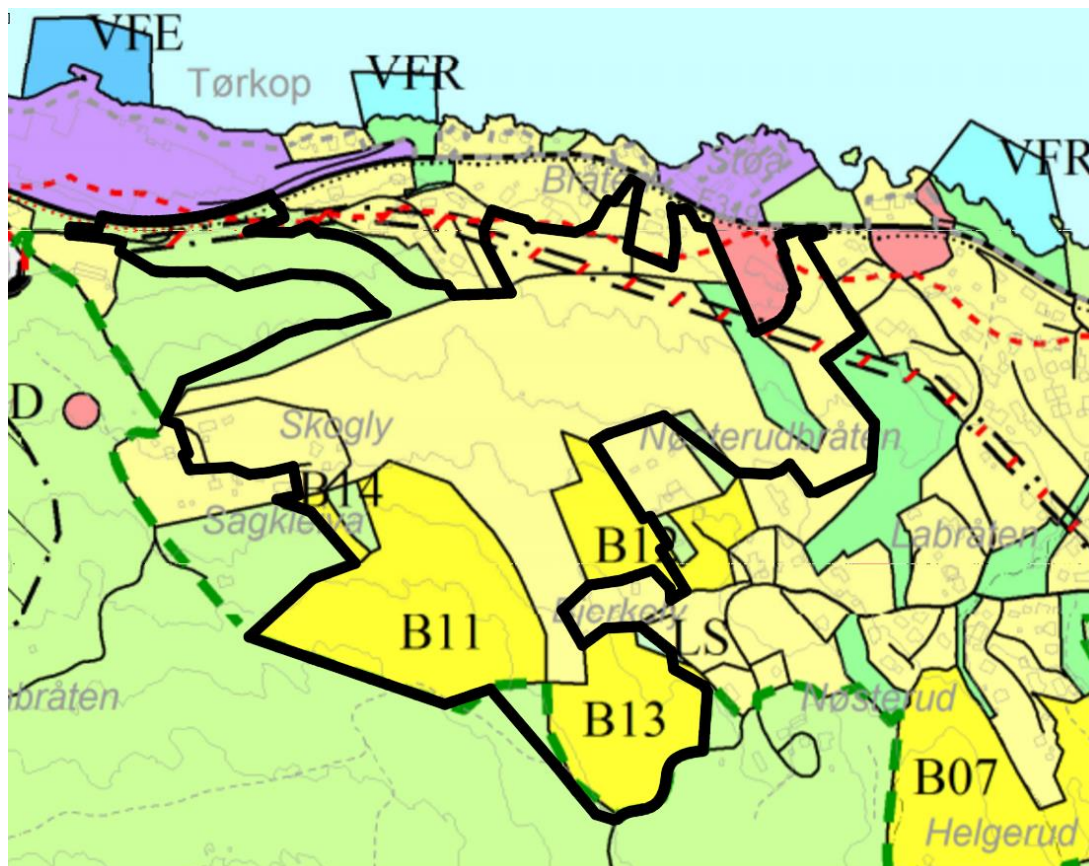
Men mange av de temaene som vi har jobbet med og utredet er også relevante opp imot samfunnsdelen. Bl.a.: Sørge for at folk har nærheten og god tilgjengelighet til naturen. Legge til rette for et mangfold av boligtyper i alle kommunedeler. Skape trygge trafikale forhold i boområdene.

4.1.8 Kommuneplanens arealdel 2015

Ønsket boligbygging

I Planbeskrivelsen står det om Nesbygda: «Nesbygda er tettstedet i Svelvik med størst areal egnet for utbygging, og som i minst grad berører kvaliteter som er særlig vektlagt i planen.» Dette hensynet blir meget godt ivaretatt gjennom planarbeidet. Nesbygda er det området som i minst grad berører kvaliteter som er særlig vektlagt i kommuneplanen (dyrka mark, friluftslivsområder, strandsonen etc.).

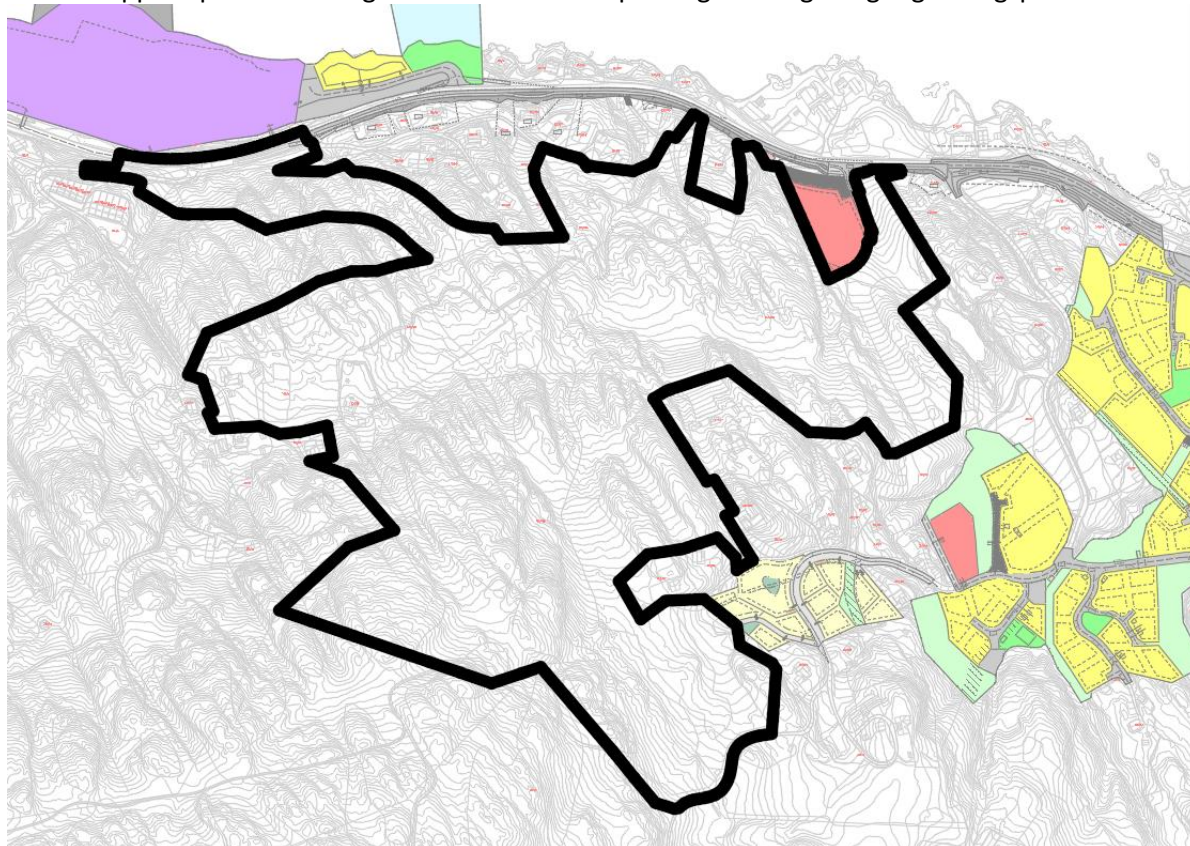
Området er i hovedsak avsatt til nåværende boligområder (vist med lys gul farge nedenfor) og fremtidig boligområder (vist med mørk gul farge nedenfor) i kommuneplanens arealdel. Fremtidige boligområder er i kommuneplankartet merket B11-14. Området er også avsatt til LNF (lys grønn farge nedenfor) og friområde (grønn farge nedenfor). Faresone for høyspentlinje går gjennom planområdet i nord.



Figur 44 Kommuneplanens arealdel med fremtidige boligområder B11-14. Planområdet vist med sort tykk strek.

4.1.9 Gjeldende, tilgrensende og overlappende reguleringsplaner

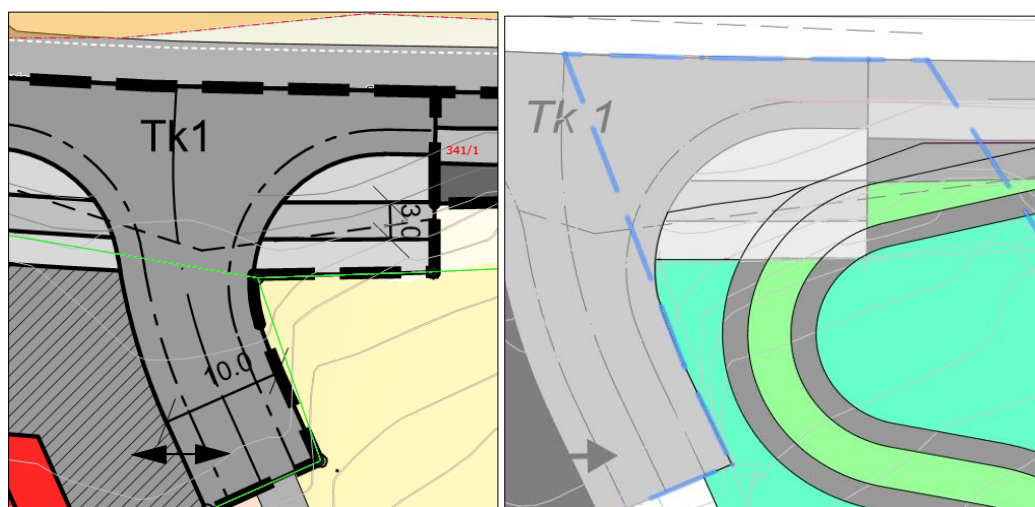
Det er to gjeldende reguleringsplaner innenfor planområdet. Disse samt tilgrensende reguleringsplaner er listet opp i kapittel 2.2.8. Figuren nedenfor viser planavgrensningen og reguleringsplanene i området.



Figur 45 Det er to eksisterende reguleringsplaner innenfor planområdet.

- Støa barnehage

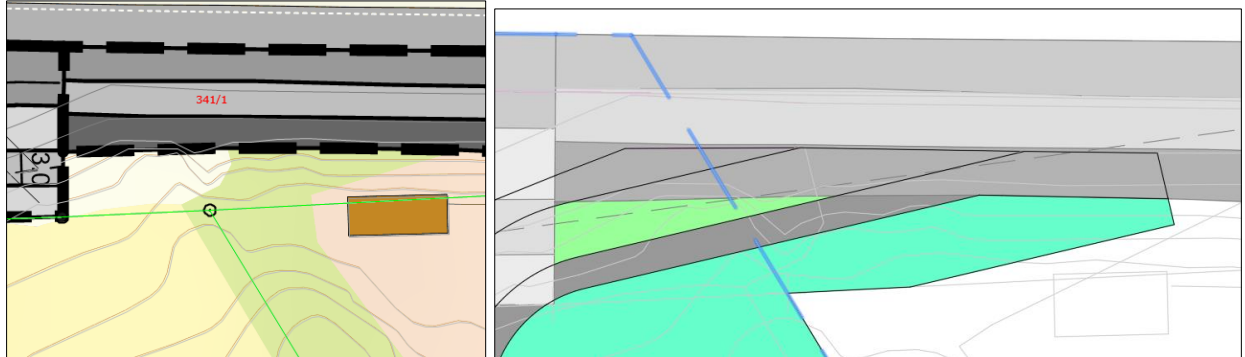
Planområdet berører gjeldende plan i nordøst. Det berørte område er annen veigrunn og gang-/sykkelvei. Gang-/sykkelveien berøres ikke da den allerede er etablert i kanten langs plangrensen, og avviker derfor fra eksisterende plan. Endringen i ny plan er påkobling til gang-/sykkelvei langs Svelvikveien, se under.



Figur 3 Reguleringsplan for Støa barnehage berøres vest for kryss Tk1.

- Nøsterudveien – Sagkleiva

For å kunne opparbeide en trafiksikker turvei fra Svelvikveien, er det behov for noe mer areal enn det som er varslet. Areal utenfor varslingsgrensen er ca. 25 m lang og består i hovedsak av grøfteareal langs eksisterende gang-/sykkelvei. Arealet er ca. 150m² og ligger innenfor gnr/bnr 341/1 (eid av Viken fylkeskommune).



Figur 47 Reguleringsplan for Nøsterudveien – Sagkleiva berøres, men dette er minimalt. Varslet planområde er vist med blå strek.

I nordvest er det regulert noe mer areal enn varslet. Grunnen er breddeutvidelse i Svelvikveien ved oppgradering av kryss og noe omlegging av veien Sagkleiva nærmest krysset. Utenfor varslingsgrensen følger regulert vei (o_KV2) i hovedsak dagens vei.



Figur 48 Mindre del av planområdet ligger utenfor varslingsgrensen.

4.1.10 Svelvikveien

Kommuneplanen i Svelvik som er styrende for planarbeidet, er vedtatt uavhengig av ny Svelvikvei. Det gjelder både tidligere kommuneplaner og siste rullering i 2015.

Viken fylkeskommune (vegeier) har klargjort at de ikke har noen innvendinger mot at planarbeidet videreføres uten rekkefølgekrav knyttet til opparbeidelse av ny Svelvikvei. Vi viser til både møter og skriftlige tilbakemeldinger:

«Infrastrukturavdelingen i Viken fylkeskommune har ingen innvendinger mot at planarbeidet videreføres uten rekkefølgekrav knyttet til opparbeidelse av ny Svelvikvei.» (Merknad ved planoppstart fra Viken fylkeskommune 09.09.2020)

Dette er lagt til grunn for planforslaget.

Reguleringsplanen er formelt i tråd med den gjeldende kommuneplanen og det er avklart at detaljregulering er det riktige plannivået. Vi viser til oppstartsmøtereferatet: «*Masterplanen og planinitiativet gir en god oversikt over hvilke kvantitative og kvalitative krav som gjelder for å kunne detaljregulere området. I detaljreguleringsprosessen vil det handle om å oversette disse overordnede rammene fra kommuneplanens arealdel og plan- og bygningsloven til konkrete prinsipper og planer for utbyggingen.*»

For øvrig er området konsekvensutredet i Svelviks kommuneplanarbeid to ganger tidligere, uten slike rekkefølgekrav.

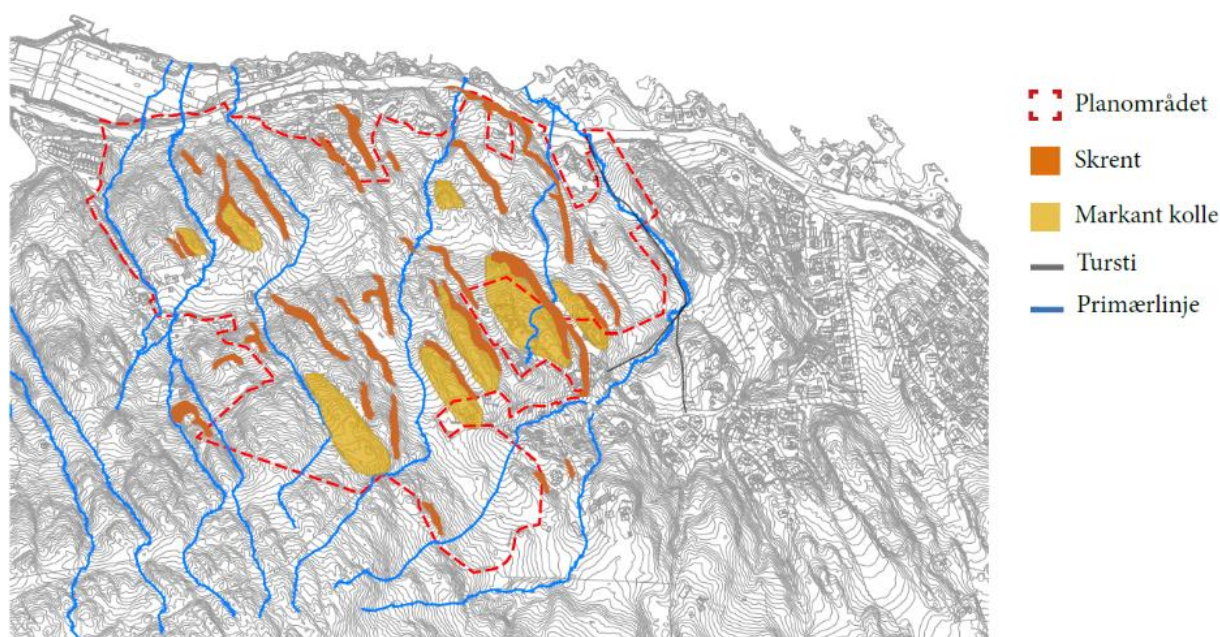
Det har også vært avholdt to møter i regionalt planforum med regionale myndigheter (inkludert fylkeskommunen, Fylkesmannen og Statens vegvesen), uten at det kommet fram slike føringer.

I forbindelse med utarbeidelse med masterplanen har det vært tett dialog med kommunen. Rekkefølgekrav knyttet til Svelvikveien har heller ikke her vært et tema.

4.2 Stedsutvikling

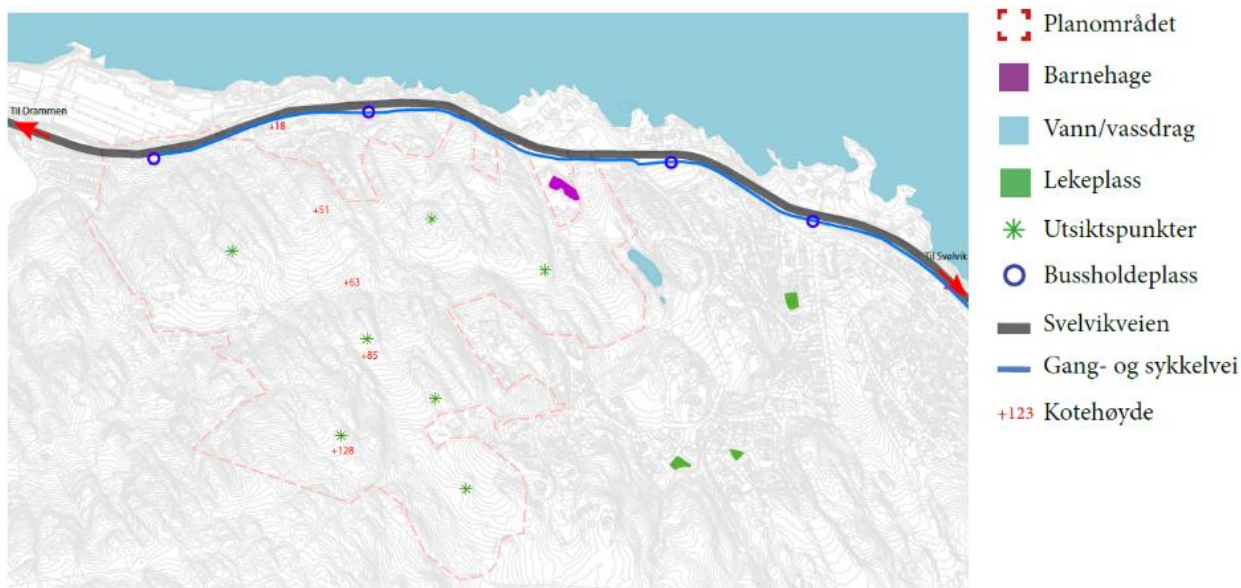
Dagens situasjon

Det er utarbeidet en egen stedsanalyse for planarbeidet. Denne ble utarbeidet tidlig i planarbeidet, er tatt opp på dialogmøte med kommunen og lagt til grunn for planen. Den følger også som vedlegg til planforslaget.



Figur 49 Temakart: Samlet landskapsanalyse. Varslet planområde vist med rød strek.

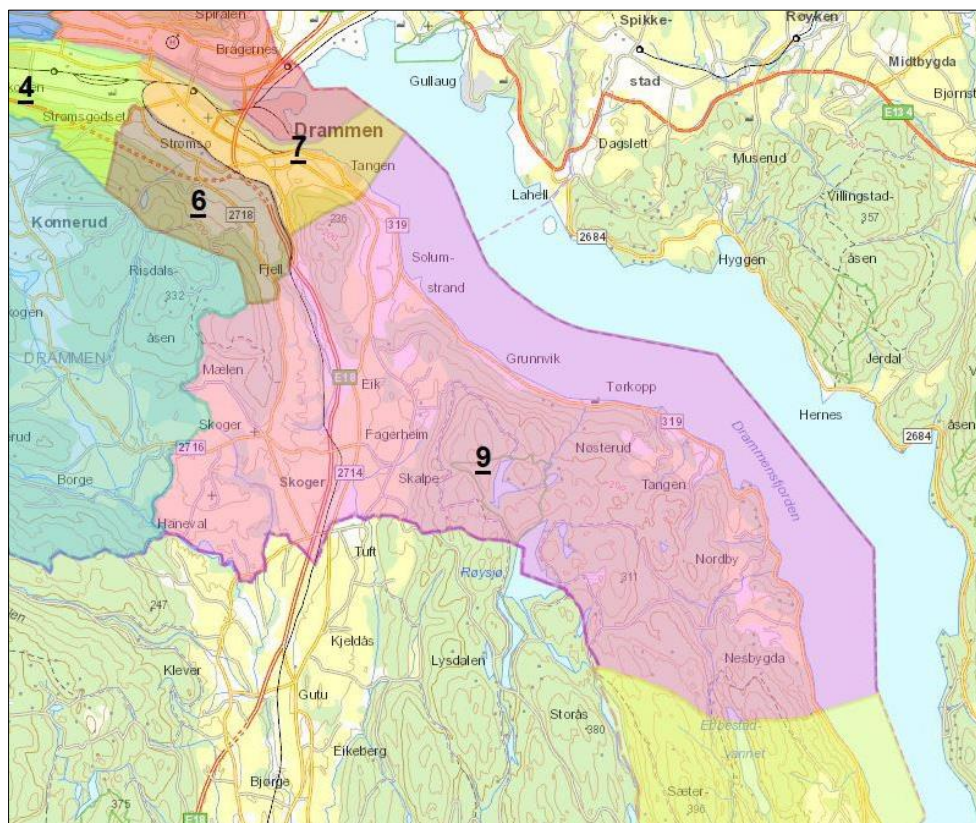
Planområdet ligger sør for Svelvikveien som kobler planområdet med Drammen i retning nordvest og Svelvik i retning sørøst. Det er etablert gang- og sykkelvei fra nordvest i planområdet og østover langs Svelvikveien. Nærmeste bussholdeplass er Tørkop fabrikker. Ellers er det kort vei til Drammensfjorden med gode bademuligheter. Terrengformasjonen gjør at planområdet har mange gode utsiktspunkter mot fjorden.



Figur 40 Temakart: Eksisterende situasjon. Varslet planområde vist med rød strek.

Konsekvenser

Planen vil bidra til en langsiktig utvikling av Nesbygda som en del av kommunedel 9 (Åskollen-Nesbygda) i Drammen, og tilrettelegge for ca. 750 nye boenheter.



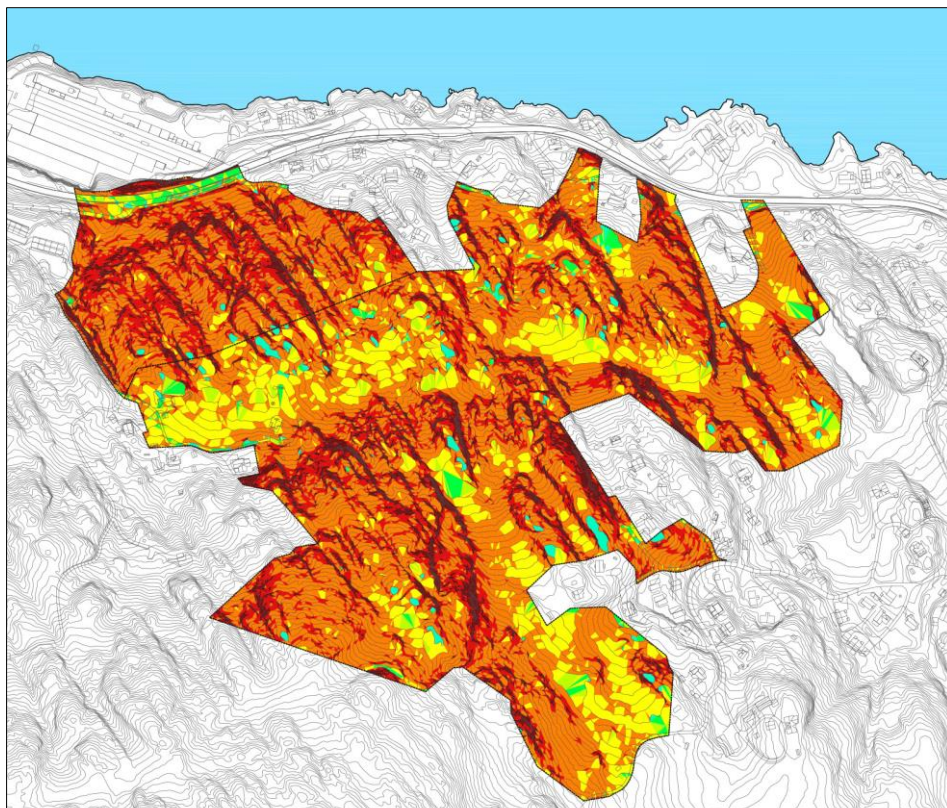
Figur 51 Nesbygda inkludert i Nye Drammen og bydel 9

4.3 Landskap og grønnstruktur

Dagens situasjon

Planområdet ligger innenfor det såkalte Drammensområdet – en del av Oslofeltet, hvor den rødbrune drammensgranitten er en dominerende bergart. Historisk sett er drammengranitten en av de viktigste natursteinsprovinser i landet. Svelvik er et av de historisk viktigste bruddområdene.

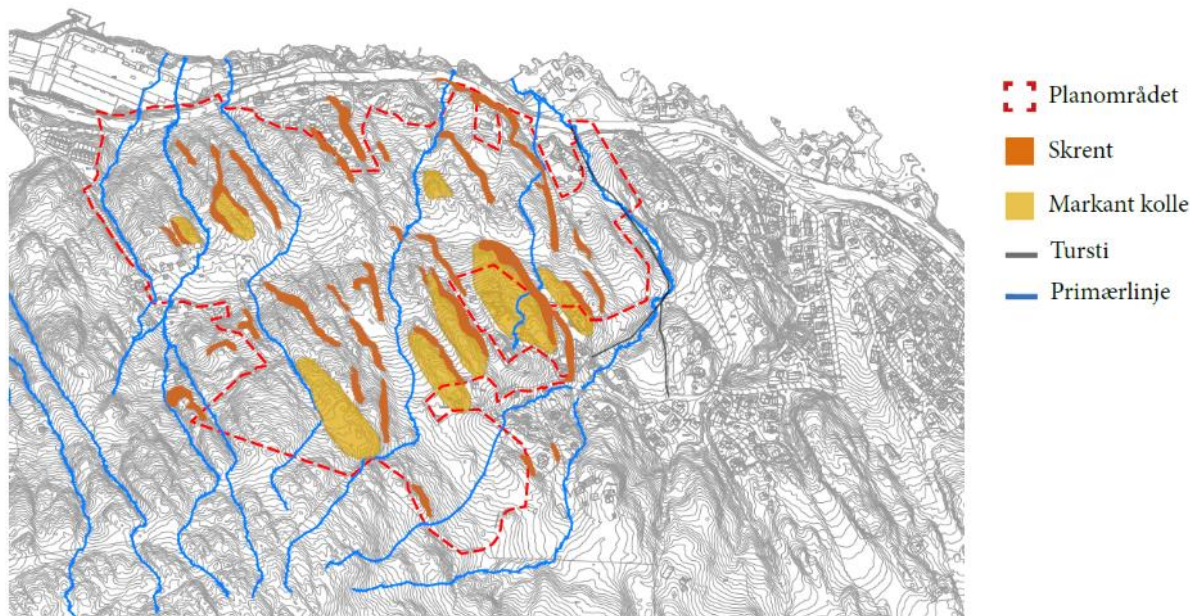
Planområdet inneholder karakteristiske riss i landskapet, skapt av isens skuring. Rissene ligger orientert i retning nord – sør, mot fjorden.



Figur 52 Illustrasjonen viser landskapsrissene som er skapt av isen. Tomten ligger i en nordhelling ned mot Drammensfjorden. Gule og grønne arealer indikerer flatere partier. Mørkerøde arealer indikerer skrenter som er brattere enn 1:2.

Området har flott beliggenhet, med tilgang til sjø og natur ved kommunegrensen til Drammen. Det er ingen registrerte stier som går gjennom sentrale deler av planområdene. Fra Nøsterudveien, nord for gården Nøsterud, starter en sti som siden deler seg og danner grunnlaget for flere turruter i de store skogsområdene sør for utbyggingssonen. Disse stiene befinner seg i utkanten av planområdet. Også fra gården Helgerud starter en tursti som kobler seg på dette nettverket, men denne ligger utenfor planområdet.

Landskapet i planområdet er preget av koller og bergskrenter med noen flatere partier. Dette gir landskapet karakter og skaper ulike romdannelser innenfor området. Planområdet er nordvendt og har derfor god utsikt over fjordlandskapet og Drammensfjorden. Mesteparten av skogen er hogd. Landskapselementer med særlig verdi er skrenter og markante koller samt de primære vannlinjene.



Figur 53 Terrenget med skrent, koller og bekker. Planområdet vist med rødt stiplede strek.

Konsekvenser

Planen legger opp til samspill med landskapet, og legger derfor den mest konsentrerte delen av bebyggelsen inn i de flatere partiene i planområdet. Tiltaket prøver å begrense langsgående inngrep på tvers av de bratte skrentene så langt det er praktisk mulig.

Planområdet ligger tilgrensende store markaområder og grøntområder og stier mot denne vil tilføre boligområdene store kvaliteter. Innad i planområdet vil grøntdrag fungere som deler av det «myke» transportsystemet sammen turveier. Både transport og rekreasjon er førende for hvor grøntdrag/turdrag planlegges. Dette innebærer at gående skal få tilgang til målpunkt, samtidig som grøntdragene bør gi adkomst til viktige destinasjoner for friluftslivet. En sammenhengende grønnstruktur er også viktig for naturmangfoldet. Følgende grep er tatt med:

- Grønne korridorer, turveger o.l. finnes på kryss og tvers gjennom hele byggesonen.
- Vannveier sees i sammenheng med grønne områder for å skape en blågrønn struktur.
- Grønne korridorer er i hovedsak ikke smalere enn 30 meter, som anses som en minimumsbredde for de vanligste artene. En bredde på 60 meter gir skjul nok til dyr på vandring.

Området er stort, og det er gode muligheter for en sammenhengende grønnstruktur innenfor området. Planområdet har forbindelser mot marka, mot fjorden og sammenheng mot øvrige områder, se figur under.



Figur 54 Tenkt utbygning i planområdet sett fra sjøen.



Figur 55 Tverrsnitt av planområdet fra sør til nord.

4.4 Areal for lek

Dagens situasjon

Svelvik kommune har krav om én kvartalslekeplass per minimum 10 nye boenheter. Maksimalt 75 boenheter kan være felles om et område, som skal ha en størrelse på minimum 1500 m² og en gangavstand på 150 meter. Det er ingen opparbeidede lekeområder innenfor planområdene i dag, siden disse i stor grad er ubebygde.

Område for B11-13 (i kommuneplanen) og tilliggende område ligger ikke i tilknytning til noen etablerte lekeplasser, med unntak av Støa barnehage. Denne regnes ikke som eksisterende lekeareal, siden den vil være i aktiv bruk store deler av dagen. Det er likevel god grunn til å tro at barn leker her når barnehagen er stengt.

Konsekvenser

Areal til lek	Plankrav	Illustrasjonsprosjekt
Nærlekeareal	100 m ² pr 20 boenhet	3.500 m ²
Kvartalslekeplass	1.500 m ² pr 75 boenhet	16.500 m ²

Felt	Enheter (Veiledende antall – stk.)	LEK m2
		(Nærlek: 100/20, kvartalslek: 1.500/75)
B1	160	Nærlek: 550, kvartalslek: 1.500 x 2
B2	100	Nærlek: 500, kvartalslek: 1.500 x 2
B3	40	Nærlek: 200, kvartalslek: -
B4	210	Nærlek: 1.050, kvartalslek: 1.500 x 3
B5 og B/T	240	Nærlek: 1.200, kvartalslek: 1.500 x 4
Totalt:	750	Nærlek: 3.500, kvartalslek: 1.500 x 11 = 16.500

Planforslaget regulerer ca. 23. 580 m² til formål lekeplass, noe som er ca. 6.482 m² mer enn kravet i kommuneplanen.

Lekeklassene vil i hovedsak ligge skjermet til fra veisystemet. Lekeklassene på B1 (f_LEK1) og B2 (f_LEK2) ligger i enden av veiene. Det er ikke bebyggelse videre sørover for f_LEK2. For disse lekeklassene vil det være mulig med avbøtende tiltak for trygg og sikker lek. For f_LEK4 skjermer grønstrukturen lekeklassen mot veiene. f_LEK6 ligger langs adkomstveien opp til boligfeltet. Her ligger gang-/sykkelvei eller fortau mellom veien og lekeklassen. For denne lekeklassen vil det også være mulig med avbøtende tiltak for trygg og sikker lek.

4.5 Uteoppholdsareal (MUA)

Dagens situasjon

Området består i dag av skog, men mye av skogen er tatt ut de senere år, og framstår nå mer som en stor hogstflate. Rundt barnehagen er noe av planområdet i bruk til lek og uteopphold.



Figur 56 Støa barnehage og uteområder som barnehagen benytter, ca. markering i rød strek. «Stripen» over tidligere dyrka mark benyttes også av naboer som en forbindelse.

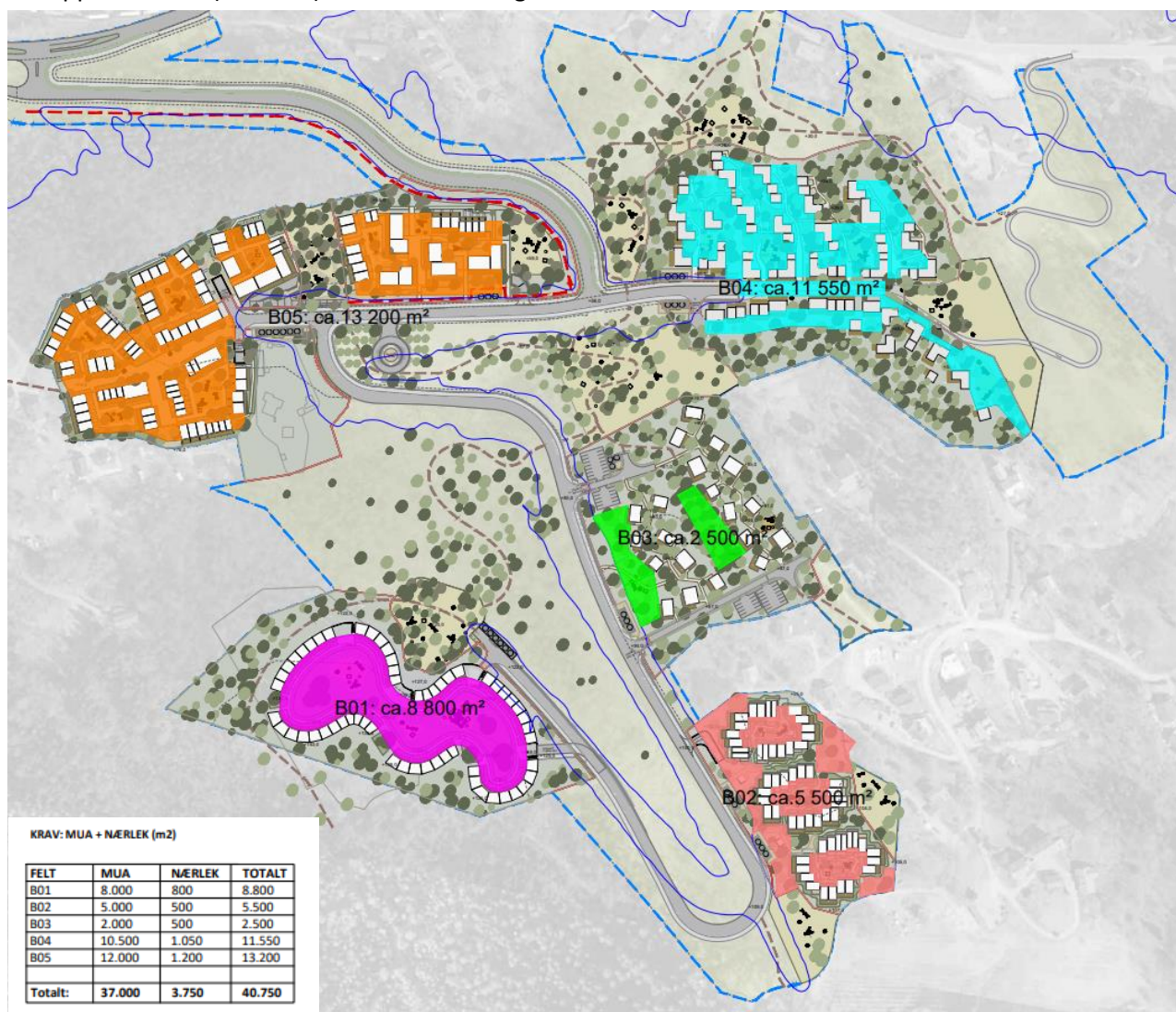
Konsekvenser

Konsekvensen av en utbygging med ca. 750 boliger er at kravet til felles og privat uteoppholdsareal blir på 37.500 m², se tabell under. Balkong og takterrasse ikke medregnet.

Tabell 4 viser uteoppholdsarealer i henhold til plankravet fordelt på 750 boliger

Uteoppholdsareal /kategori	Plankrav	Illustrasjonsprosjekt			
		På terreng	På balkong	På takterrasse	Samlet (sum)
Privat uteoppholdsareal	8 m ² pr boenhet	6.000 m ²	0	0	6.000 m ²
Felles uteoppholdsareal	42 m ² pr boenhet	31.500 m ²	0	0	31.500 m ²
Felles og privat uteoppholdsareal					37.500 m ²

Kartanalysen (teoretisk mulig) under viser at planen innfrir kravet til tilgjengelig uteoppholdsareal og nærlek fordelt i de ulike boligfeltene sammenlignet med plankravet. I planområdet vil det være mer tilgjengelig areal (MUA) utover det som vises i kartanalysen. I tillegg er det regulert til formål Uteoppholdsareal (UTE1-12) innenfor alle boligfelt.

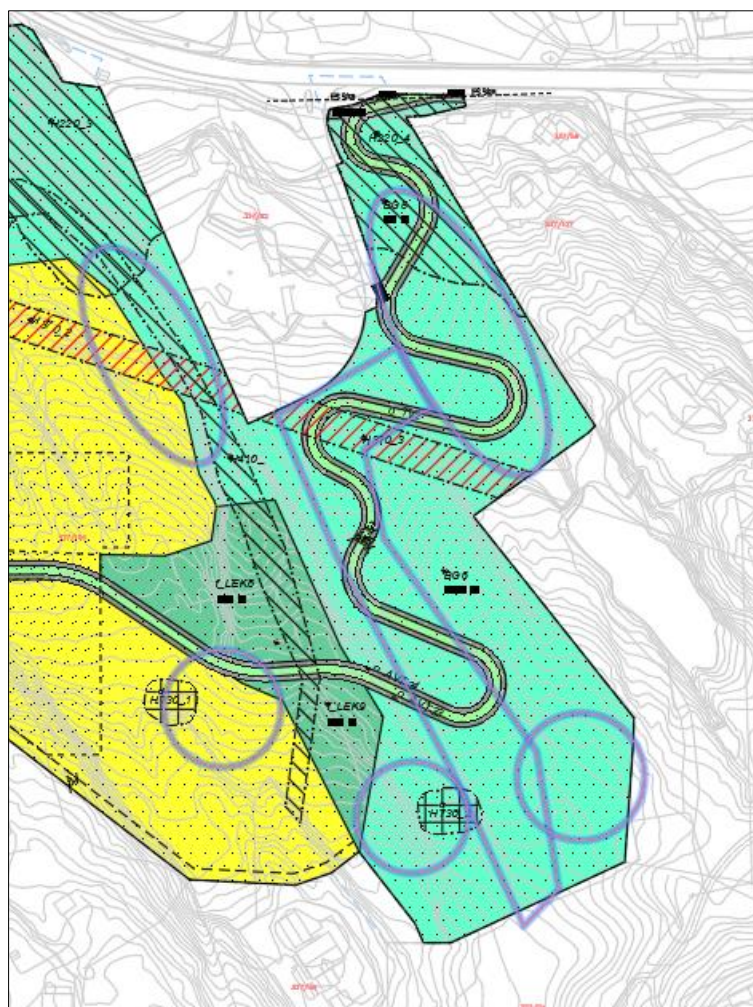


Figur 57 Temategning MUA + nærlek i de 5 feltene

Tabell 5 viser ca. antall enheter og MUA

Felt	Enheter (ca.-tall)	MUA m ² (MUA:50/P-MUA:8)
B1	160	MUA: 8.000 (P-MUA: 1.280)
B2	100	MUA: 5.000 (P-MUA: 800)
B3	40	MUA: 2.000 (P-MUA: 320)
B4	210	MUA: 10.500 (P-MUA: 1.680)
B5 og B/T	240	MUA: 12.000 (P-MUA: 1.920)
Totalt:	750	MUA: 37.500

Støa barnehage er regulert i egen reguleringsplan. Barnehagen benytter i dag noen arealer utenfor sitt eget område. Disse områdene strekker seg fra barnehagens sørlige side og sørover mot dammen som ligger litt sørvest. Disse arealene tilhører ikke barnehagens eiendom og er i kommuneplanens arealdel avsatt til boligbebyggelse. Som vist på utklippet nedenfor er det regulert til grøntområder rundt barnehagens areal. Disse arealene vil kunne benyttes av barnehagen i tillegg til at turveien kan benyttes.



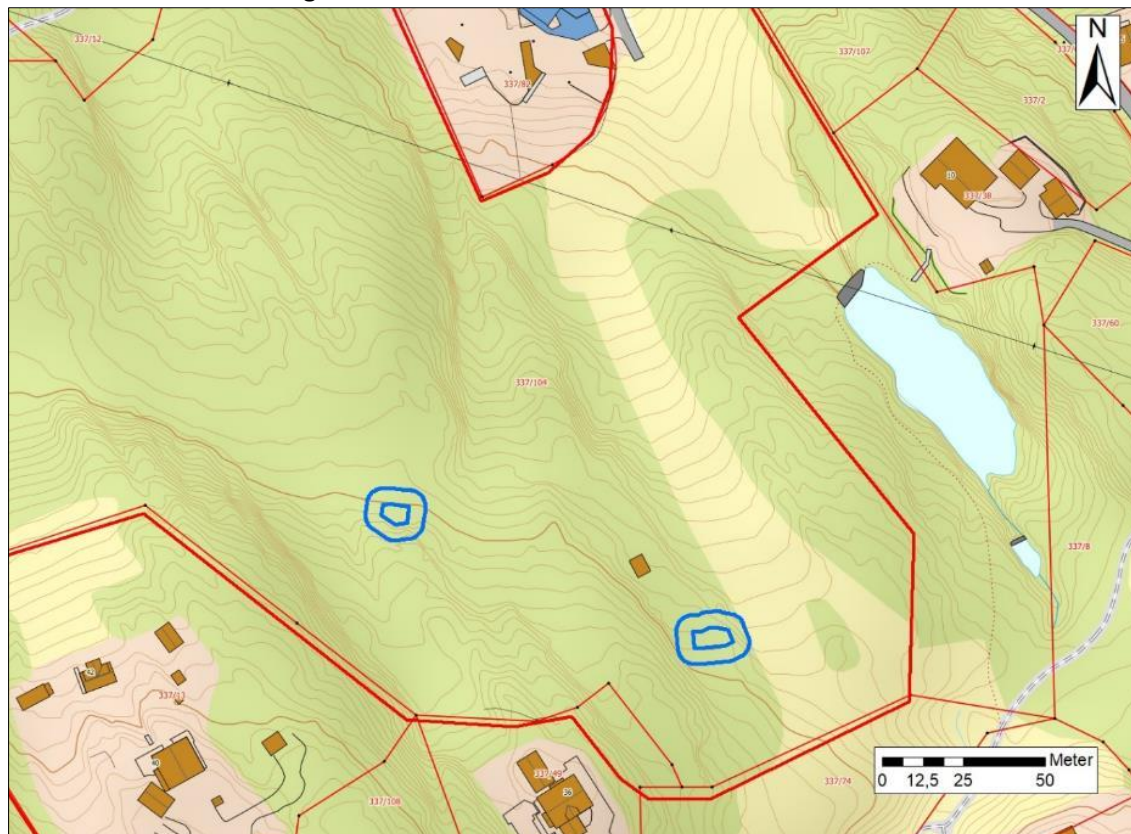
Figur 58 Flere av uteområdene med umiddelbar nærhet til barnehagen, videreføres som blå/grønnstruktur (lysegrønn farge). Det er også avsatt lekeplass (LEK, mørkegrønn farge) med kort avstand fra barnehagen. Markeringer på plankartet viser ca. plassering av områdene utenfor sitt avsatte areal som barnehagen benytter seg av i dag.

4.6 Kulturminner og kulturmiljø

Dagens situasjon

Det er gjort en utsjekk for kulturminner i planområdet, og det er ikke registrert kulturminner innenfor planområdet [kulturminnesøk]. Det er heller ikke registrert SEFRAK-bygninger innenfor planområdet [NB! -registeret].

Det er gjort en arkeologisk registrering i mai/juni 2021. Det er gjort funn av to automatisk fredete kulturminner sør for Støa barnehage. De er bosetning – aktivitetsområder fra steinalderen med kulturminneID: 287001 og 287002.



Figur 59 Utsnitt som viser kulturminner registrert og oversendt av arkeolog. Disse er lokalisert sør for Støa barnehage.

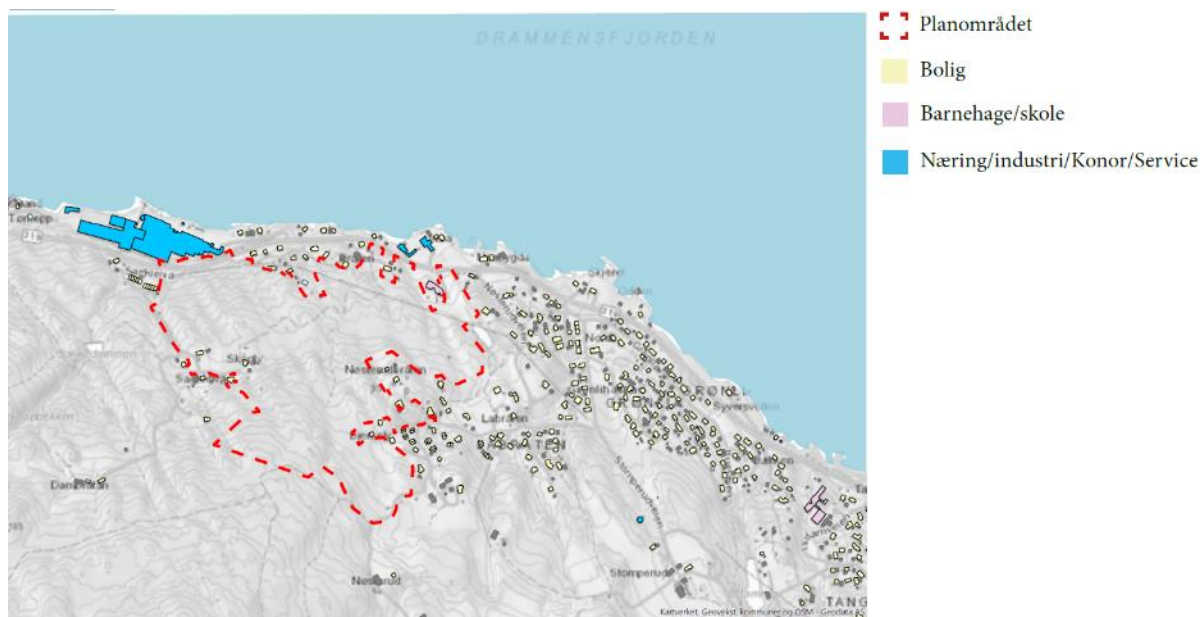
Konsekvenser

Kulturminnene ved barnehagen legges inn som hensynssone og sikres i plankart og bestemmelser.

4.7 Bebyggelse og solforhold

Dagens situasjon

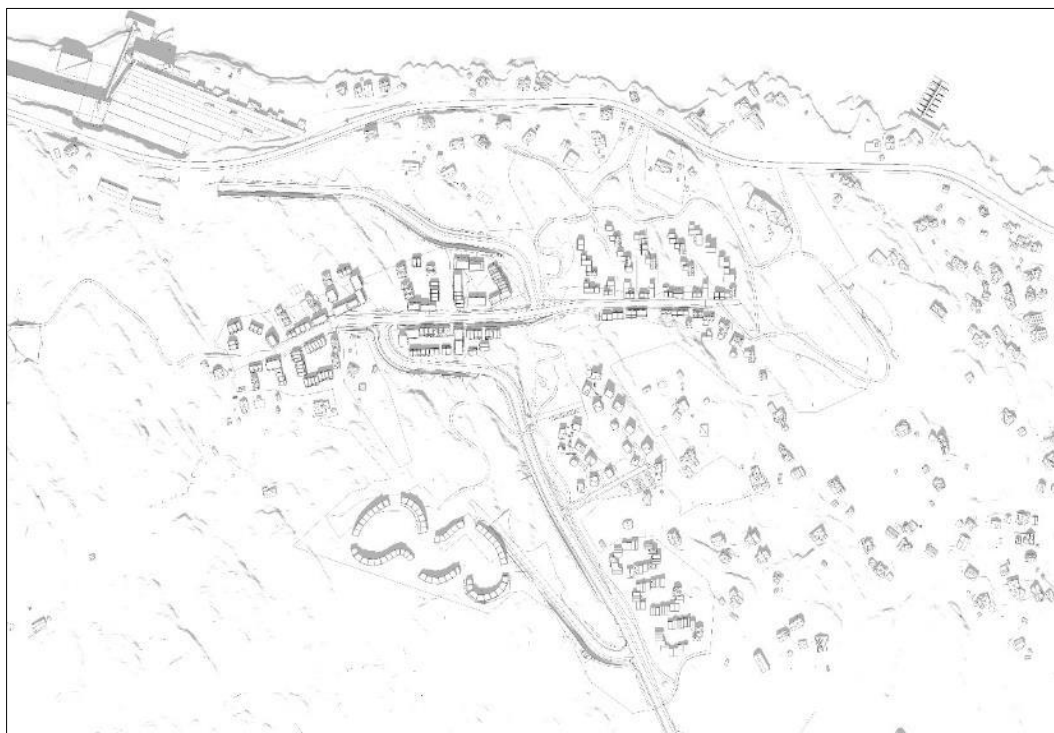
Området er i dag stort sett ikke bebygget. Kun noen få spredte boliger ligger innfor området. Det er noen få frittliggende bebyggelse vest i planområdet. Ellers er området ubebygget. Nabobebyggelsen mot, vest og øst er alle av typen småhusbebyggelse, det vil si enebolig, tomannsboliger, rekkehus og flermannsboliger. Norgips Norge AS er planområdets nærmeste nabo og er det største bygget i nær området. Støa barnehagen er også nærmeste nabo og har barn i alderen 0-5.



Figur 60 Boliger, næring og barnehage i området. Varslet planområde vist med rød stiplet strek.

Konsekvenser

Planområdet vi i framtiden framstå som et godt boligområde med fem fine nabolag. Det er et hovedmål at planlagt infrastruktur og bebyggelse tilpasser seg stedets topografi i størst mulig grad og med en gjennomtenkt og skånsom terrengtilpasning. Planlagte tiltak skal på en nennsom måte plasseres inn i omgivelsene og man skal være bevisst på fjernvirkning fra sjøsiden. Med blant annet dette som bakgrunn, skal bebyggelsen ha fasader i dempede naturfarger og fasadematerialer skal hovedsakelig bestå av treverk. Sol-/skyggeanalysen nedenfor viser planlagt bebyggelse og forholdet til omgivelsene på sommer- og vinterhalvåret.



Figur 61 Sol-/skyggeanalyse rundt 20. juni kl.12.



Figur 62 Sol-/skyggeanalyse rundt 20. juni kl.17.



Figur 63 Sol-/skyggeanalyse rundt 20. mars kl.12.



Figur 64 Sol-/skyggeanalyse rundt 20. mars kl.17.

Det vil bli gitt løsning for alle eksisterende boliger ved utvikling av området. Utbygging her vil ta lang tid, så det kan være snakk om både midlertidig og permanente løsninger. Flere ulike løsninger vil være aktuelle her avhengig av hvordan og hvor raskt prosjektet gjennomføres.

De boligene som ligger innenfor planområdet (2 stk.) kan bestå eller de kan bli en del av den nye utbyggingen, enten tidlig eller etter hvert. Det kan også være aktuelt å utvikle deler av disse eiendommene underveis. Planen gir ikke noe pålegg om å gjennomføre byggetiltak, men om det skal bygges skal planen følges. Tiltak skal være i tråd med plankart og planbestemmelser. Dette gjelder eiendommene 337/9 og 337/18.

Når det gjelder eksisterende vei inn fra vest (Sagleiva), er tanken at denne vil bestå inn i planområdet lenge/en god stund. Det kan være aktuelt å justere linjeføring for Sagleiva underveis, særlig for å få fram turveien her, når den må på plass i.h.t. rekkefølgekrav. Men også for å gjennomføre boligprosjektene i tråd med reguleringsplanen. Ved utvikling i denne delen av planen vil det være naturlig at flere av eiendommene på sikt, får ny adkomst via ny vei.

Illustrasjonene som følger planen viser kun en mulig løsning, men det vil helt sikkert bli justeringer her etter hvert som prosjektet utvikler seg. Illustrasjonen er derfor ikke juridisk bindende.



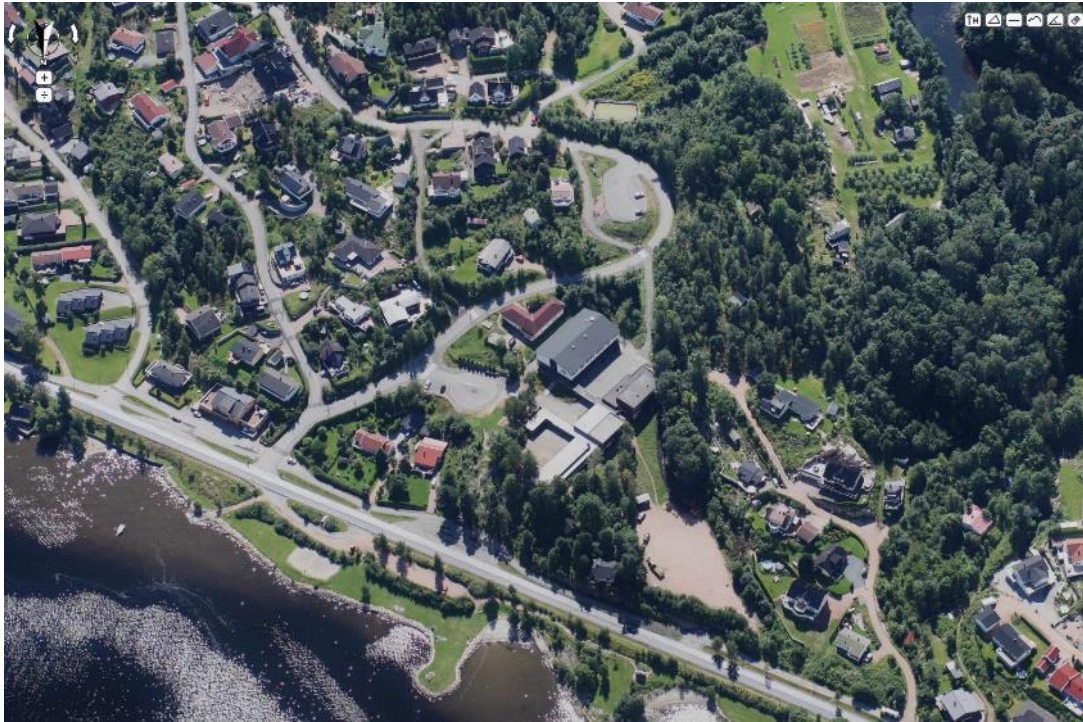
Figuren 65 viser én mulig løsning for opprettholdelse av eksisterende bebyggelse kombinert med eventuell ny bebyggelse iht. detaljreguleringsplanen for Nesbygda.

4.8 Sosial infrastruktur

Dagens situasjon

Skolestrukturen i Svelvik er i dag tilrettelagt for tre klasser per trinn, noe kommunen også har. Det er kapasitet til å ta imot flere elever på de fleste klassetrinn. Best kapasitet er det på Tangen skole, som er skolen på Nesbygda. Skolen har et synkende elevtall noe som gjør at kapasiteten vil øke framover.

Tangen skole har en god lokalisering sentralt i Nesbygda med kollektivbetjening, gang- og sykkelvei og et lite idrettsområde.



Figur 66 Skråfoto fra kommunens webside (nord er nedover i figuren)

Kapasiteten ved barnehagene er per i dag utnyttet maksimalt, men kommunen har fysiske utvidelsesmuligheter ved eksisterende bygg. Budsjettmessige driftsutgifter må imidlertid vedtas og bevilges, og krever et visst volum i øket etterspørsel før det prioriteres/gjennomføres.

Elevene fra Tangen skole fortsetter i dag skolegangen ved Svelvik ungdomsskole. Bystyret i Drammen har vedtatt å bygge ny ungdomsskole for Åskollen og Skoger. I de foreløpige vurderingene av kapasitet er det lagt til grunn at ungdomsskolen også kan betjene Nesbygda.

Konsekvenser

I planforslaget er det muligheter for å etablere barnehage (i felt B/T) om det blir behov for det. Det er usikkert pr i dag og hvis den etablerte barnehagen på Støa utvides blir det neppe slikt behov. Begge alternativer vil innebære en gunstig plassering med hensyn til adkomst og transportarbeid.

Kommunen oppgir i kommuneplanens arealdel at den har kapasitet til å ta imot nye barn uten å måtte avsette nye arealer eller foreta investeringer i nye skoler og barnehager.

Kommunen har planlagt for at Tangen skole skal kunne utvides ved å avsette en boligeiendom til utvidelsesareal i kommuneplanens arealdel. Ved en utvidelse av skolen fra én til to parallelle bør det også vurderes om kapasiteten i eksisterende bygningsmasse kan optimaliseres eller om noe av bygningsmassen kan rives og erstattes med skolebygg i 2-3 etasjer.

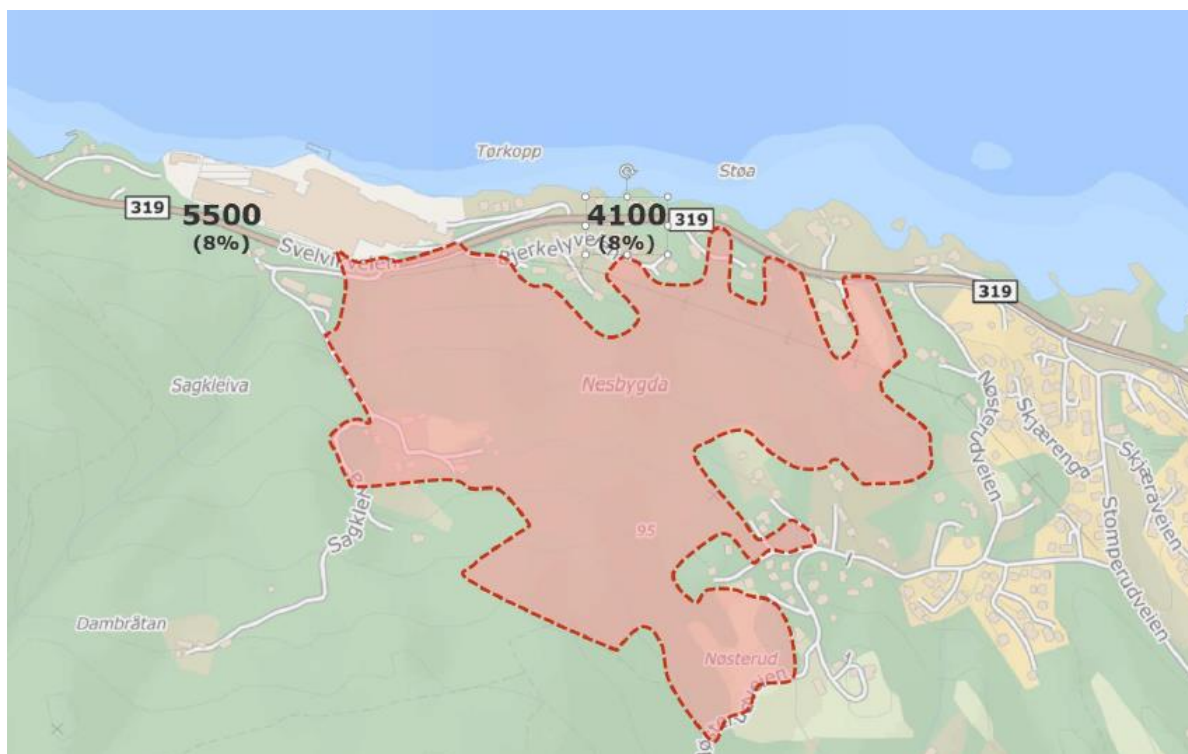
4.9 Trafikkforhold og trafiksikkerhet

Dagens situasjon

Vegforhold og trafikkdata

I planområdet inngår deler av Sagkleiva (KV5480 og PV5480). Fartsgrensen i veien er 30/50 km/t. Standarden på veien er dårlig og slitt. Veien fører ut til krysset Svelvikveien x Sagkleiva. Sikten i krysset østover er god, mens vestover er sikten noe begrenset da fylkesveien ligger i en kurve. Svelvikveien (FV319) går forbi planområdet i nord. Fv 319 fører vestover til Drammen by og E18 og østover til Svelvik med forbindelse til Drøbak og videre forbi Tofte til E18 i Sande. Forbi planområdet har veien fartsgrense 60 km/t.

Trafikkmengder er hentet ut ifra NVDB. Trafikktallene er fra 2021. ÅDT og tungtrafikkandel for veiene er vist i figuren under.



Figur 67 ÅDT i veinettet rundt varslet planområde. Antall prosent er tungtrafikk. Tall fra 2021. Kartkilde: Finn.no

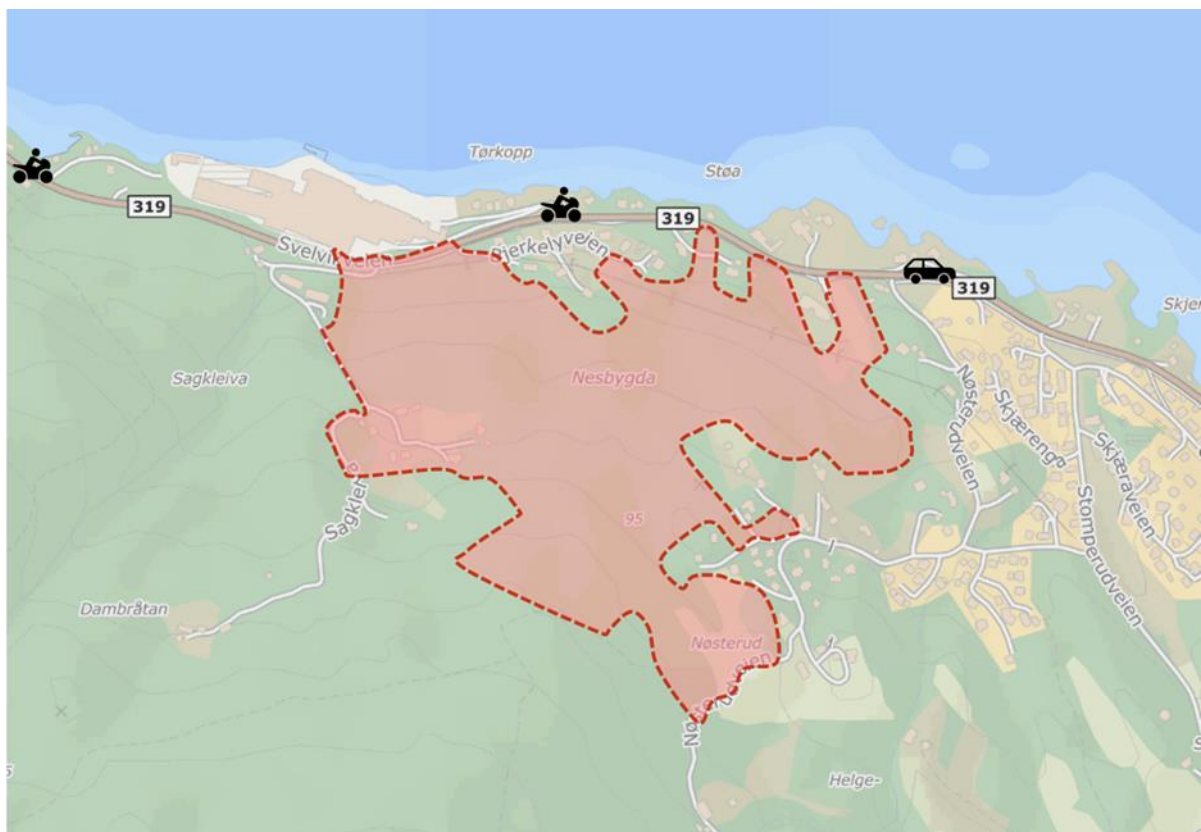
Gående og syklende

Det er lite tilrettelagt for gående og syklende innad i planområdet, men det går flere stier internt i planområdet. Det er tilrettelagt med ensidig fortau og gang- og sykkelvei langs sørsiden av Svelvikveien. Fortauet begynner ved krysset Sagkleiva x Svelvikveien og går østover til Jordfallsbukta.

Nærmeste barneskole, Tangen skole ligger under 2 km fra planområdet i luftlinje, mens det langs kjørbar veg (Svelvikveien) er mellom 2,5 og 3,0 km. Det går skolebuss på strekningen, men denne er primært for ungdomsskoleelever til skolen i Svelvik. En realisering av planforslaget vil gi skolebarn en trafiksikker og rask vei til skolen både via stier i området samt via regulerte fortau, gang- sykkelvei og turvei.

Trafikkulykker

For å beskrive ulykkesituasjonen er det gjort uttak av politiregistrerte trafikkulykker med personskade fra NVDB for de siste 10 årene. Lokasjon og ulykkestype er vist i figuren under.



Figur 68 Lokasjoner og ulykkestype for ulykker i veinettet tilknyttet varslet planområde. Kilde: NVDB. Kartkilde: Finn.no

Det er registrert 3 ulykker i veinettet tilknyttet planområdet. MC-ulykken lengst vest skjedde i 2014 og skjedde ved avsvinging til venstre foran kjørende i motsatt retning. De ulykkesinvolverte var en personbil og en MC. MC-ulykken ved avkjøring til Norgips skjedde i 2011 og hente da enslig kjøretøy veltet i kjørebanelen. Bilulykken i øst var en møteulykke mellom to biler og skjedde i 2009. Det har skjedd flere ulykker langs Svelvikveien utenfor kartutsnittet i figuren over. Det bemerkes at mange av ulykkene involverte biler og MC. Årsakene som går igjen er frontkollisjon, kollisjon ved avsvinging og utforkjøring. Dette kan tyde på dårlige lysforhold og vanskelig kurvatur på veien.

Ulykkesituasjonen i veinettet tilknyttet planområdet avviker ikke fra den som er forventet på veier av samme type og trafikkmengde. Antall ulykker totalt sett er på lik linje med sammenlignbare områder.

Kollektivtilbud

Rett nord for planområdet ligger bussholdeplassene Tørkop, Tørkop fabrikk, Beck og Støa bedehus. Bussholdeplassene betjenes av buss 91 og 98. Buss 91 (Drammen - Svelvik) har avgangsfrekvens på en gang i timen med to ekstraavganger på motsatt halvtime i morgenrush og tre i ettermiddagsrush. Linja betjenes mellom kl. 06:00 om morgenen og ca. 22:00 på kvelden. Buss 98 (Tangen – Mariås - Berger) er en skolebuss. Kollektivtilbudet i området er akseptabelt i dag. Planforslaget legger opp til en flytting av busslommen på sørsiden av Svelvikveien ca. 60 meter mot øst. Adkomst til busslommen fra de nye byggeområdene skjer via regulert gang-sykkelvei. Slik sett vil planforslaget ikke medføre negativ konsekvens for kollektivtilbudet.

Parkering

I dagens situasjon er det kun privat parkering til eneboligene.

Konsekvenser

Kapasitet og fremkommelighet

Lokale virkninger

Vegnettet tilknyttet planområdet forventes å få en trafikkvekst som følge av tiltaket. Nord for krysset er dagens ÅDT på 5.500 biler. Som følge av tiltaket vil denne øke med ca. 2.900 biler dersom dagens retningsfordeling opprettholdes.

Det er gjort en forenklet kapasitetsberegning av krysset adkomstvei x Svelvikveien. Krysset forutsettes fullkanalisert med venstresvingefelt sydfra. Størst belastningsgrad framkommer i sidevegen på morgenen med en belastningsgrad på 0,52. Dette forutsatt dagens trafikk på Svelvikveien og en fordeling med 75% av trafikken i retning Drammen.

Som kontroll har vi etter oppfordring fra kommunen registrert retningsfordeling ut fra Stomperudveien og Isdamveien i dag. Denne viser at andelen trafikk i retning Drammen er 75% i Stomperudveien og 82% i Isdamveien. Vi velger å bruke retningsfordelingen ut fra Stomperudveien som dimensjonerende også for nyskapt trafikk fra planområdet. Dette fordi registreringene i Isdamveien er påvirket av at trafikk til skolen skjer i venstresving fra Isdamveien. Dette fører til mer trafikk mot Drammen i Isdamveien enn i Stomperudveien. Sagkleiva og Stomperudveien ansees derfor mest like i retningsfordeling, da disse ligger på samme side av skolen.

Det er sett på situasjonen i 2045 (Statens vegvesens prognoseår for utredning av Ny Svelvikvei). Da er trafikken nord for Tørkop økt til 6.100 biler (uten nyskapt trafikk fra planområdet). Høyeste belastningsgrad i krysset blir da på 0,55. Dette viser at krysskapasiteten er god.

Trafikkmengden i krysset tilsier fullkanalisering med venstresvingefelt sydfra.

Regionale virkninger

Som nevnt innledningsvis er situasjonen at dagens Svelvikvei ender opp i et kryssområde på Rundtom med begrenset kapasitet. En fullverdig løsning på dette avhenger av ny Svelvikvei, som pr i dag ikke har snarlige utsikter for finansiering. Det er likevel vedtatt utbyggingsplaner for områder langs Svelvikveien syd for Rundtom, samtidig som det gjennomføres tiltak for å bedre forholdene for gående og syklende langs Svelvikveien. Brakar vurderer også et styrket kollektivtilbud på strekningen.

Beregningene over viser at Svelvikveien vil få en trafikkvekst på ca. 2.900 biler lokalt nord for Nesbygda. Det meste av denne trafikken, kanskje 70% vil komme fram til Rundtom. Dette vil i så fall gi ca. 200 flere biler i maxtime der. Konsekvensene av dette uten tiltak kan bli lengre rushtidsperioder og noe mer kø.

Beregningene og vurderingen av trafikkvekst foran er basert på standard turgenereringsfaktorer, og historiske erfaringstall. I dagens samfunn er det viktig å utforme nye boligområder på en måte som reduserer andelen kjørende og øker andelen miljøvennlig transport. Aktuelle virkemidler i så måte er:

- Lokalisering av aktiviteter innenfor-, og nært planområdet. Bl.a. etablering av parkering i kjellere, i noe gangavstand fra bolig vil redusere bruk av bil på korte turer.
- Aktiv bruk av bildelingsordninger. Målet må være å redusere behovet for en egen bil nr. 2 for hver familie. Dette kan erstattes av deltidsbruk av et felles bildelingstilbud som tar mindre plass i parkering og øker bruken pr bil.
- Et internt vegnett der bilkjøring skjer på myke trafikanters premisser, ikke ordinær bilveg fram til inngangsdør, kjøreveger i ring/omveg rundt områder og gang- og sykkel i midten osv.
- Tilrettelegging for økt sykling gjennom
 - Godt tilrettelagte sykkelveger, spesielt mot skolen.
 - Attraktiv sykkelparkering i kort avstand fra bolig
 - Gode muligheter for lading av elsykler (og el-sparkesykkel).
- Styrket busstilbud er ønskelig, og kan komme på sikt som en del av økt markedsgrunnlag. Dagens tilbud med to ekstraavganger i rushperiodene er helt akseptabelt.

Konsekvensen av en slik satsning er ikke kvantifisert gjennom ytterligere trafikkberegninger, da samlet effekt av slike tiltak er beheftet med stor usikkerhet. Men dette er suksessfaktorer for redusert biltrafikkvekst.

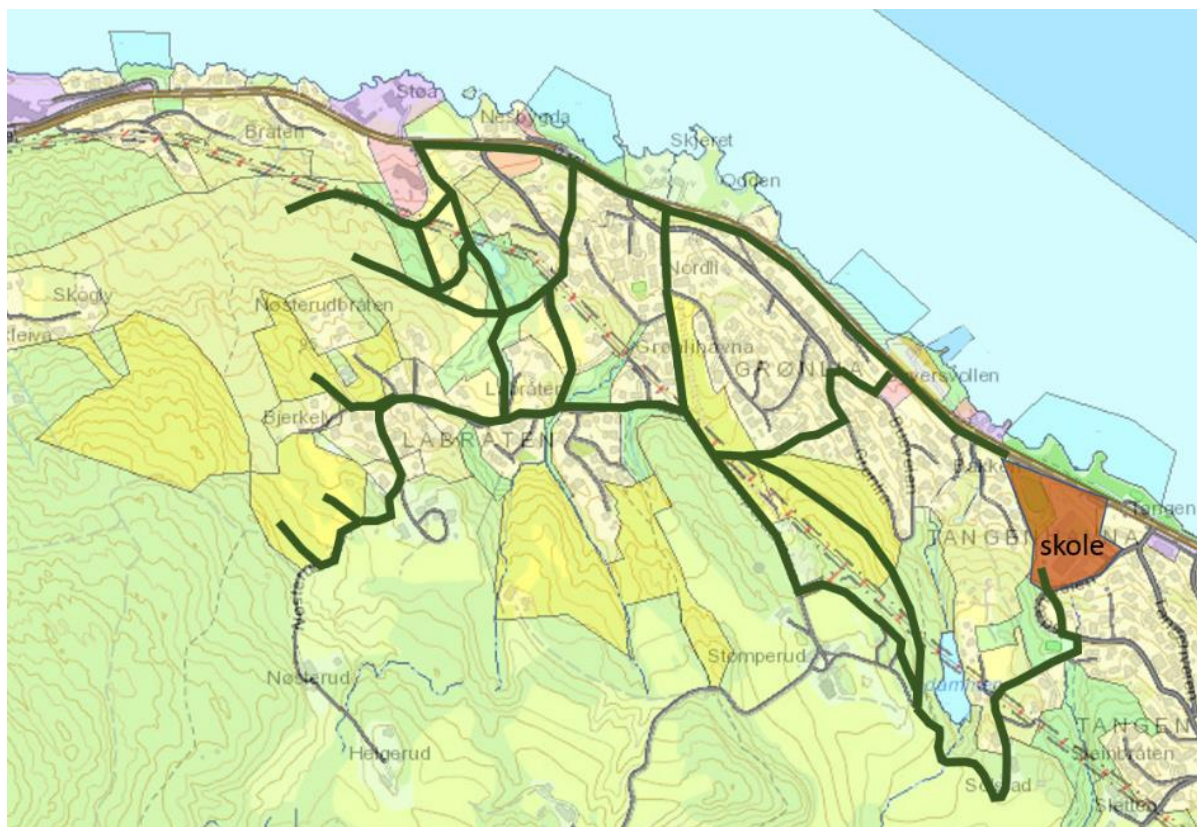
Gående og syklende

Planen legger til rette for GS-vei med rabatt mot kjørebane i nedre del av planområdet, langs linje 21000 (o_KV3), se vedlegg C-5b-tegning C01. GS-veien har en bredde på 3,5m inkl. skulder og har stigning 8,2%. Videre er det valgt fortau langs de resterende primærveiene i boligområdet som løsning for gående og syklende. Denne løsningen er valgt pga. det bratte terrenget og for å redusere terrenginngrep. I tillegg ønskes en gatestruktur på boligveiene/gatene.

Fortauene følger linjepålegget og stigningsprosenten til primærveiene. Iht. Statens Vegvesens håndbok V129 Universell utforming er kravet til stigning for gang- og sykkelveier utenfor tettbygd strøk 8%.

I tillegg til fortau og GS-vei langs veiene legges det til rette for turveier i området. o_TV1 er regulert turvei som går fra boligområdet B5 og ut av planområdet i vest. Turvei o_TV2 er forslått som skolevei fra boligområde B4 til Svelvikveien med bredde iht. GS-vei standard, belysning og vinterbrøyting. Traséen vises på vedlegg C-5b tegning C05.

Trafikkmengdene internt i området er små, og sykling kan derfor også skje i kjørebanen. I tillegg til langsgående forbindelser langs kjøreveiene er det ønskelig å etablere stier for myke trafikanter direkte mot Svelvikveien øst for bilvegtilknytningen. Se figur under. I tillegg til fortau legges det til rette for turveier i området som kan benyttes som skolevei.



Figur 69 Mulige gangforbindelser (av ulik kvalitet) mot Svelvikveien

Skoleveien mellom Tangen skole og planområdet til/fra planområdet går delvis langs Svelvikveien, som er en trafikkert vei. Det er tilrettelagt med fortau/gang- og sykkelvei på Svelvikveien mellom planområdet og Tangen skole. Utenfor planområdet krysses skoleveien av flere boligadkomster langs Svelvikveien. Avstanden til skolen er noe lang, det er derfor nærliggende å tro at flere blir kjørt til skolen.

Andelen som sykler eller går til/fra skolen i sommerhalvåret antas å være høyere enn i vinterhalvåret. Skolevei øker viktigheten av tilrettelegging for myke trafikanter innad i planområdet ikke bare ned til krysset Svelvikveien x Sagkleiva, men også fra planområdet og østover. På den måten vil det bli mulig å ferdes langs adkomstveger og gjennom naturområder til skolen uten å gå via fylkesvegen. Det er mange muligheter for å komme til skolen. Avhengig av hvor i det nye boligområdet man kommer fra, er det mange snarveier over til det etablert boligområdet, både langs lite trafikkerte veier og i grønnstrukturen/parken ned mot barnehagen. Som en del av planen vil det etableres turveier (rekkefølgekrav) i området blant annet via Støa barnehage.

Trafikksikkerhet

Uavhengig av tiltaket bør det vurderes å senke hastigheten til 50 km/t på Svelvikveien forbi Nesbygda. Det er fylkeskommunen som veieier som bestemmer fartsgrensen.

Stigningen fra fylkesveien og opp til planområdet følger veinormalen. Kryssutformingen må anlegges slik at Statens vegvesens krav til sikt og utforming er ivaretatt. Det er lagt inn utflating mot kryss. Det skal således ikke være behov for forsterket vinterdrift for denne veien. Tilkobling på fortau anbefales for å skape et helhetlig gang- og sykkelveinett.

Veisystem

Kapasiteten i krysset adkomstvei x Svelvikveien anses som god og fremkommeligheten vil være bevart. En ny samlevei i planområdet forhindrer å føre fremtidig trafikk inn i eksisterende boligområder som har utfordrende stigningsforhold og et underordnet veisystem som ikke er egnet til mer trafikk. Veisystemet, med en samlevei og avstikkere/boligveier, gjør trafikkbildet samtidig oversiktlig.

Kryssområde mot Svelvikveien

For krysset mot fylkesvei 319 Svelvikveien gjelder Statens vegvesens håndbok N100 og V121. Håndboka stiller blant annet krav til frisikt, stigning, fall og overvannshåndtering. I krysset langs Svelvikveien er det behov for venstresvingefelt med fysisk kanalisering og breddeutvidelse av kjørefelt. Ved etablering av venstresvingefelt utvides veien normalt i innerkurve, men pga. eksisterende bratt terreng mot gipsfabrikken må utvidelsen legges i ytterkurve. For kjørefeltene foreslås bredde 3,25m + breddeutvidelse i kurve og for venstresvingefeltet 3m + 0,25m kantsteinsklaring mot rabatt. I krysset utformes sekundærveien med fysisk trafikkøyt iht. SVV sin håndbok. Ny kryssløsning med venstresvingefelt, vil bidra til en mer trafikksikker løsning sett i lys av dagens situasjon.

Langs Svelvikveien er det planlagt nytt fortau med rabatt frem til Bjerkelyveien. Viser til F-tegninger for normalprofil med bredder.

Busslommen i eksisterende kryss må flyttes ca. 60m østover for å kunne utvide krysset med venstresvingefelt og breddeutvidelse. Eksisterende busslomme på nordsiden av Svelvikveien, sørgående, foreslås utbedret etter utbedringsstandard. Det er ikke areal til å utvide bussholdeplassen og lite plass til venteareal, men eksisterende leskur kan benyttes og oppstramming av busslomme med kantstein vil gi noe mer areal for venting. I tillegg foreslås etablering av tilrettelagt kryssing for myke trafikanter.

Stigningen inn i området gjør kryssutforming meget utfordrende. Eksisterende vei Sagkleiva har 10 % stigning helt fra krysset med Svelvikveien. Nytt kryssområde gjør at Sagkleivas trasé må flyttes horisontalt og vertikalt. Sagkleiva får fortsatt en stigning på 10% og 2,3% de første 20 m fra krysset. Se vedlegg D1 for lengdeprofil.

Veibredde

For primærveiene i boligområdet er kjørebanebredden 2 x 3 m + breddeutvidelse i kurve, skulderbredde 0,5 m og kantsteinsklaring 0,25 m. Det foreslås ensidig fortau med bredde 3,0 m + 0,25 m skulder. Total bredde 9,5 m. Langs primærvei 21000 (o_KV3) foreslås gang- og sykkelvei i stedet for fortau.

For primærveien som går fra vest til øst (o_KV4) er kjørebanebredden 2 x 3 m, 0,25m kantsteinsklaring og tosidig fortau med bredde 3 m inkl. skulder (total bredde 13 m inkl. skulder).

Internveiene 23400 (KV7) og 23500 (KV8) inn på felt B3 foreslås kjørebanebredde 2 x 2m og 2x 0,5m skulder.

For fyllinger og skjæringer i antatte løsmasser er det antatt skråning 1:2. Det er antatt 1,0 m tykt løsmassedekke over hele området. For bergskjæringer er det antatt skråning 10:1 og 1,0 m avdekket bredde på toppen av skjæring. Mot bergskjæring er det fanggrøft for å sikre mot nedfall. Fanggrøften langs kjørevei er 5,5m bred og langs GS-vei 3,75m. For øvrige områder vil kommunalt regelverk gjelde, Drammen kommune sin veinorm. For en mer utfyllende redegjørelse vises det til vedlegg C-4 Veinotat.

Stigning

Samlevei og internveiene er prosjektert iht. Drammen kommune sin vei- og gatenorm der kravet til maks stigninger er 8%. I nederste del av planområdet, linje 21000 (o_KV3) er stigningen 8,2% med slakere stigning i forbindelse med kryss iht. krav. Tilhørende gang-sykkelvei har samme stigning som kjøreveien da disse ligger parallelt. Linje 22000 som strekker seg mellom boligfeltene B04 og B05 har varierende stigning mellom 1,3-6,6%. Linje 23100 (o_KV6) har maks stigning 8%. På strekninger med kryss er stigningen 6-7% i tråd med Drammen kommune sin vei – og gatenorm. Internveiene 23400 og 23500 har maks stigning 7,3% og de første 15 meterne fra krysset 3% iht. krav til stigning i kryss. Planen regulerer i hovedsak 3 m til grøft/ fyllinger/skjæringer mellom vei og boligformål. De delene av fyllinger/skjæringer som går utenfor 3 m langs boligformålene inngår i boligformålet og tas opp i utbyggingsarealet.

Turveien o-TV1 har stigningskrav iht. Drammen kommunes vei – og gatenorm. Når det gjelder o_TV2, har denne blitt prosjektert så langt det lar seg gjøre iht. standard for gang-/sykkelvei i kommunens vei- og gatenorm, uten at det har latt seg gjøre. Dette på bakgrunn av det bratte terrenget i området samt ønske om å begrense store, skjemmende terrenginngrep.

Kryss og snuplasser

Kryss langs primærveiene og internveiene er dimensjonert for lastebil med R=12m. Snuhammer i enden av veiene er også dimensjonert for lastebil.

Renovasjon – For fremkommelighet for renovasjonsbil er veier, kryss og vendehammer dimensjonert for lastebil iht. RFD sine retningslinjer.

Frisikt langs Svelvikveien er beregnet etter fartsgrense 60km/t, som gir siktkrav 10x 82m i retning Drammen og 10x86m i retning Tangen. Frisikt i kryssene langs primærveiene i området er beregnet etter fartsgrense 40 km/t, som gir 6x36m.

Kollektivtilbud

Det går i dag buss i begge retninger hver time, med to ekstraavganger morgen og tre ettermiddag, og turen tar 20 min til Drammen sentrum. Selv om man kunne ønske seg et enda bedre tilbud, er dette et fullt akseptabelt tilbud og et godt utgangspunkt når skiftet i transportsektoren mot mer miljøvennlige transportformer kommer.

Eksisterende kollektivtilbud vil håndtere økningen av kollektivreisende i området uten at det påvirker det ordinære rutetilbudet. Det er over 2 km langs eksisterende vegnett til Tangen skole. 1. klassinger har krav på skolebuss om det er over 2 km til skolen. Fylkeskommunen vil løpende vurdere kollektivtilbudet

med tanke på mulig forsterking langs strekningen. Eventuell fremtidig utbygging vil forsterke behovet for skolebuss.

Rutebuss vil mest sannsynlig ikke trekkes inn i området, men betjene dette fra Svelvikveien. Dette forsterker behovet for tverrforbindelser mot denne. Vegsystemet internt bør likevel dimensjoneres for buss av hensyn til mulig betjening med skolebuss. Det er regulert inn snuplass i plankartet.

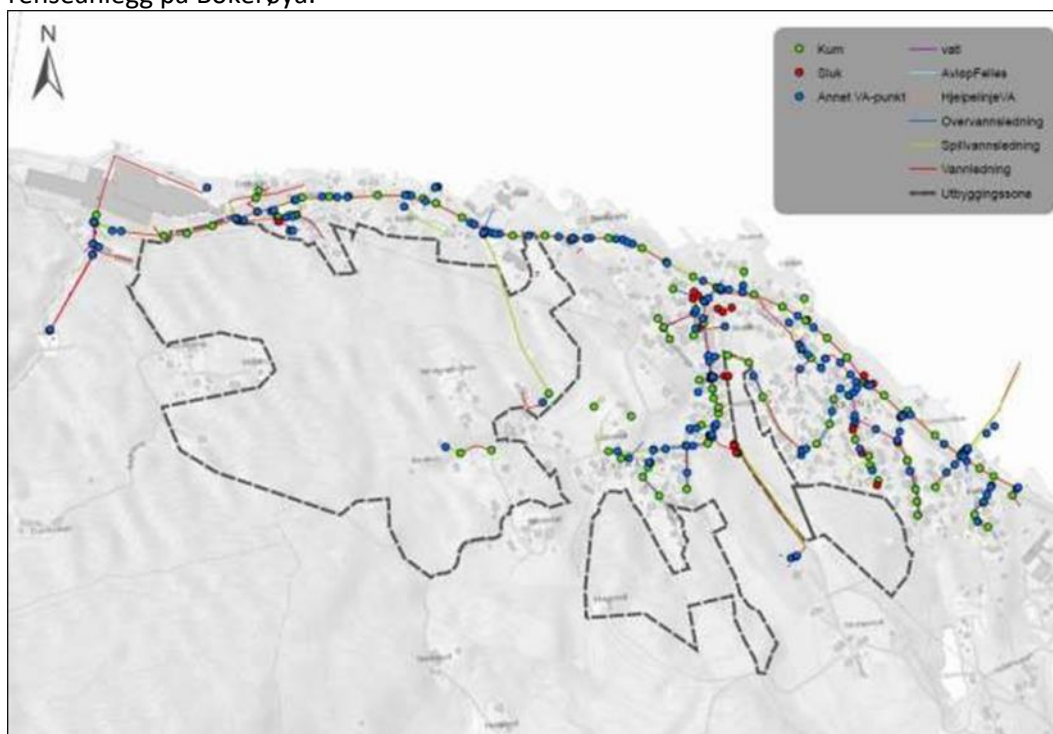
4.10 Teknisk infrastruktur

4.10.1 Vann og avløp

Dagens situasjon

Kommunale hovedledninger for tilknytning fra planområdet er lokalisert i Svelvikveien, nord for planområdet og starter ved Norgips, Tørkopp. Retning Svelvik ligger det en VL 150 SJK og SP 160 PVC frem til pumpestasjon P-308 Støa. Videre derfra ligger VL 200 SJK og SP pumpeledning 110 PVC før spillvannet går over i en SP 200 PVC selvfallsledning til sjøledningene ved pumpestasjon P-307 Bakken. For en mer utfyllende redegjørelse vises det til vedlagt VA-notat.

Eksisterende vann- og avløpsanlegg er vist på figuren. Det er ingen kommunalt overvannsnett i planområdet, kun stikkrenner som fører bekke drag, vann fra planområdet og veivann til fjorden. Vann forsynes via sjøledning fra Blindvann i Svelvik. Spillvann føres i sjøledning til Svelvik kommunes rensesanlegg på Bokerøya.



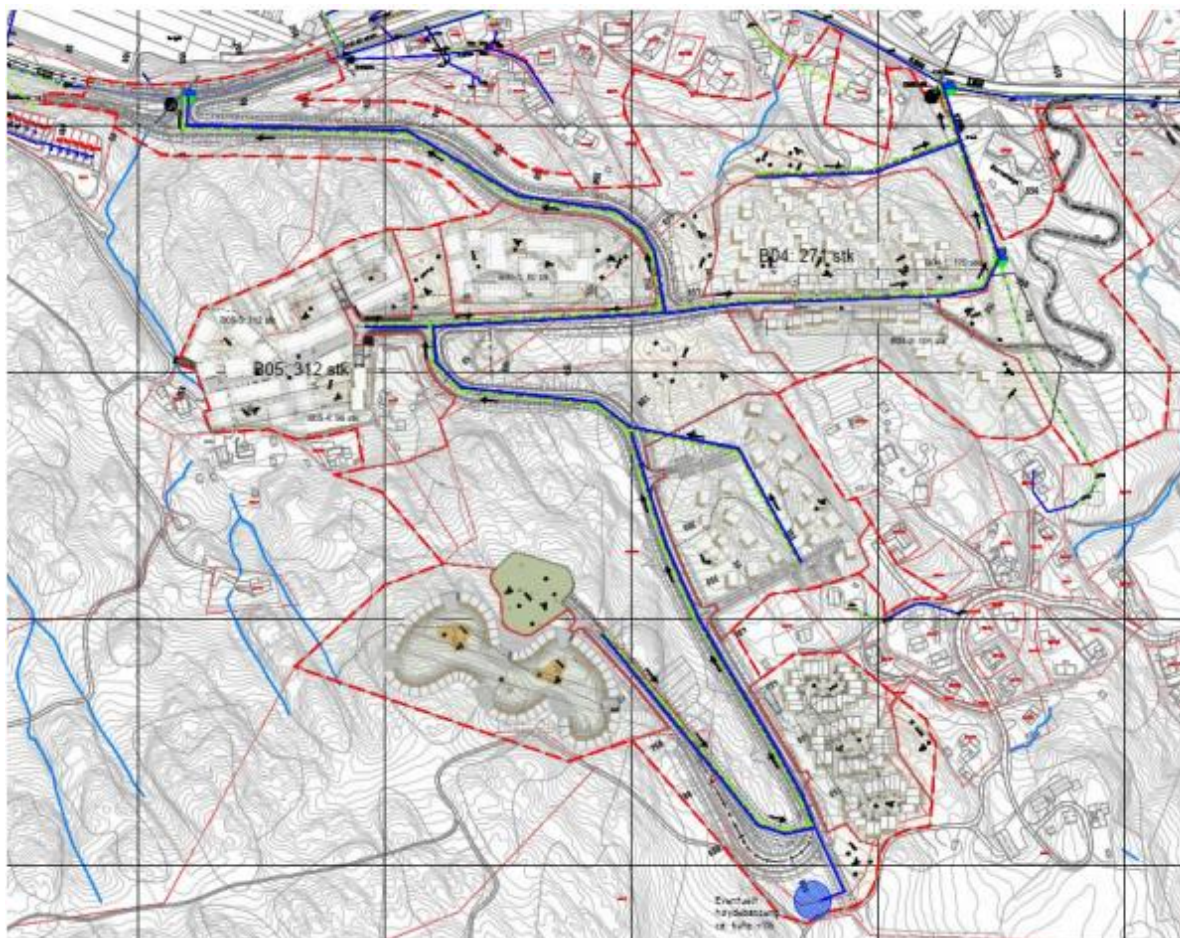
Figur 70 Eksisterende VA i området.

Konsekvenser

Det bør etableres to tilknytningspunkter for å etablere et ringsystem i den nedre delen av utbyggingsfeltet. Vannledningene legges i samme trase som spillvann og overvann, hovedsakelig i samleveier og atkomstveier, med noen unntak hvor fallforhold gjør at traseene må legges utenom, se figur under. Vannkummer plasseres i knutepunkter og ved behov for brannvannsuttak.

Ny høytrykksledning til Svelvik fra Drammen som tilknyttes Svelvikledningen ansees som den beste løsningen. Dette alternativet vil sikre tilstrekkelig vannmengde og vanntrykk til området. Det vil trolig være behov for et høydebasseng, men detaljeringen tas i en senere fase.

Det ligger spillvannsledninger fra Solumstrand rensanlegg frem til Humlesekken pumpestasjon mellom Svelvikveien 336 og 340 som blir påkoblingspunkt for tiltaket. Mellom Humlesekken pumpestasjon og Gråmerra pumpestasjon er det lagt PSP160 PVC og PSP110 PVC. Spillvann fra Nesbygda tilknyttes PSP 160 PVC. Fra Gråmerra pumpestasjon til selvfallsystem mot Solumstrand rensanlegg ligger en PSP160 PVC. Det må i en senere fase utføres en ny kapasitetsberegning for eksisterende pumpestasjoner, pumpeledninger og selvfallsledninger med den belastningen Nesbygda tilfører. For en mer utfyllende redegjørelse vises det til vedlegg C-7-VA-ledninger og overvann.

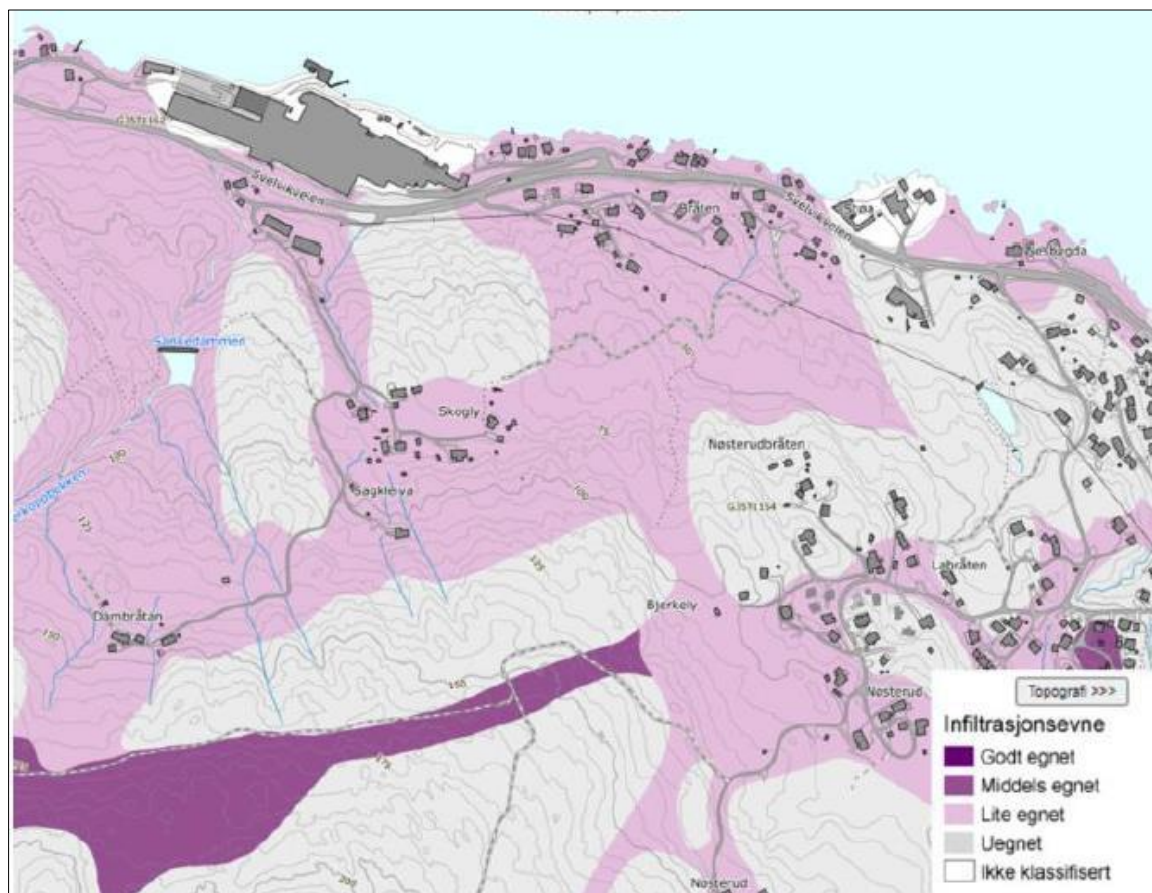


Figur 71 Prinsipløsning VA-trase inne på planområdet.

4.10.2 Overvann

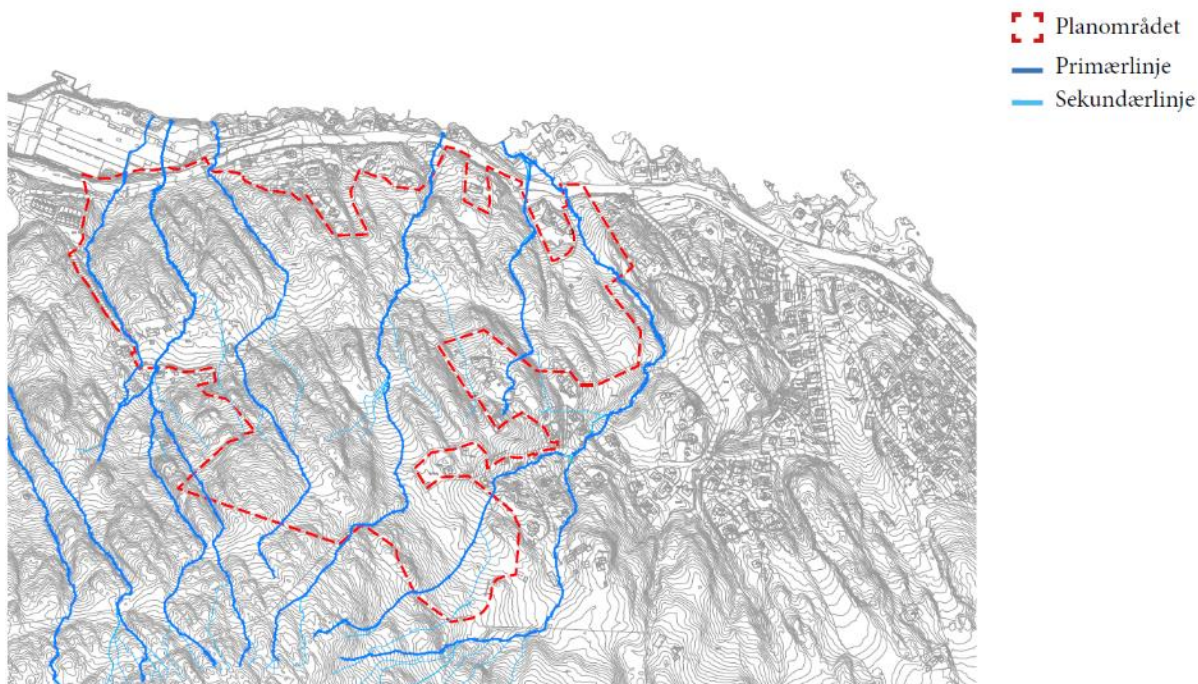
Dagens situasjon

Området består i hovedsak av tynn hav-/strandavsetning og bart fjell. Kartet i figuren under viser at det er lite eller uegnet infiltrasjonsevne i grunnen.

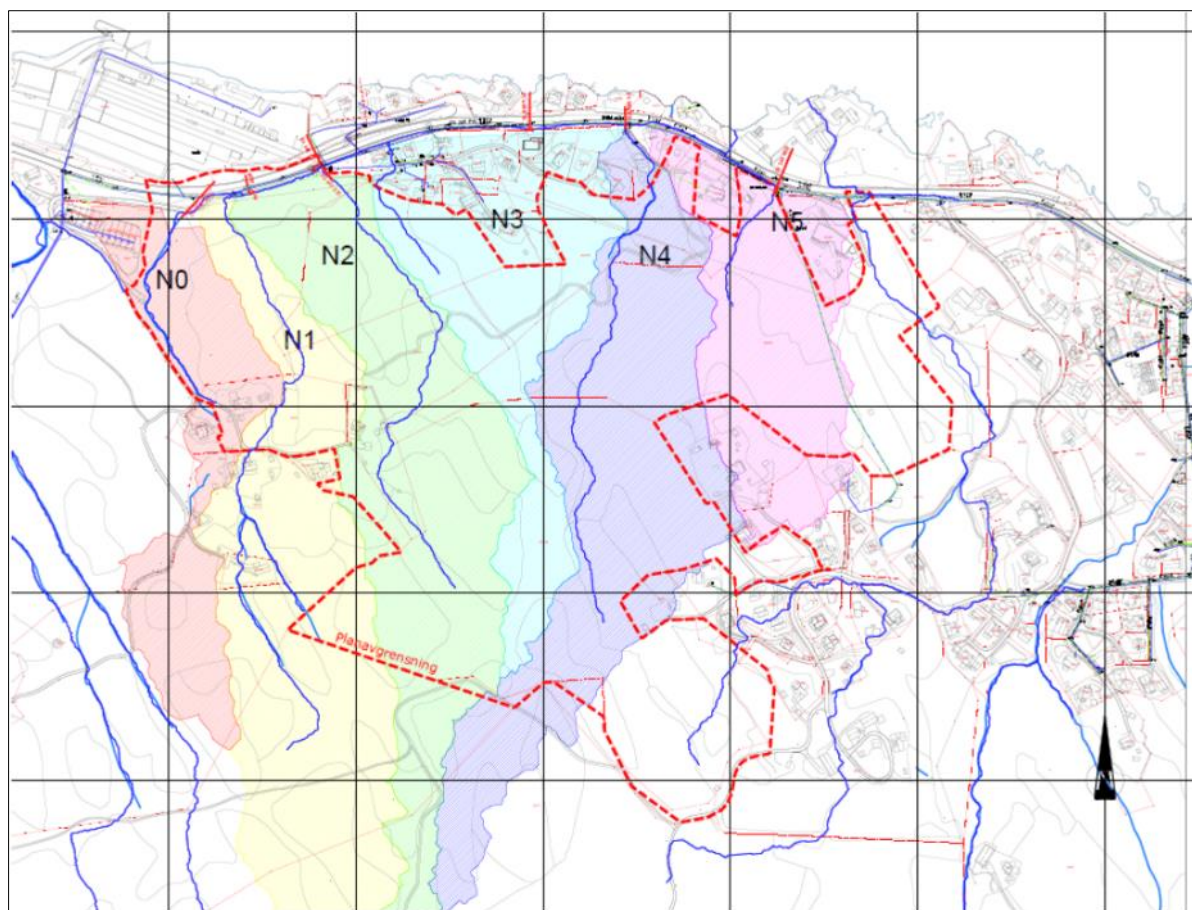


Figur 72 Løsmassekart fra Norges geologiske undersøkelse, NGU, som viser infiltrasjonspotensialet (hentet fra NGU).

Planområdet har i hovedsak avrenning mot nord med en naturlig avrenning mot eksisterende stikkrenner under Svelvikveien til Drammensfjorden. Det er flere vannlinjer som krysser planområdet og nærområder før de ender i Drammensfjorden. Selv om de fleste av disse ikke har helårs vannføring, kan de være et positivt tilskudd til den blågrønne strukturen i dette området.



Figur 73 Bekker innenfor varslet planområde.



Figur 74 Oversiktskart over nedbørsfelter ved naturlig situasjon. Blå strek viser bekker og rød stiplet strek er varslet planområde.

Konsekvenser

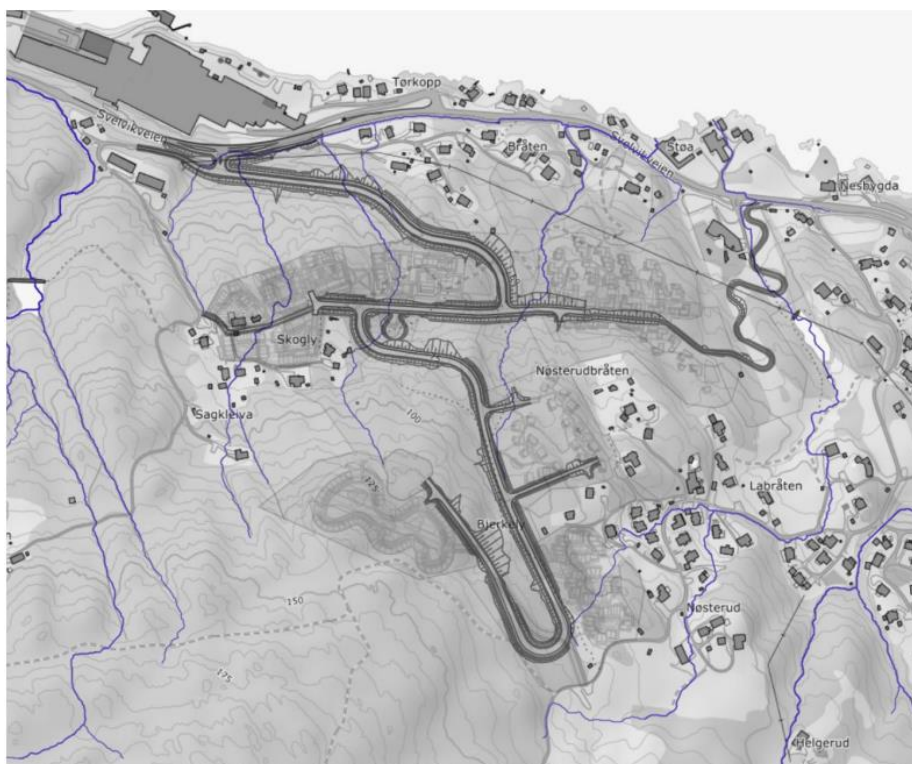
For å håndtere overvann for området, legges det opp til infiltrasjonssandfang i kombinasjon med overvannsgrøfter. Dette bidrar til å fordele infiltrasjonen av overvannet over tomtene og imitere dagens situasjon med god fordrøyningseffekt i massene under tomtene. De prosjekterte overvannstiltakene gir

et større tilgjengelig fordrøyingsvolum enn det som behøves slik at det blir en forbedring fra dagens situasjon. Tiltakene vil fjerne overvannsproblemer i området, se vedlegg C-7d-Overvannstiltak.

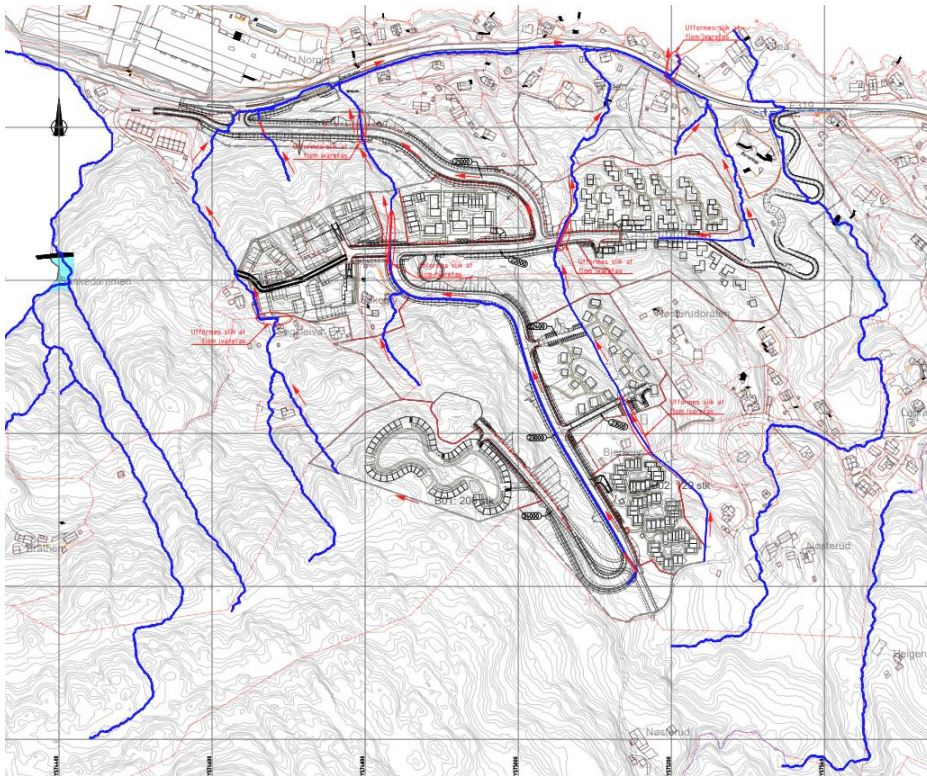
Avrenning fra naturlige nedbørsfelt mot eksisterende stikkrenner i nord vil opprettholdes. Dvs. utslippsvannmengde fra overvannstiltakene vil følge naturlige bekkedrag slik at dagens situasjon blir uendret og at overvann ledes til eksisterende stikkrenner i nord beholdes. For en mer utfyllende redegjørelse vises det til vedlegg C-7-VA-ledninger og overvann.

4.10.3 Flomveier

Innenfor planområdet vil flomveier bli justert fra dagens eksisterende situasjon tilpasset en ny situasjon. Det er planlagt nye trygge flomveier innenfor planområdet. Figur 69 viser eksisterende flomveier og figur 70 viser flomveier før og etter utbygging av området.



Figur 75 viser eksisterende flomveier innenfor planområdet



Figur 76 viser flomveier før og etter utbygging innenfor planområdet.

Figur 70 viser at nye flomveier følger grønne områder i planen samt i ytterkant av boliger regulert til boligformål.

På sin vei til fjorden vil vannet på enkelte steder måtte forsere veier. Disse punktene er markert på figur 70 med rød ellipse. På plankartet er det i disse punktene lagt inn hensynssone Krav vedrørende infrastruktur (H410_7-10). Dette er viktige tilkoblingspunkter for flom hvor det skal tas særlige hensyn i forbindelse med prosjektering. Her vil det være viktig å prosjektere VA-tiltak og terreng slik at trygg flomvei sikres.

Det er viktig at forbindelse til eksisterende stikkrenner tilpasses og opprettholdes.

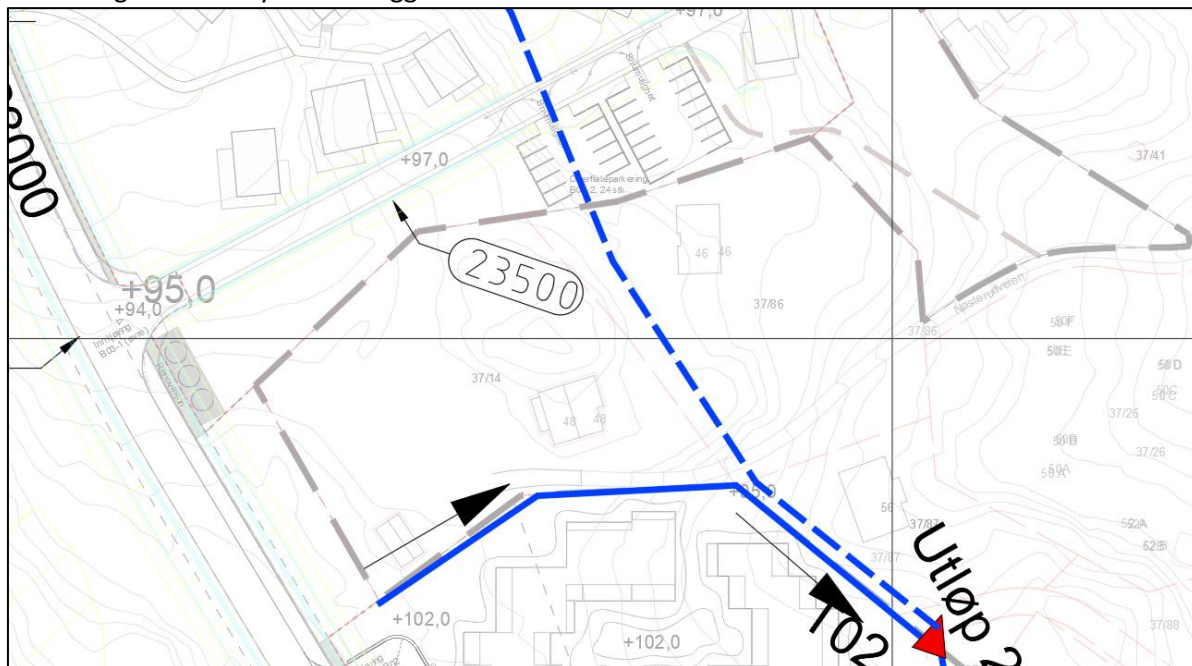
Figur 71 viser planlagte flomveier og deres tilknytning til eksisterende stikkrenner.



Figur 77 viser flomveier og tilknytning til eksisterende stikkrenner.

Det er viktig at det tas hensyn innenfor gnr/bnr 337/8 Svelvikveien 697/699 samt innenfor gnr/bnr 337/47 og 337/86 Nøsterudveien 46 og 48. Dette er viktige tilkoblingspunkter for flom som ligger utenfor planområdet. Innenfor eiendom 337/8 ligger punktet der vannet i en flomsituasjon vil renne ut i Drammensfjorden.

Det må også tas hensyn da det ligger en flomvei mellom disse to eiendommene.



Figur 78 viser flomvei mellom Nøsterudveien 46 og 48 hvor det må tas hensyn.

Det vises til vedleggene 7 VA-ledninger og overvann og C-7h-Flomkart-GH04, datert 15.5.2023.

4.10.4 Energi

Dagens situasjon

Skagerak Nett har en 24kV høyspentlinje i luftstrek gjennom planområdet.



Figur 79 Høyspentlinje vist som rød strek.

Konsekvenser

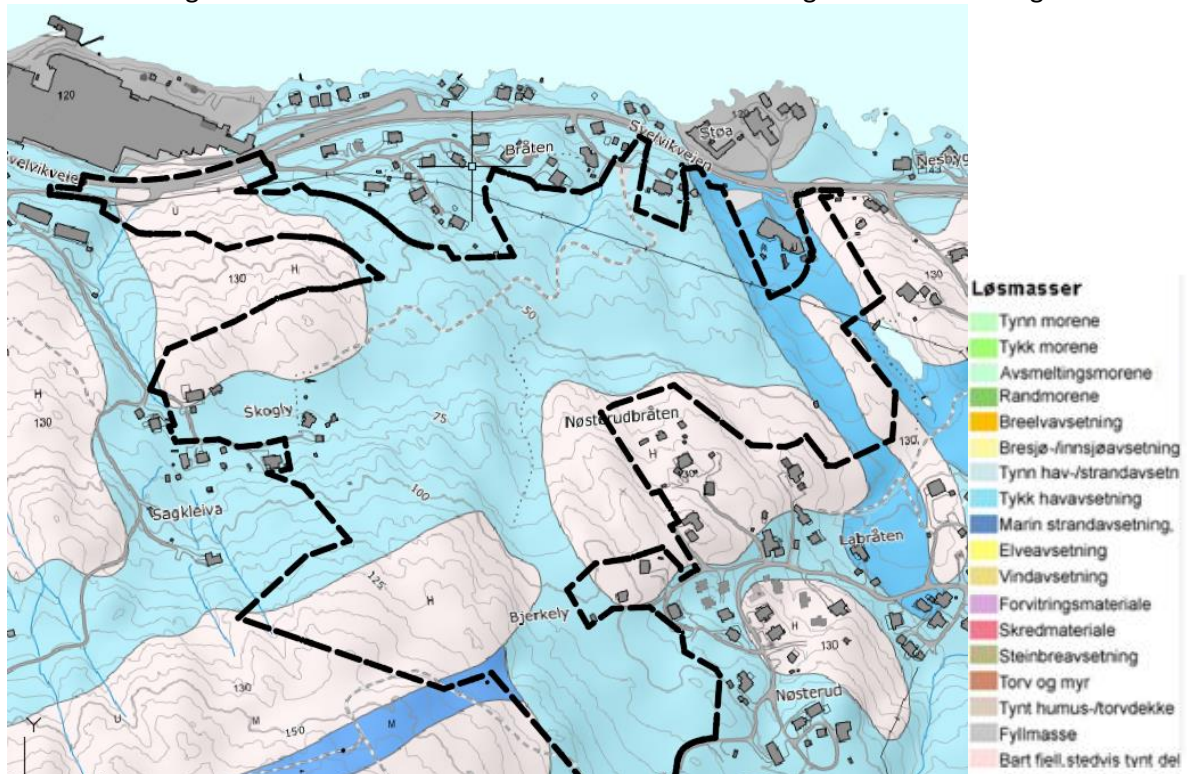
Det er avklart at det er i orden å flytte eller grave ned ledningen. Men dette er en avveining som utbygger må ta, og da særlig i forhold til kostnader.

4.11 Miljøfaglige forhold

4.11.1 Grunnforhold

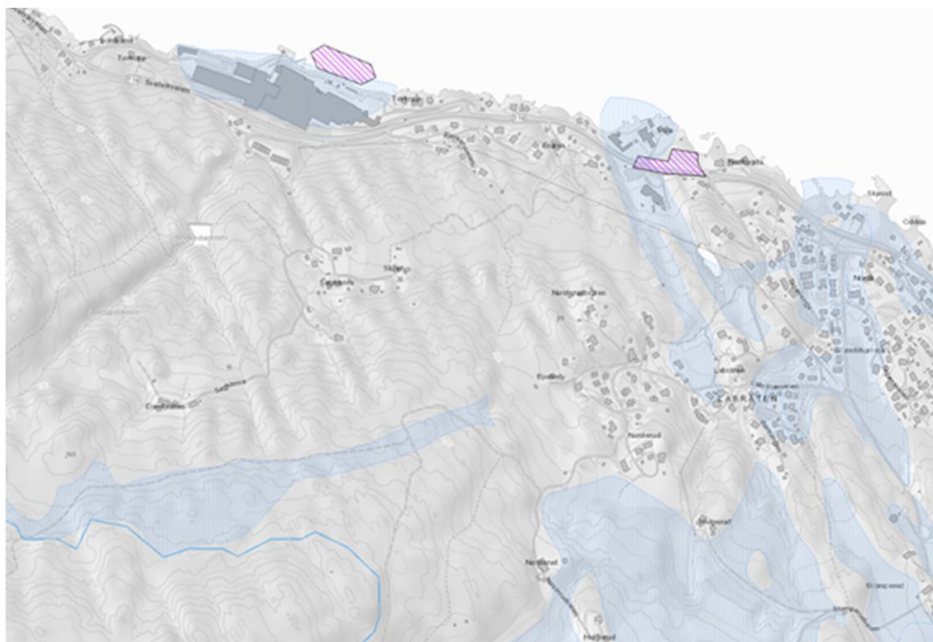
Dagens situasjon

Kvartærgeologisk kart indikerer at området i hovedsak består av en del berg i dagen og tynne hav- og strandavsetninger. Det er markert enkelte områder med havsetning med større mektighet.



Figur 81 Kvartærgeologisk kart, www.ngu.no

Det er ikke noen registrerte faresoner for kvikkleire i området. Figuren under viser utsnitt fra skrednett.no.



Figur 82 Utsnitt fra skrednett.no. Blå markering er områder der det kan være marin leire, lilla markering er områder der Statens Vegvesen har påvist kvikkleire.

Kvartærgeologisk kart indikerer at tiltaksområdet domineres av tynt løsmassedekke og stedvis synlig berg i dagen. Grunnundersøkelser utført i strandsonen i forbindelse med planlegging av Svelvikveien viser at det er påvist kvikkleire i enkelte borpunkter. Utførte undersøkelser er utenfor tiltaksområdet. Øvre del av tiltaksområdet ligger på ca. kote +140 og nedre del, ved Svelvikveien, ligger på ca. kote +6. Områdestabilitet vurderes iht. NVEs retningslinjer 1/2019. Prosedyre for utredning er gitt av tabell 3.1 i ref. /1/.

Det er ingen registrerte faresoner for kvikkleire i eller nær tiltaksområdet. Hele tiltaksområdet ligger under marin grense. Figur over viser aktsomhetskart for forekomst av marint avsatt leire basert på kvartærgeologisk kart. Det er utført befaring for regsitering av berg i dagen. Basert på registreringer under befaringen er det vurdert at det ikke er områder der topografi og Løsmassemektigheten medfører fare for områdeskred. NVE 1/2019 angir krav til geoteknisk kompetanse for vurdering av områdestabilitet. Rambøll bekrefter at fagansvarlig geotekniker har kompetanse som tilfredsstillende kravene.

Konsekvenser

Sikkerhet mot områdeskred er avklart på foreliggende grunnlag. Det er ikke fare for områdeskred. Lokal stabilitet må ivaretas iht. gjeldene forskrifter i forbindelse med videre prosjektering innenfor tiltaksområdet.

4.11.2 Forurensning i grunn

Dagens situasjon

Området består i dag av skog, og det har kun vært aktiviteter knyttet til skogsdrift i området.

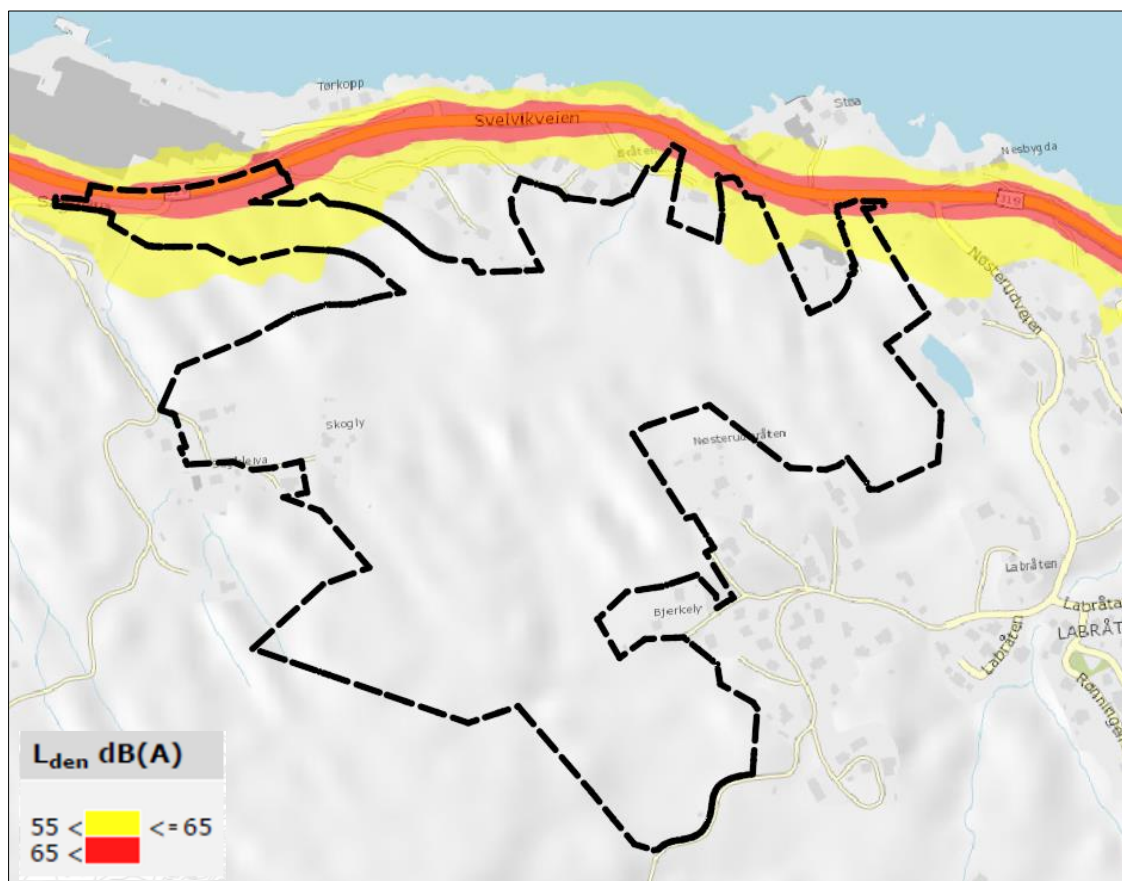
Konsekvenser

Siden det ikke har vært annen aktivitet enn skogsdrift i området vil ikke dette tema berøres. Det er ikke behov for tiltaksplan for håndtering av forurensede masser og det er derfor ikke tatt med slik bestemmelse.

4.11.2.1 Støy

Dagens situasjon

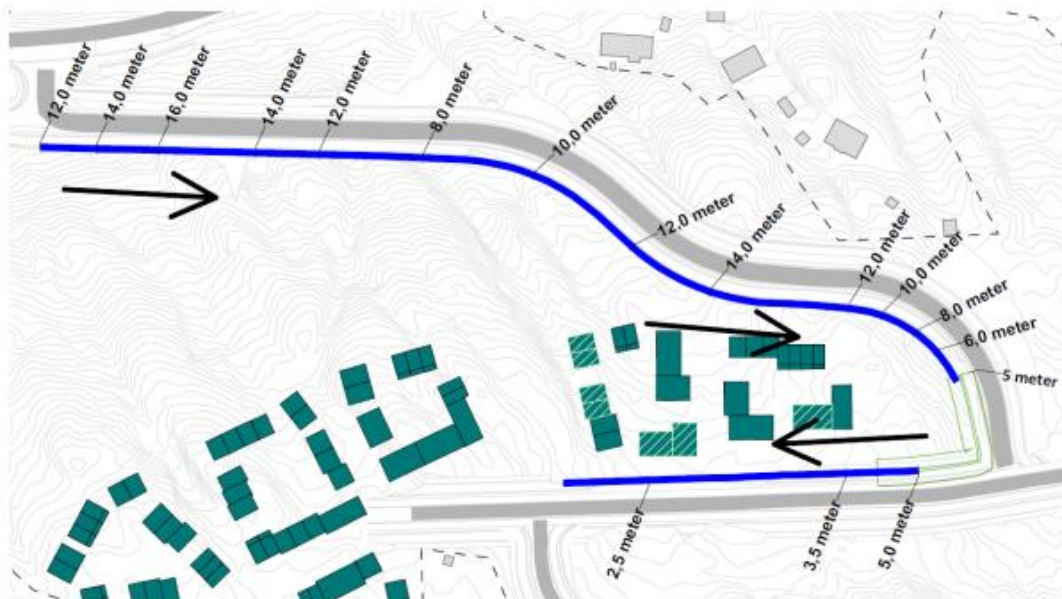
Området ligger innenfor gul og rød støysone, se figur under. Det er et lite område nord i planområdet langs Svelvikveien som har støynivå over gul sone Lden 55 dB. Dette er trafikkstøy fra Svelvikveien.



Figur 83 Støy fra Svelvikveien i eksisterende situasjon [kilde Statens vegvesen, Støysoner for riks og fylkesveger]

Konsekvenser

Adkomstveien gjennom planområdet vil være hovedstøykilden for bebyggelsen på området. Plassering av bebyggelsen er tilpasset for å ta hensyn til støy og sørge for at bebyggelse har støynivå på fasade som ligger under grenseverdien for gul sone. Boligfelt B5-1 er mest utsatt for støy fra gjennomgående trafikk, se figur 79 under. Med foreslåtte skjermingstiltak unngår man at fasadene i B5-1 ligger i gul støysone. Innenfor B5-1 er det lagt inn bestemmelsesområde #3. Dette bestemmelsesområdet gjelder opparbeidelse av støyvoll. Vollen er beregnet med høyde 5 meter over veibanens høyde. Støyvullen skal ta opp høydeforskjeller mellom vei og boligområde samt at den vil få parkmessig opparbeidelse. Vollen vil være et oppmykende element i forhold til bruk av en tett støyskjerm. Vollen ligger ikke i konflikt med frisiktsonen og vil således ikke ha påvirkning på trafikksituasjonen i området.



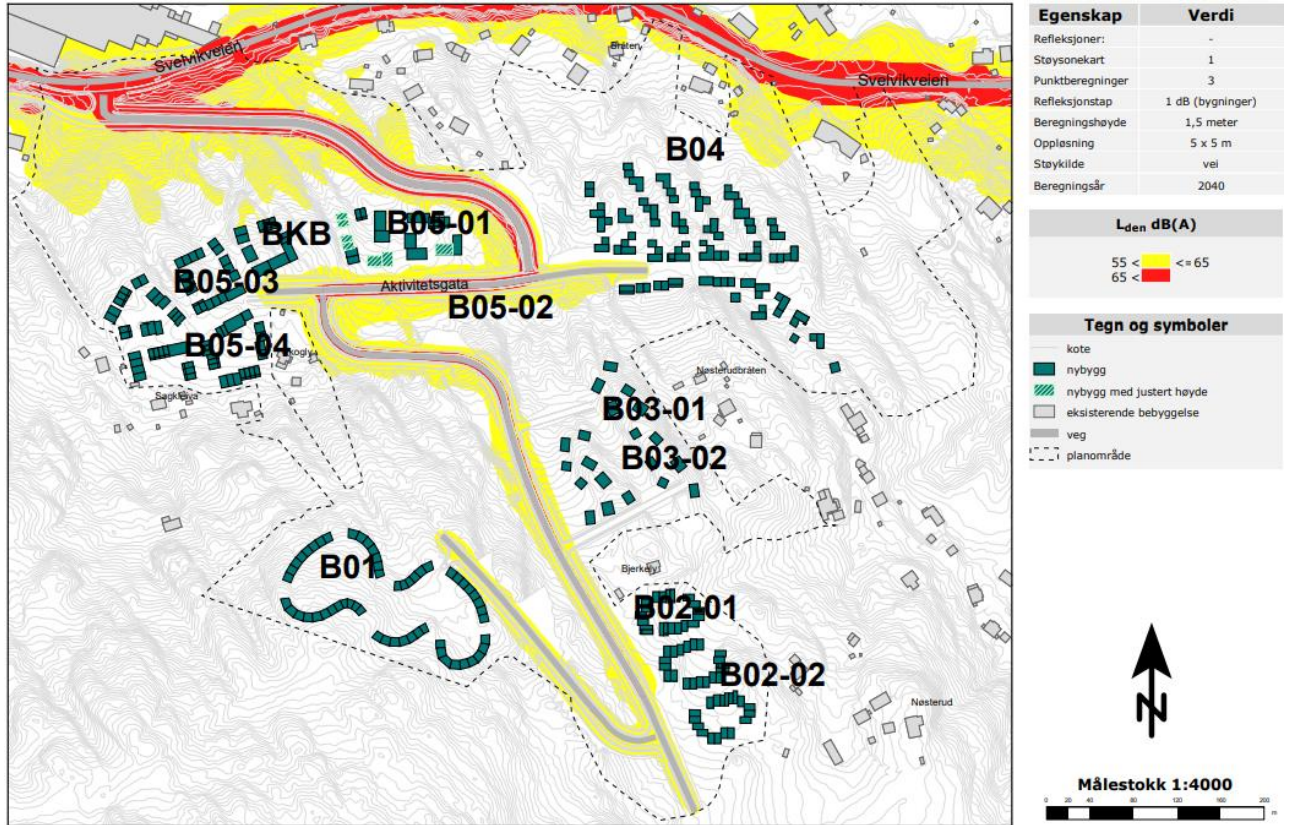
Figur 5 Oversikt over skjermingshøyder over veibanen, og hvilken retning høyden gjelder.

Figur 84 er hentet fra Vedlegg C-6 Støyutredning Nesbygda, datert 14.2.2023. Plassering og høyde for støyvoll og støyskjermer fremgår.

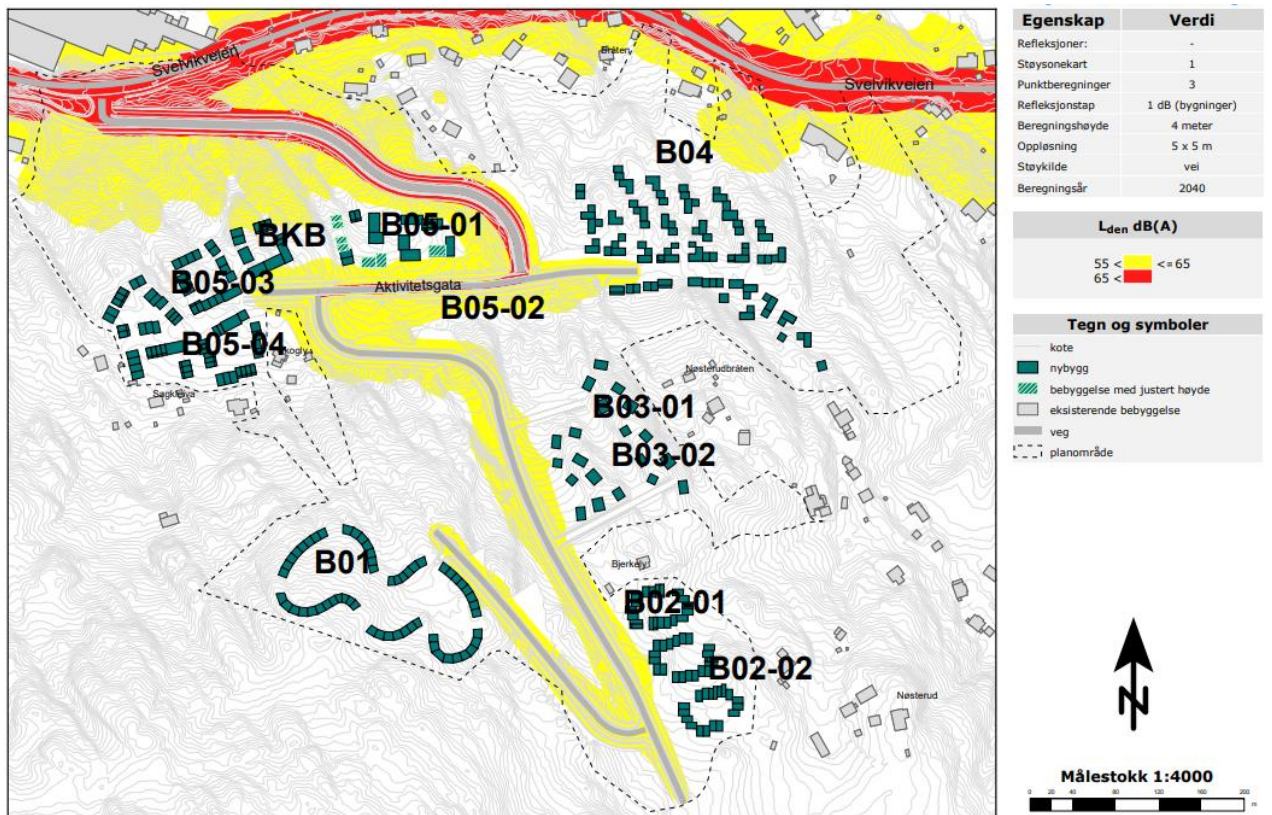
Ny bebyggelse på de resterende områdene blir ikke berørt av støy. På B4 ligger støysonen fra Svelvikveien så vidt innenfor boligformålet. Som illustrasjonsmaterialet viser ligger all bebyggelse på felt B4 utenfor gul støysone.

Støysituasjonen 1,5 meter over bakken med skjermingstiltak, ferdig utbygd vei år 2040 er vist på plankartet.

Ved utbygd situasjon har alle boligfelt felles utearealer mellom bebyggelsen med støynivå under grenseverdien for gul sone Lden 55 dB.

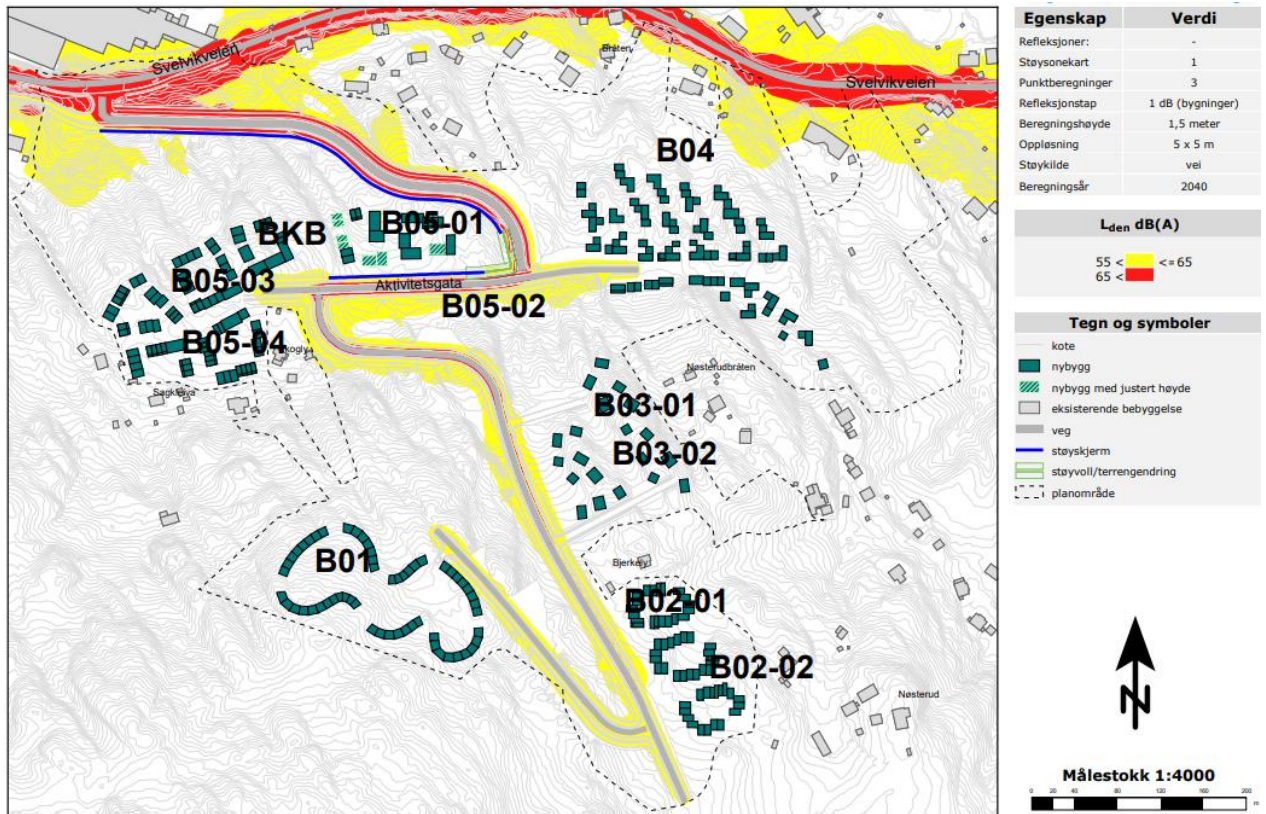


Figur 85 Støysonekart med mulig utbygd situasjon. Beregningshøyde 1,5 meter over bakken.

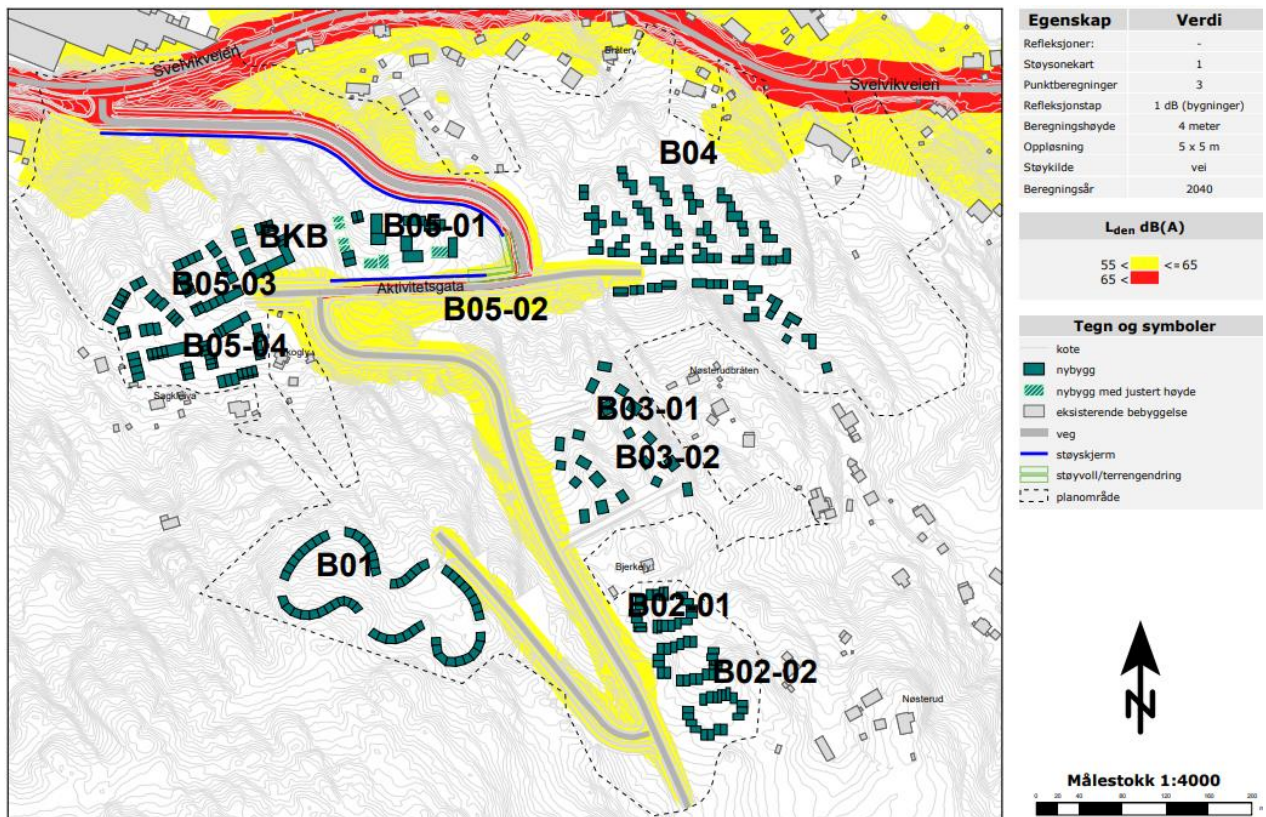


Figur 86 Støysonekart med mulig utbygd situasjon. Beregningshøyde 4 meter over bakken.

Med foreslåtte skjermingstiltak på B5-1 vil det være mulig å bringe støynivå på bakkenivå under grenseverdien for gul sone L_{den} 55 dB, vist i figuren under.



Figur 87 Støysonekart med mulig utbygd situasjon med skjermingstiltak vist i blått. Beregningshøyde 1,5 meter.



Figur 88 Støysonekart med mulig utbygd situasjon med skjermingstiltak vist i blått. Beregningshøyde 4 meter.

Støyutredningen med foreslåtte skjermingstiltak viser at ingen bygg vil få fasader med støynivå over grenseverdien for gul støysone Lden 55 dB. Alle boligfeltene har skjermet felles uteoppholdsarealer mellom byggene.

Vi har jobbet for å få til gode løsninger og gunstig plassering av støyskjermer slik at ingen boliger blir støyuutsatt, og ved minst mulig bruk av støyskerm. Det legges opp til at ingen boliger kommer i gul sone med de nødvendige skjermingstiltakene som foreslås for B5-1. Mesteparten av støyskjermeren er også et stykke unna bebyggelsen, på vei opp til boligområdet fra Svelvikveien.

Det er stor variasjon av arealer for uteoppholdsarealer og lek. Vi har adskillig mer areal til uteopphold og lek enn kravet til kommunen, også det som ligger i stille område (utafor gul sone). De fleste boligene i dette område vil kunne få fin utsikt over fjorden. Og vil ha god bokvalitet. Det er lagt betydelig med bestemmelser for å sikre god bokvalitet og miljøriktige løsninger.

Vi har også tatt med i bestemmelsene at T-1442 skal legges til grunn (kfr. bestemmelsenes 5.5.3). Samlet sett er vår vurdering at målsetningen om å tilrettelegge for god bokvalitet er oppfylt. Det vises til støyutredningen i sin helhet.

4.11.3 Luftforurensning

Dagens situasjon

Området ligger utenfor de områdene som er registret med mulig luftforurensning. Slik forurensning er primært knyttet til de trafikkerte veien og primært i den tette byen i Drammensdalen.

Konsekvenser

Dette temaet er derfor ikke relevant, og det er ikke tatt med bestemmelser om dette temaet.

For Drammen sin del er det dette i hovedsak et problem ved tunnelportalene for de store veianleggene (særlig for Strømsåstunnelen ved Bangeløkka). Våre vurderinger er at en utbygging i Nesbygda i minimal grad vil påvirke den situasjonen.

Økt el-bilandel gjør at utfordringene med lokal luftkvalitet blir stadig mindre. En utvikling der både personbiler og varebiler i all hovedsak vil være utslippsfrie betyr minimalt med klimautslipp, minimalt med lokal luftforurensning og minimalt med støy. Men el-bilene sørger kun for reduksjon av gasser (CO₂ og NO_x), men ikke for partikler. Og for støy og el-biler er det kun ved lave hastigheter (trolig under 50 km/t) at de har en positiv effekt.

Grunnet elektrifisering og regulering er avgassutslippene av det farligste svevestøvet redusert med 75 prosent siden 1995 (i 2020). Nitrogenoksid-utslippene er også sterkt redusert, til tross for trafikkvekst, det samme gjelder svoveldioksid. Adblue omdanner skadelig nitrogenoksid (NO_x) fra dieseleksosen til harmløst nitrogen og damp, og brukes av alle diesellastebiler og -busser. Det kan fortsatt forekomme perioder med dårlig luftkvalitet enkelte steder, men det er, slik vi vurderer det, ikke knyttet direkte til utbyggingen av Nesbygda.

4.11.4 Flom

Dagens situasjon

Området er ikke flomutsatt. Det er registrert mindre bekker innenfor området.

Konsekvenser

Adkomstveien skal fungere som flomveier. Dagens flomveier utenfor planområdet blir uendret.

4.11.5 Damsikkerhet

Dagens situasjon

Det eksisterer to dammer i nærheten av planområdet. Den ene er Sankedammen vest for planområdet, den andre ligger øst for planområdet ved Støa Barnehage.

Konsekvenser

Dammene ligger utenfor planområdet og tiltaket vil ikke medføre ekstra avrenning ned til dammene. Boligområde B2 har dagens avrenning til dammen. Tiltaket vil ikke videreføre avrenningen til dammen, men er tenkt ført til feltets overvannsanlegg/-håndtering.

Et eventuelt dambrudd vil heller ikke påvirke boligområdene i planen.

4.12 Universell utforming

Dagens situasjon

Området er i dag ikke universelt utformet.

Konsekvenser

Nye områder for publikum vil bli tilrettelagt i tråd med regelverket.

Det er ikke realistisk å oppnå universell utforming på turvei o_TV2 uten at terrenginngrepene blir for store. På grunn av det bratte terrenget er det gjort en avveining av kurvatur og stigning mot hverandre for å få til et så godt kompromiss som mulig. Horisontalradiusen til turvei o_TV2 er derfor noe krappere enn i vei- og gatenormen til Drammen kommune, men det vil være fullt mulig å drifte turveien ved brøyting. På den måten er det et kompromiss for å unngå større inngrep i landskapet. Det er lagt opp til at de sentrale turveiene i og ut av området skal ha trillevennlig underlag og belysning.

4.13 Naturmangfold

Dagens situasjon

Mesteparten av planområdet har tidligere bestått av skog, bar- og løvskog, men per i dag er mye hogd. Ved gjennomgang av Naturbase er ikke planområdet registrert som verneområder, friluftsområder, inngrepsfrie naturområder eller miljøregistrering i skogbruket.

Arter av nasjonal forvaltningsinteresse

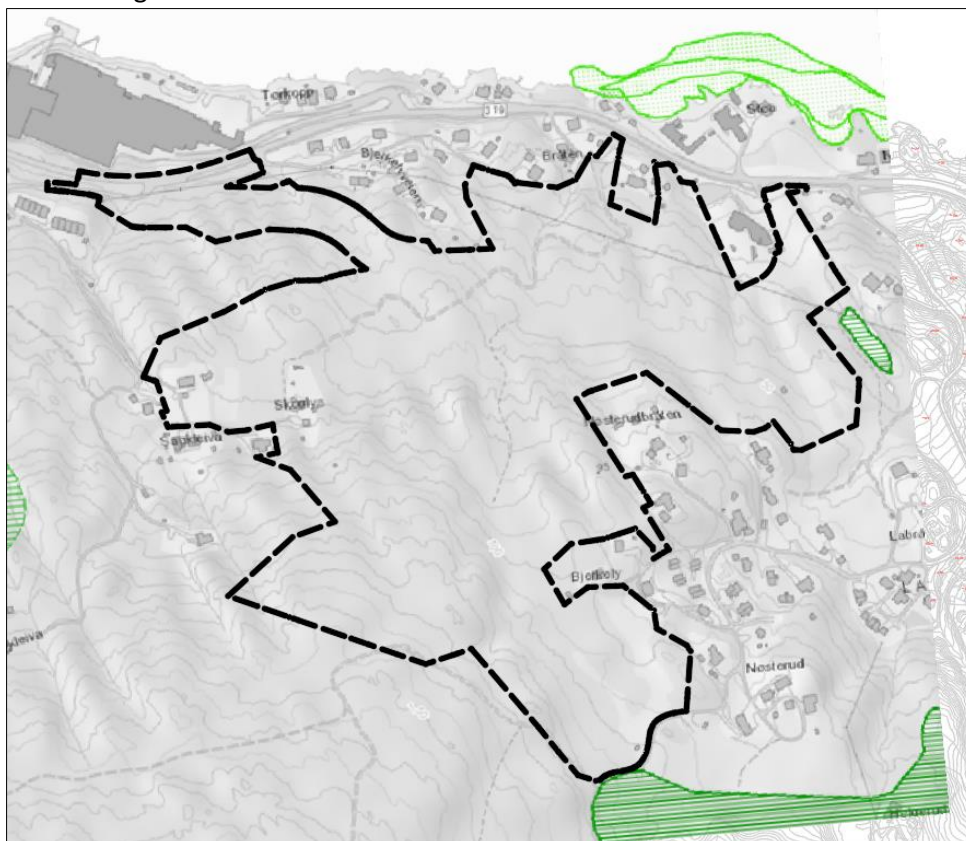
Det er observert Tyrilhjelm og Barlind ved Sankedammen. Disse artene er av nasjonal forvaltningsinteresse, men de ligger utenfor planområdet og kommer ikke i konflikt, se under.



Figur 89 Arter av nasjonal forvaltningsinteresse vist med grå sirkel

Naturtyper

Det er ikke registrert utvalgte eller viktige naturtyper i planområdet, men utenfor området er det registrert flere viktige naturtyper, se figur under. Det er ikke å forvente at utbygging her vil påvirke noen av disse negativt.



Figur 90 Naturtyper vist med grønne skravurer og streker. Planområdet vist med sort strek.

Feltregistrering

Det er foretatt en enkel feltregistrering. Denne er foretatt sent på høsten i 2020, men de fleste plantearter lot seg da artsbestemme.

Store deler av området er avvirket og framstår i dag som en sammenhengende hogstflate i tidlig suksesjon, med stort innslag av smyle (gressart), bringebær og lauvoppslag (primært yngre planter av bjørk og gråor). Det er også innslag av bart fjell (rabber i nord-sørgående retning). Mellom rabbene er det innslag av fuktig mark, men ikke myr. Av tresorter dominerte gran (før hogst). Det er også en del furu, bjørk, og gråor. Langs elva er det også enkelte asker, men disse berøres ikke av planen/tiltaket. Busk- og marksjikt domineres nå av smyle, bringebær og lauvoppslag.



Figur 91 Planområdet framstår i dag som en sammenhengende hogstflate.



Figur 92 Rabber med fjell i dagen, omkranset av skog (dominert av bjørk, gråor og gran)



Figur 93 Hogstflate i planområdet

Konsekvenser

Det er ingen betydningsfulle funksjonsområder for rødlistede arter eller viktige naturtypelokaliteter registrert innenfor planområdet som vil berøres av tiltaket. På bakgrunn av dette, anses utbyggingens virkninger for naturmangfold som små, utenom det konkrete arealtapet av gjenværende skog.

Det er i notat for naturmangfold utarbeidet 21.04.2021 gjort utredning i henhold til naturmangfoldloven §§ 8-12.

§ 8 – Kunnskapsgrunnlaget

Det er foretatt befaring av området samt gjennomgang av relevante databaser for naturområdet. Kunnskapsgrunnlaget anses som tilstrekkelig ved at det er gjort en registrering av naturverdier og biomangfold. Det er ikke registrert rødlistede arter i tilgjengelige databaser og det er ingen funn av rødlistede arter under befaring. Sannsynligheten for at det finnes store verdier som ennå ikke er registrert er lav. Planområdet ble systematisk befart av en fagressurs i vekstsesongen 2020. Kunnskapsgrunnlaget anses som representativt for områdets naturmangfold. Kunnskapen om effekten av påvirkningene vurderes også å være tilstrekkelig.

§ 9 – Førre-var-prinsippet

Kunnskapen om tiltakets virkninger på naturmiljøet vurderes å være tilstrekkelig for å fatte beslutning i saken. Førre-var-prinsippet kommer derfor ikke til anvendelse.

§ 10 – Økosystemtilnærming og samlet belastning

Tiltaket innebærer et inngrep i et område hvor det ikke er registret naturkvaliteter av stor betydning. Inngrep i terrenget vil også bli tilbakeført til naturtilstand over tid.

Hvis det viser seg at det er fare for spredning av svartelistede arter som følge av utbyggingen, må tiltakshaver bære kostnadene ved å reparere/utbedre dette. Det er ikke registrert slike arter, men disse registreringer kan være mangelfulle, så en utbygger må ivareta dette hensynet, i tråd med egen forskrift.

§ 11 – Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Tiltaket representerer ingen skade på naturmangfoldet. Skulle det vise seg at anleggsarbeidene medfører negative effekter for spesielle naturverdier, forutsettes det at tiltakshaver bekoster utbedring av disse skadene. Det samme gjelder spredning av fremmede arter til nye områder i forbindelse med anleggsarbeidene.

§ 12 – Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

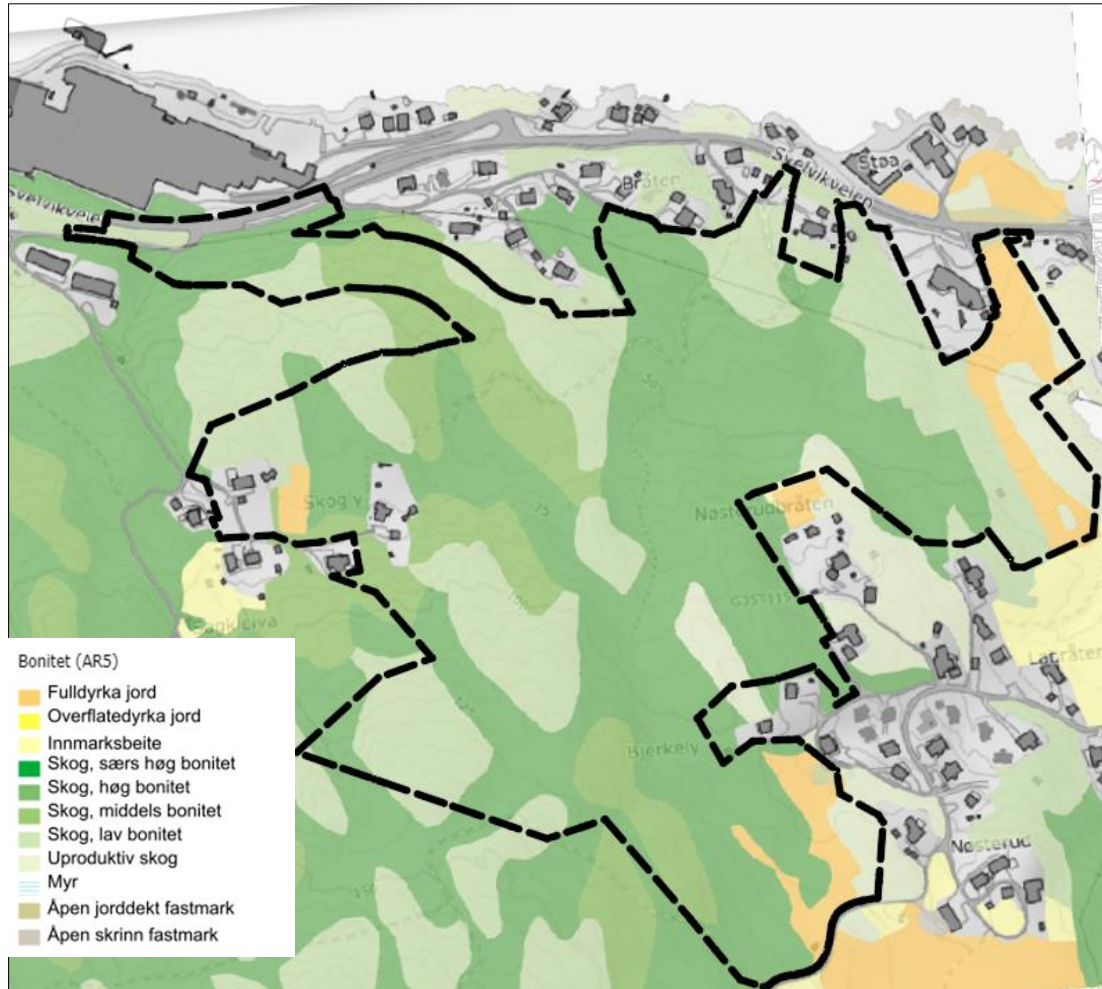
Det forutsettes at det blir benyttet maskiner under anleggsarbeidet som er mest mulig skånsomme for naturen, og at det ikke gjøres større inngrep enn strengt nødvendig. Forekomster av fremmede arter må tas hensyn til i forbindelse med prosjektets massehåndtering i anleggsperioden. Det er viktig å være klar over at slike arter kan spre seg via både frø og planterester, og at frøbanker kan overleve mange år i jorda før de spirer.

4.14 Natur- og ressursgrunnlaget

Dagens situasjon

Det er kun noen små lommer med dyrka mark og dyrkbar mark. I varslet planområde er det ca. 18 daa dyrka mark og ca. 0,3 daa innmarksbeite. Dyrka marka er ikke i drift og består av mindre lommer og en «tarm» som vanskelig lar seg drive med dagens driftsmåter og utsyr. Disse arealene er ikke viktig i landbrukssammenheng, hverken for bonden eller for samfunnet. I tillegg er denne minimale omdisponeringen avgjort gjennom kommuneplanen, område B13 og areal avsatt som eksisterende boligbebyggelse.

Mesteparten av planområdet har tidligere bestått av skog, bar- og løvskog, men per i dag er mye hogd. Bonitetskartet viser skog med en miks av ulike typer boniteter. Lav og middel bonitet dominerer, men det er også innslag av høg bonitet, se under.



Figur 94 Bonitetskart (AR5) (Kilde: kilden.NIBIO.no)

Det går noen stier gjennom området og ut i mark i dag.

Konsekvenser

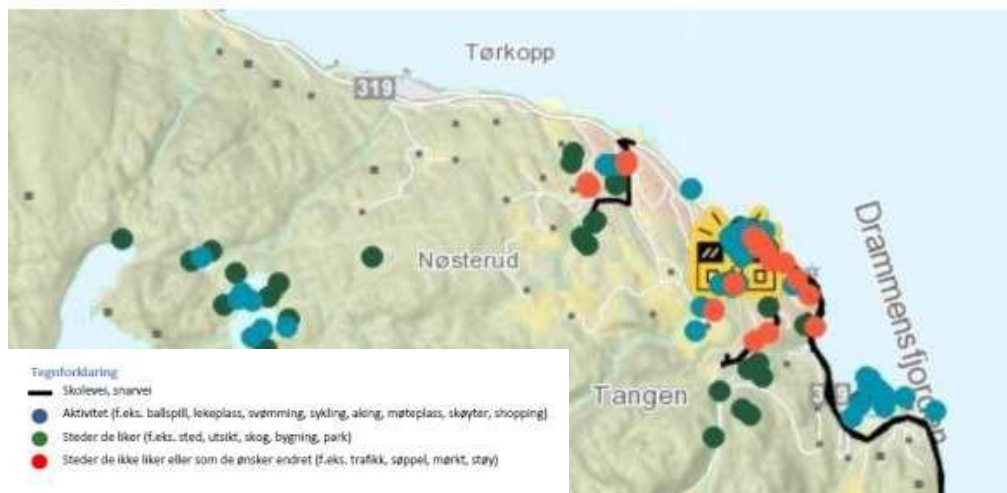
Det er ca. 8 daa dyrka mark som berøres av tiltaket, sør og vest i planområdet. Siden dette er helt marginale arealer uten betydning for landbruket, vil ikke en utbygging her ha merkbare negative konsekvenser.

I nordøst er det et areal som er registret på 9,8 daa i AR5 som berøres av ny turvei. Av de 9,8 daa er det ca. 3,7 daa som i dag består av en eplehage. I praksis er det et område på ca. 6,1 daa igjen. Av dette arealet berøres ca. 3,7 daa av ny turvei inkludert areal som ikke er nyttbart til videre drift på grunn av for små arealer/arrondering. Det er ca. 2,4 daa nyttbart areal lengst sør som ikke berøres.

4.15 Barn og unges interesser

Dagens situasjon

Svelvik kommune har utarbeidet barnetråkkregistreringer med fokus på nye utbyggingsområder i kommunen. For området Nesbygda (Helgerud, Stomperud og Nøsterud) går det blant annet frem av rapporten at barn leker i Grønlia (åking/ballsplil) og Støa barnehage. Området ved Norgips ble trukket frem som et område barna ikke likte pga. støy, vind og lukt.



Figur 95 Barnetråkkregistreringer nær planområdet, her ved elever ved Svelvik ungdomsskole.



Figur 96 Barnetråkkregistreringer nær planområdet, her ved elever fra Tangen barneskole. Røde punkter symboliserer steder der barna ikke liker seg/ønsker endringer.

Konsekvenser

Det legges opp til et godt bomiljø for folk i alle aldre, med mye grønt. Og gode forbindelser på tvers mot barnehage og skole. Ved tilrettelegging for adkomst til marka, vil utbygging her ha en positiv konsekvens for friluftslivet.

4.16 Risiko- og sårbarhet

Det er gjennomført en ROS-analyse i henhold til plan- og bygningslovens § 4-3. I analysen er det tatt utgangspunkt i ny veileder for DSB om utarbeidelse av ROS. Det er vurdert 6 aktuelle risikoforhold og uønskede hendelser, som vil kunne medføre konsekvenser enten for liv og helse, stabilitet og/eller miljø.

Det er ikke identifisert noen risikoforhold som vurderes som uakseptable, eller som vurderes å kunne påvirke foreslått bruk av planområde på en slik måte at risikoen vurderes som uforsvarlig.

Det høyeste vurderte risikonivå/risikostyringsmålet vises i risikomatriksen i figuren under. Risikonivået er først vurdert uten nærmere tiltak.

	Svært små	Små	Middels	Store	Svært store
Svært høy					
Høy			3 (Radon)		
Middels		6 (Anleggsperiode)	4 (Støv og støy)		
Lav			2 (Flom) 5 (Trafikkulykker)	1 (Løsmasseras)	
Svært lav					

Figur 97 Risikomatrikse – total risiko, høyeste risikonivå vurdert for aktuelle uønskede hendelser.

For de hendelser som er vurdert som risiko er det foreslått tiltak for oppfølging for samtlige av disse. Følgende hendelser er vurdert som akseptabel risiko (hendelsens ID-nummer i parentes):

- (1) Løsmasseras/kvikkleire
- (2) Flom fra nedbørshendelser (overvann) – Svikt i avløps-håndtering/ overvannshåndtering)
- (3) Radongass
- (4) Støv og støy fra trafikk
- (5) Trafikkulykker, påkjørsel av myke trafikanter
- (6) Anleggsperiode: trafikkulykke, anleggs-trafikk og fremkommelighet for nødetater

Tabell 6: Oversikt over foreslåtte tiltak for aktuelle hendelser.

Tilknyttet uønsket(de)			
ID	hendelse(r)	Tiltak	Når/hvordan
1	Løsmasseras/kvikkleire	Lokal stabilitet må ivaretas iht. gjeldene forskrifter i forbindelse med videre prosjektering innenfor tiltaksområdet.	Hensyntas i planbestemmelsene Følges opp i prosjektering
2	Flom fra nedbørshendelser (overvann) – Svikt i avløps-håndtering/ overvannshåndtering)	Det er utarbeidet notat for VA og overvann som beskriver tiltak bla. gjennom en 3-trinnstrategi. Infiltrasjonssandfang i kombinasjon med overvannsgrøfter for infiltrasjon/fordrøying. Avrenning fra naturlige nedbørsfelt mot	Innarbeides i planen. Følges opp i prosjektering.

Tilknyttet uønsket(de)			
ID	hendelse(r)	Tiltak	Når/hvordan
		eksisterende stikkrenner i nord vil opprettholdes. Overvannsløsning i grønnstruktur sikres i plankartet som hensynssone.	
3	Radongass	Det legges til grunn at boligene prosjekteres i henhold til TEK 17, med krav til radonsikring.	Må hensyntas i prosjektering og utførelse.
4	Støv og støy fra trafikk	Trafikkstøy er beregnet og rekkefølgekrav om støy er inntatt før ny bebyggelse innenfor byggeområdet tas i bruk. Det er regulert inn støyskjermingstiltak som sikrer at bebyggelse med uteoppholdsarealer ligger utenfor gul støysone.	Hensyntas som bestemmelse i reguleringsplan. Selve tiltakene hensyntas i prosjektering og utførelse etter kvalitetskravene i T-1442.
5	Trafikkulykker, påkjørsel av myke trafikanter	Nye anlegg blir opparbeidet i henhold til vegnormen. Kryssutformingen må anlegges slik at siktkrav og utformingskrav i henhold til Statens Vegvesen er ivaretatt. Separate gang- og sykkelforbindelser i form av fortau langs det interne vegnettet. Vinterdrift (brøyting og strøing) vil være spesielt viktig i bakken ned mot fylkesveien for at kjøretøy ikke sklir ned mot krysset.	Hensyntas i reguleringsplan. Vinterdrift hensyntas etter bygging av adkomstvei.
6	Anleggsperiode: trafikkulykke, anleggs-trafikk og fremkommelighet for nødetater	Anleggsområder og byggegrøper må sikres i forhold til gående og syklende langs anlegget. For anleggstrafikken må det tas spesielt hensyn til myke trafikanter og gangvei/skolevei.	Følges opp i videre SHA og HMS-arbeid. Må følges opp i videre planlegging og prosjektering.

På bakgrunn av nevnte tiltak settes sammenstillingen av konsekvens og sannsynlighet for de 6 hendelsene til grønn.

Gjennom videre oppfølging av de foreslåtte tiltakene, enten i forbindelse med planlegging, detaljprosjektering av bygg eller oppfølging i anleggsfase vurderes det at risikoen vil kunne ivaretas, og antatt risikonivå etter dette vil være akseptabelt eller så lavt som mulig i henhold til slik løsninger er foreslått og foreligger.

4.17 Økonomiske konsekvenser

Planadministrasjonens tekst

4.18 Juridiske forhold

Planadministrasjonens tekst

5 Forhold som sikres i plankart og reguleringsbestemmelser

Reguleringsplanen inneholder svært mange detaljer. Her tas det med og forklarer en del av disse.

Reguleringsplanen er i tråd med kommuneplanens arealdel og de bestemmelsen som kommer derfra forklares ikke nærmere her.

5.1 Trafikkløsninger og trafikksikkerhet

I de sentrale delene av området er det satt en byggegrense på 12,5 meter. Dette for å skape et trivelig og godt bomiljø. Vi ønsker ikke en tradisjonell (lande-)vei, men en boliggate. Med lav hastighet. Og prioritere gående og syklende og boligkvaliteten framfor rask framkommelighet med bil. Langs felt B2 og B3 har vi økt byggegrensen til 15 meter for å markere grøntstrukturen gjennom området.

Terrengutslag (skjæringer og fyllinger) for veiene vil inngå i tilgrensende boligfelt. Dette blir derfor en viktig premiss for utforming av terrenget innenfor disse boligfeltene.

Det er satt rekkefølgekrav for all nødvendig infrastruktur samt krav om at detaljplaner skal godkjennes av rette myndighet før bygging.

5.2 Parkering

Parkeringskravet er i tråd med kommuneplanens arealdel.

I tillegg er det stilt krav om at parkering som hovedregel skal samles i fellesanlegg. Dette er ivaretatt som bestemmelsesområder (#20-24) for B1, B2, B4 og B5/ B/T. Det er også en fremtidig mulighet at det kan tilbys en bildelingsordning innenfor planområdet. Dette for å gjøre det mer attraktivt å bo her uten å eie egen bil. Det vil også gjøre det mulig med bilfri adkomst til boliger.

Det er tatt med bestemmelse om at det skal være tilrettelagt for å kunne kjøre med brannbil inn til boligene. Oppstillingsplass for brannbil skal prosjekteres iht. krav i teknisk forskrift samt brannvesenets veileder.

5.3 Støy

Det er stilt krav om at støyberegninger skal utarbeides i henhold til T-1442 før rammetillatelse kan gis. Det må dokumenteres at følgende krav oppnås, eventuelt gjennom tiltak:

- Krav til innendørs støynivå i teknisk forskrift overholdes.
- Utendørs støynivå i tråd med bestemmelsene.

Tilfredsstillende skjerming mot støy skal være etablert/dokumentert før midlertidig brukstillatelse/ferdigattest innenfor den enkelte utbyggingsetappe.

5.4 Overvann og flom

Overvannsløsning i grønnstruktur sikres i plankartet som hensynssone og i bestemmelsene. Det skal være godkjent plan for overvannshåndtering for tillatelse til tiltak, dokumentert tilfredsstillende løsninger for håndtering av overvann før midlertidig brukstillatelse og i utomhusplan.

5.5 Hensynssoner

Frisikt H140

Frisikt i alle kryss er sikret i plankart og i bestemmelser.

Støy – Gul sone iht. T-1442

Gul støysone 1,5 m over bakken er sikret i plankartet.

Høyspenningsanlegg H370

Faresone høyspenningsanlegg H370 er sikret i plankart og i bestemmelser. Planen legger opp til at denne ledningen kan flyttes/graves ned.

Infrastruktur H410

Overvannsløsninger er sikret i plankart og i bestemmelser.

Flomveier er sikret i plankart og i bestemmelser.

Grønnstruktur H540

Viktig grønnstruktur er sikret i plankart og som bestemmelser.

Båndlegging av kulturminner H730

Kulturminner er sikret i plankart og som bestemmelser.

5.6 Bestemmelsesområder

Forbindelse på tvers (#1-2)

Planen legger til rette for en forbindelse på tvers, som sikrer en korridor på tvers og mot grøntstruktur i øst og vest. Her vil det også ligge vel til rette for nærlekeplass og gode uteoppholdsarealer.

Støyvoll (#3)

Planen legger til rette for opparbeidelse av en støyvoll langs adkomstvei.

Forbindelser ut av boligfelt til grønnstruktur (#4-7)

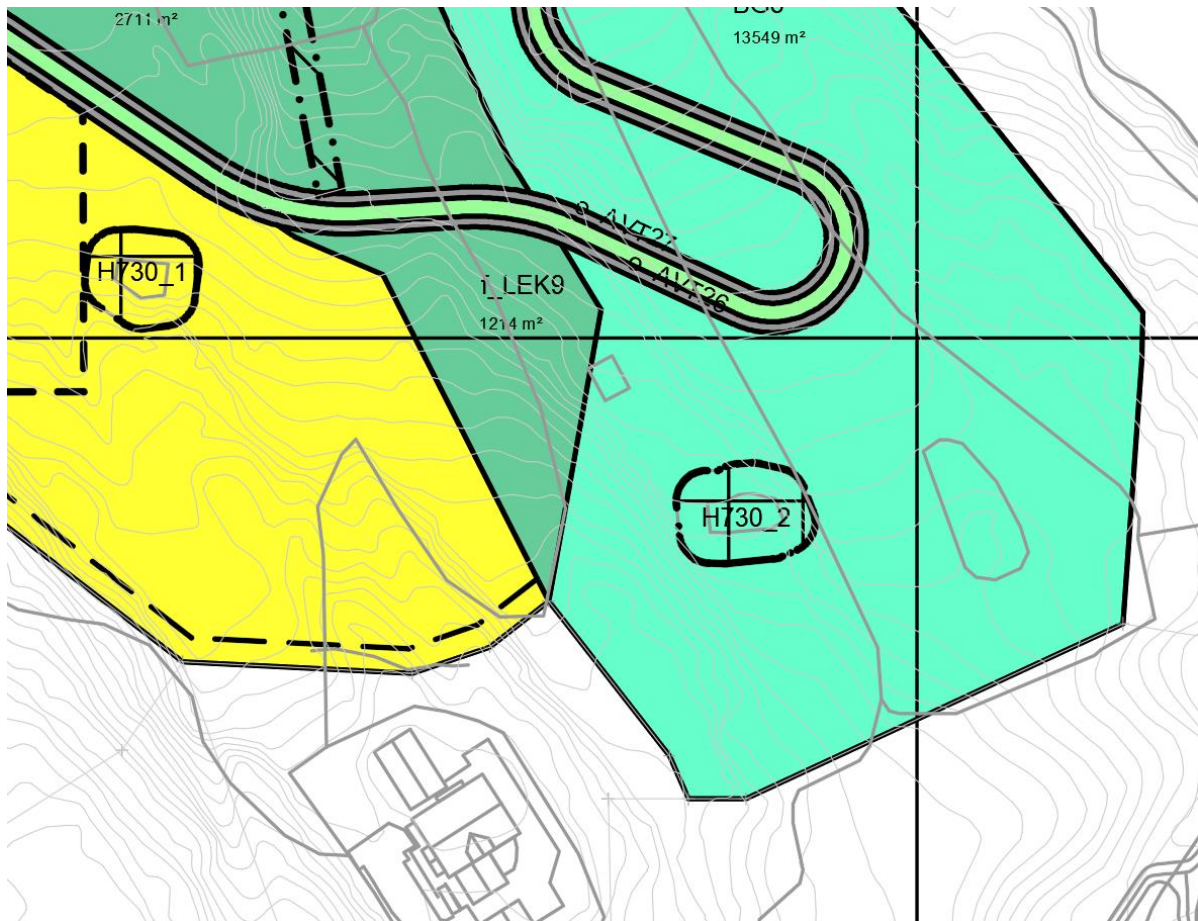
Planen legger til rette for å sikre arealer (forbindelser) mot nedbygging i boligfelt og ut til grønnstruktur. Innenfor bestemmelsesområdet tillates ikke privatisering eller bebyggelse. Etablering av sti tillates.

Parkeringsanlegg under bakken (#20-24)

Planen legger til rette for at parkering kan opparbeides i parkeringsanlegg under bakken. Der det er behov for at oppstillingsplass for brannbil skjer på dekker, skal disse dimensjoneres iht. gjeldende krav.

5.7 Kulturminner

Kulturminne sør for barnehagen ivaretas i plankart og bestemmelser. Kulturminner ellers ivaretas også gjennom bestemmelse i anleggsperioden ved at arbeidet stanses og utviklingsavdelingen i fylkeskommunen varsles, jf. Kulturminneloven §8.2.



Figur 98 Kulturminnene sikres i plankart og bestemmelser som H730.

5.8 Risiko og sårbarhet

Det er gjennomført en ROS-analyse i henhold til plan- og bygningslovens § 4-3. Det er vurdert seks aktuelle risikoforhold og uønskede hendelser, som vil kunne medføre konsekvenser enten for liv og helse, stabilitet og/eller miljø. Det er ikke identifisert noen risikoforhold som vurderes som uakseptable, eller som vurderes å kunne påvirke foreslått bruk av planområde på en slik måte at risikoen vurderes som uforsvarlig.

For de hendelser som er vurdert som akseptabel risiko er det foreslått ytterligere tiltak for oppfølging for samtlige av disse. Følgende hendelser er vurdert som akseptabel risiko (hendelsens ID-nummer i parentes):

(1) Løsmasseras/kvikkleire

Det er god og sikker byggegrunn i planområdet, men det er allikevel tatt med en bestemmelse om at det redegjøres for fundamenteringsløsning og sikringstiltak, som dokumenterer at byggegrunnen vil bli midlertidig og varig sikret mot ras/utglidning.

(2) Flom fra nedbørshendelser (overvann) – Svikt i avløps-håndtering/ overvannshåndtering)

For flom fra nedbørshendelser (overvann) – Svikt i avløps-håndtering/ overvannshåndtering) se kapittel 5.4.

(3) Radongass

Radongass hensyntas i prosjektering og utførelse.

(4) Støv og støy fra trafikk

For støv og støy fra trafikk se kapittel 5.3.

(5) Trafikkulykker, påkjørsel av myke trafikanter

For trafikkulykker, påkjørsel av myke trafikanter se kapittel 5.1. Det er tatt inn friskt i plankart og bestemmelser samt kravene i vegnormalen for bygging av vei.

(6) Anleggsperiode: trafikkulykke, anleggs-trafikk og fremkommelighet for nødetater

For anleggsperiode: trafikkulykke, anleggs-trafikk og fremkommelighet for nødetater, er det tatt inn bestemmelse om at det skal gjennomføres tiltak som sikrer god og trygg fremkommelighet for fotgjengere og syklister i anleggsperioden. Ved trinnvis utbygging skal det etableres midlertidige løsninger, slik at alle til enhver tid har tilstrekkelig adkomst og slik at tilgang for utrykningskjøretøy og renovasjon til enhver tid er sikret.

Gjennom videre oppfølging av de foreslåtte tiltakene, enten i forbindelse med planlegging, detaljprosjektering av bygg eller oppfølging i anleggsfase vurderes det at risikoen vil kunne ivaretas, og antatt risikonivå etter dette vil være akseptabelt eller så lavt som mulig i henhold til slik løsninger er foreslått og foreligger. Det vises til ROS-analysen for en mer utfyllende beskrivelse.

6 Illustrasjoner av planforslaget



Figur 99 Illustrasjonsplan for en mulig utbygging



Figur 100 Illustrasjonsplan for en mulig utbygging

7 Forslagsstillers argumentasjon

7.1 Forslagsstillers faglige begrunnelse

7.1.1 Helhetsgrep

På bakgrunn av stedsanalysen er det valgt å legge den mest konsentrerte/tetteste bebyggelsesstrukturen der terrenget er flatest. Terrengriss utnyttes/fremheves med/av bebyggelse som følger de karakteristiske landskapsformene. Så langt det er praktisk mulig, begrenses langsgående/omfattende landskapsinngrep, som går på tvers av de bratte skrentene innenfor planområdet.

7.1.2 Strukturer

En overordnet blågrønn struktur skal brukes bevisst for å skape og forsterke interne kvaliteter i området, men ikke minst for å skape gode forbindelser til omgivelsene og kvaliteter man finner der. Hovedakse nord-sør danner forbindelse mellom marka og fjorden. Hovedakse øst-vest danner forbindelse mellom viktige, lokalhistoriske spor i form av isdammer brukt til iseksport.

7.1.3 Boligområder

En viktig premisse har vært ønsket om variert bebyggelse med klare identitetsskapende boligområder med høy bokvalitet. Dette har resultert i en retning som går videre med varierte- og kompakte nabolag. Planlagt bebyggelse er fordelt på fem nabolag – med klare identiteter og variasjon i typologier.

7.1.4 Møteplasser og lek

Prosjektet legger til rette for et mangfold av møteplasser og aktivitetssoner. Ved å konsentrere bebyggelsen til kompakte nabolag, åpner dette for en overordnet, sammenhengende grøntstruktur som blant annet kan benyttes til å skape gode møteplasser og lekeområder og som vil skape forbindelser til tilbudene i nærmiljøet. På nedre platå langs aksene, er intensjonen å skape en gatetunstruktur med begrenset trafikk. Dette vil bidra til å skape liv og aktivitet mellom husene og være en viktig, sosial arena.

7.1.5 Adkomst og veisystem

Det er lagt opp til en adkomstvei i planområdet, for å unngå å lede biltrafikk inn i eksisterende boligområder. Denne kobles rett på Svelvikveien. Langs nedre platå anlegges en akse, der man ønsker å begrense biltrafikken i størst mulig grad. Dette kan oppnås ved å lede trafikken så raskt som mulig ned i parkeringsanleggene og dermed kunne tilrettelegge med gatetun med minimal biltrafikk langs store deler av aksene.

7.1.6 Forbindelser

Prosjektet legger til rette for forbindelser fra boligområdene og ut i grøntstruktur som bestemmelsesområder som sikrer arealer mot nedbygging. Turveiene er sikret med eget formål fra aksene øst-vest. Den ene turveien går ut i grøntstrukturen i vest, mens den andre turveien går ned til Svelvikveien og forbi barnehagen. Planen legger også opp til at stier kan etableres i grøntstrukturen.

7.2 Argumentasjon for planforslaget

Planen ivaretar hensynet til boligutbygging som i minst grad berører kvaliteter som er særlig vektlagt i kommuneplanen. Planområdet berører i liten grad kvaliteter som er særlig vektlagt i kommuneplanen (dyrka mark, friluftslivsområder, strandsonen etc.). Planen legger opp til mange boenheter, samtidig som mye grønnstruktur ivaretas. Sammenlignet med arealdelen til kommuneplanen reduseres areal til boligformål samtidig som areal til grønnstruktur øker uten at boligtallet reduseres. Reguleringsplanen er derfor en «grønn plan» med mye grønnstruktur. Det er lagt opp til konsentrert bebyggelse i fem nabolag, med varierte boligtyper, men ingen høy bebyggelse (maks 2-4 etg).

Planen legger opp til å skape et bra boligområde for de som skal flytte hit, for dem som bor i området i dag og for samfunnet/kommunen. En utbygging med miljøambisjoner og god samfunnsnytte.

Planen legger opp til et oversiktlig og fornuftig veisystem i planområdet. Det er lagt opp til gode forbindelser og attraktive gangforbindelser på tvers, og fra fjorden til marka.

Planen legger opp til å styrke barnehagen som et samlingssted («sentrumfunksjon») for folk i området, og få til en attraktiv lekeplass og fine uteområder i det området. Det er derfor valgt å ikke legge noen boliger her.

Vi ønsker å integrere natur, friluftsliv, rekreasjon inn i boligområdet, med god forbindelse ut i marka, ned til barnehagen og fjorden. Dette er en «grønn» plan med rikelig arealer til grøntstruktur, lekeplasser, uteoppholdsarealer etc.

Her legges det opp til å bruke naturlige vannveier for åpen overvannshåndtering.

En utbygging vil også gjøre det nærmere realisering av en småbåthavn ved Kapellet på Støa.

I fortsettelsen av veien opp i området vil grunneiergruppa legge til rette for en utfartsparkeringsplass.

Flere boliger i området vil styrke skolen og barnehagen her, i tråd med kommuneplanens mål..

8 Vedlegg

A. Plandokumentene

1. Plantegning inkl. SOSI og TXT, datert 24.11.2023
2. Reguleringsbestemmelser, datert 24.11.2023
3. Planbeskrivelse, datert 11.1.2024
4. ROS-analyse, datert 31.1.2023
5. Merknader til varsling av planoppstart
6. Merknadsdokument med kommentar, datert 27.1.2023

B. Illustrasjonsmateriale

1. B1 Illustrasjonsplan – Oversikt, datert 15.5.2023
 - B1a Illustrasjonsplan – Delfelt B01, datert 15.5.2023
 - B1b Illustrasjonsplan – Delfelt B02, datert 15.5.2023
 - B1c Illustrasjonsplan – Delfelt B03, datert 15.5.2023
 - B1d Illustrasjonsplan – Delfelt B04, datert 15.5.2023
 - B1e1 Illustrasjonsplan – Delfelt B05_vest, datert 15.5.2023
 - B1e2 Illustrasjonsplan – Delfelt B05_øst, datert 15.5.2023
2. Illustrasjon uteoppholdsareal og nærlek, datert 15.5.2023
3. Illustrasjon kvartslek, datert 15.5.2023
4. Illustrasjon parkering, datert 15.5.2023
 - S1 Prinsippsnitt – Delfelt B01, datert 15.5.2023
 - S2 Prinsippsnitt – Delfelt B02, datert 15.5.2023
 - S3 Prinsippsnitt – Delfelt B03, datert 15.5.2023
 - S4 Prinsippsnitt – Delfelt B04, datert 15.5.2023
 - S5 Prinsippsnitt – Delfelt B05, datert 15.5.2023

C. Fagrapporter og utredninger

1. Stedsanalyse, datert november 2020
2. Geoteknisk vurdering, datert 24.03.2021
3. Trafikkanalyse, datert 28.10.2022
4. Veinotat, datert 03.11.2023
5. Veitegninger, datert 15.5.2023 og 03.11.2023
 - a. Oversikt – plan_B01, datert 03.11.2023
Oversikt – stigningsforhold_B02
 - b. Primærvei - plan og profil_C01-C05 (C03: datert 03.11.2023)
 - c. Sekundærvei – plan og profil_D01
 - d. Veikryss og avkjørslers_E01
 - e. Normalprofiler og overbygning_F01-F03 (F01: datert 03.11.2023)
6. Støyutredning, datert 14.2.2023
7. VA-ledninger og overvann, datert 15.5.2023
 - a. Avrenning dagens situasjon - rasjonell metode.
 - b. Avrenning fremtidig situasjon - rasjonell metode.
 - c. Fordrøyingsvolum fremtidig situasjon.
 - d. Detaljer av overvannstiltak for alle traser.
 - e. Plantegning VA-plan, GH01.
 - f. Plantegning Eksisterende nedbørsfelter, GH02.
 - g. Plantegning Overvannsplan, GH03.
 - h. Plantegning Flomkart, GH04.
8. Temanotat Naturmangfold, datert 21.04.2021