

Stad kommune

Planomtale

Detaljreguleringsplan for vegkryss rv.15-Sjøgata

PlanID: 2023004

Nasjonal arealplanID: 4649_2023004

Planen er vedteken av Stad kommunestyre 13.12.2024, sak KS-24/172.

Oppdragsnr.: **52307725** Dokumentnr.: **1** Versjon: **E03** Dato: **2024-11-14**

Oppdragsgjevar: Stad kommune
Oppdragsgjevars kontaktperson: Åse-Birgitte Berstad
Rådgjevar Norconsult AS, Campus Fosshaugane, Trolladalen 30, NO-6856 Sogndal
Oppdragsleiar: Iren Meisterplass
Fagansvarleg plan: Ane Marie Gjerland
Andre nøkkelpersonar: Trine-Lise Østbye, Tormod Kvåle, Henning Andersson, Sigrid Alexandersen Sæther, Jørgen Langeland , Juni Johnsen, Line Hølleland

E04	2024-12-17	Påført planID og vedtak på framside etter vedtak i Stad kommunestyre 13.12.2024, sak 24/172.	Åse-Birgitte Berstad, SK		Åse-Birgitte Berstad, SK
E03	2024-11-14	Justert etter offentlig ettersyn og før politisk handsaming hjå kommunen	Iren Meisterplass	Cornelis erstad	Iren Meisterplass
E02	2024-05-30	Til handsaming hjå kommunen	Iren Meisterplass, Ane Marie Gjerland	Iren Meisterplass, Ane Marie Gjerland	Iren Meisterplass
Versjon	Dato	Omtale	Utarbeidd	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidd av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandlar. Opphavsretten tilhøyrar Norconsult AS. Dokumentet må berre nyttast til det formål som går fram i oppdragsavtalen, og må ikkje kopierast eller gjerast tilgjengeleg på annan måte eller i større utstrekning enn formålet tilseier.

► Forord

Norconsult Norge AS er engasjert av Stad kommune for å utarbeide ein detaljreguleringsplan for løysing av utbetring av kryss mellom rv.15 og Sjøgata i Nordfjordeid.

Føremålet med planarbeidet er å legge til rette for utbetring av eksisterande kryss mellom rv.15 og Sjøgata med god framtidig kapasitet for utvikling av Nordfjordeid sentrum. Reguleringsplanen skal òg sikre gode løysingar for mjuke trafikantar og gje betre løysing for kollektivhaldeplassen for trafikk langs rv.15 austover.

Denne planomtala går gjennom krav til løysingar for gatene og kryssa, forutsetningar for planarbeidet, skildring av tiltaka, samt verknadar og konsekvensar av det planlagde tiltaket.

Planframlegget består av følgjande delar:

- Plankart og reguleringsføresegner datert 2024-11-14
- Planomtale (dette dokumentet) datert 2024-11-08
- ROS-analyse datert 2024-05-30
- Tekniske teikningar som er grunnlag for reguleringsplanen (C- D- og E-teikningar) datert 2024-11-14

Vedlagt følgjer desse rapportane og notata:

- RAPPORT-HYD01_flomvurdering Vegkryss rv.15-Sjøgata.pdf datert 2024-02-19
- NOTAT-geo-001-skredfare planområde.pdf datert 2024-01-16
- NOTAT-001 Vurdering av stormflo.pdf datert 2024-01-18
- 10257122-RIG-RAP-001_rev00 Vegkryss Rv.15 Nordfjordeid
- RAPPORT_Støy datert 22.5.2024
- NOTAT-Trafikkanalyse_001
- NOTAT-VA-001 Vurdering av behov for reinsing av overvatn

Norconsult har gjennomført alle utgreiingar forutan geotekniske berekningar, som Multiconsult har gjennomført.

Norconsult og Stad kommune har hatt dialog med Statens vegvesen om løysingar for og ved krysset. Krysset er dimensjonert for maksimal utbygging av Nordfjordeid sentrum, slik trafikkanalysen viser.

Kommunen har hatt dialog med grunneigarar i området i høve løysingar i og ved deira eigedomar.

Vedlagde nye dokument:

- Vedlegg B datert 2024-11-14 summerer opp innkomne merknader til høyring av planen og vurderingane og svara av desse.

Innhold

1	Innleiing	6
1.1	Bakgrunn	6
1.2	Målet med planarbeidet	6
1.3	Avgrensing og dagens situasjon av planområdet	7
1.4	Målsetjing	7
2	Planprosess og medverknad	8
2.2	Medverknad	8
3	Planar og rammer	9
3.1	Nasjonale forventningar	9
3.2	Regionale føringar	9
3.3	Lokale føringar	9
3.4	Andre reguleringsplanar i området	11
3.5	Andre planarbeid i området	11
4	Skildring av planområdet	12
4.1	Bustader langs veganlegget	12
4.2	Næringseigedomar	13
4.3	Eksisterande vegsystem	14
4.4	Eksisterande anlegg	15
4.5	Kulturminne	16
4.6	Grunntilhøve	16
4.7	Drenering	17
4.8	Fare for flaum og stormflo	17
4.9	Skredfare	19
4.10	Blågrøn struktur og naturmangfald	20
5	Planframlegget - planprinsipp og løysningar	28
5.1	Avgrensing av reguleringsplanen	28
5.2	Vegsystemet, krav og løysingar	28
5.3	Drenering	42
5.4	Andre vurderte alternativ	43
5.5	Konsekvensar for bustadeigedomane	47
5.6	Konsekvensar for andre eigedomar	48
5.7	Eigedomsinngrep og grunnnerverv	48
6	Verknader av planframlegget	49
6.1	Støy	49
6.2	Fare for flaum og stormflo	50
6.3	Skredfare	50

6.4	Grunntilhøve	51
6.5	Trafikk	51
6.6	Barn og unge og skuleveg	52
6.7	Orienterings- og rørslehemma (universell utforming)	52
6.8	Kulturmiljø	53
6.9	Nærmiljø og friluftsliv	53
6.10	Naturmangfald	54
6.11	Naturressursar	58
6.12	Ytre Miljø	58
6.13	Teknisk infrastruktur og overvatn	58
6.14	Anleggsgjennomføring	59
6.15	Eigedomsstruktur	59
6.16	Risiko-og sårbarhetsanalyse	59
6.17	Avbøtande tiltak	61
Vedlegg A: Merknader til varsel om oppstart av planarbeidet		62

1 Innleiing

Norconsult Norge AS har på oppdrag for Stad kommune utarbeidd detaljreguleringsplan for utbetring av krysset mellom rv.15 og Sjøgata på Nordfjordeid.

Planforslaget har vore til offentleg ettersyn i perioden 28.06.2024 – 06.09.2024. På bakgrunn av offentleg ettersyn og vurderingar hjå kommunen er det gjort nokre justeringar av planen. Justeringane er vurdert å vere av avgrensa omfang og leier ikkje til krav om ny høyringsrunde.

Planforslaget blir med dette lagt fram for Stad formannskap for politisk handsaming

Området skal regulerast til offentlege vegformål. For å sikre tilstrekkeleg areal til gjennomføring av tiltaka i planen legg den til rette for er delar av tilgrensande areal er sikra med midlertidig rett til bruk i bygge- og anleggsfasen.

Norconsult har hatt ansvaret for utarbeiding av planframlegget. Deretter har Stad kommune ansvaret for utlegging av planen og merknadshandsaming etter høyringsperioden.

1.1 Bakgrunn

Stad kommune sitt Utval for areal og eigedom vedtok 12. juni 2023 å varsle oppstart av detaljregulering for vegkryss rv.15-Sjøgata i sak UAE 23/089, i samsvar med plan- og bygningslova § 12-8.

Bakgrunnen for utbetringa av krysset er kapasitetsgrensa for krav om venstresvingefelt i vegnormalen N100 (kap. 4.1.1.3) er nådd. Nye prosjekt langs Sjøgata som fører til auka trafikk i krysset vil dermed føre til krav om utbetring i tråd med vegnormalen.

Planarbeidet er forankra i KS-sak 23/015 i Stad kommunestyre den 9. februar 2023, samt oppfølgjande sak om finansiering av reguleringsarbeid for kryss rv.15-Sjøgata og områdeplan Nordfjordeid i Stad kommunestyre sak KS 23/030 den 4. mars 2023.

1.2 Målet med planarbeidet

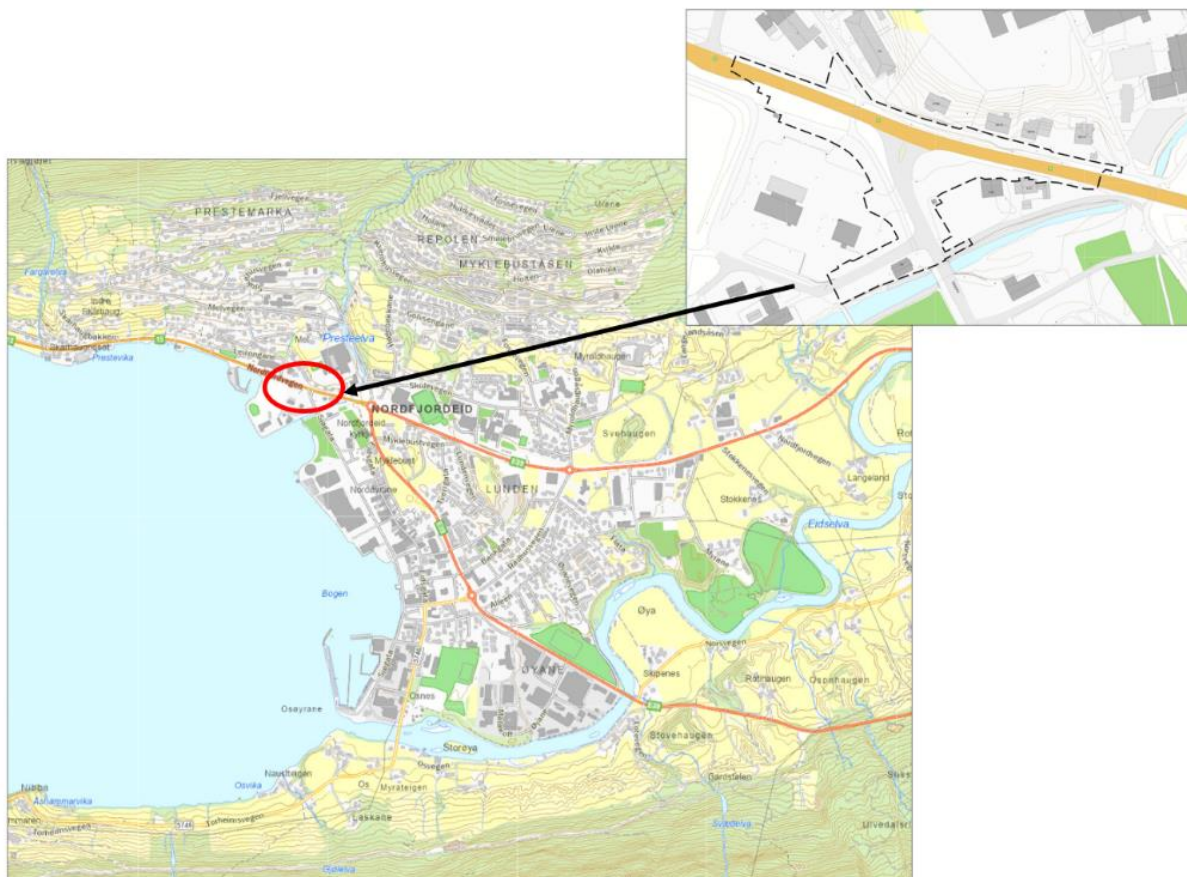
Hovudmålet med reguleringsplanen er å auke kapasiteten i krysset mellom rv.15 og Sjøgata slik at Nordfjordeid sentrum kan vidareutviklast. Som del av utbetringa av krysset er det òg funne tiltak for å auke tryggleiken for mjuke trafikantar i og forbi kryssområdet.

Busslomma for trafikk på rv.15 austover er flytta lenger aust, vekk frå krysset til Leirungane. Endringa bidreg til auka tryggleik i krysset til Leirungane.

Reguleringsplanen har òg med seg løysing for mjuke trafikantar langs gata til Nordøyrane, som gjev ei trygg rute til og frå det framtidige bustadområdet på Nordøyrane.

1.3 Avgrensning og dagens situasjon av planområdet

Planområdet er lokalisert i nordvestleg del av Nordfjordeid sentrum i Stad kommune, sjå Figur 1 . Arealet er på om lag 8,6 daa. Området ligg på rv.15 Sjøgata nord for sentrum. Nærområdet er preget av verksemdar, bustad og veg. Planområdet omfattar eksisterande veggrunn som er eigd av det offentlege (kommunen og Statens vegvesen), samt følgjande eigedomar: bgnr. 43/13, 43/15, 43/33, 43/34, 43/37, 43/80, 43/81, 43/82, 43/83, 43/84, 43/104, 43/114, 43/176, 44/158 og 44/411.



Figur 1: Lokalisering av planområdet på Nordfjordeid. Raud sikrel viser plassering av området i Sjøgata.

Planområdet går inn på tilgrensande eigedomar grunna utviding av veganlegget for å etablere ny kryssløysing, arealbehov for midlertidige inngrep for å bygge vegen, tilkomst til eigedomar og sikring av sikt i kryss og avkøyrslar.

1.4 Målsetjing

Føremålet med dette planarbeidet er å auke kapasiteten i krysset mellom Sjøgata og riksveg 15, slik at krysset kan handtere auke i trafikk som følgje av vidare næringsutvikling og fortetting i Nordfjordeid sentrum. Planen skal vidare sikre gode løysingar for gåande og syklende og kollektivtrafikk.

2 Planprosess og medverknad

2.1 Varsel om oppstart av planarbeid

Stad kommune varsla oppstart av planarbeidet juni 2023. Varslingsbrevet datert 15.06.2023 vart sendt direkte til råka grunneigarar/festarar og rettshavarar, naboar, offentlege styresmakter og organisasjonar. Oppstart vart òg varsla på kommunen si heimeside, samt annonsert i Fjordabladet og Fjordenes Tidende. Frist for innspel var sett til 11. august 2023.

Planområdet som blei varsla til oppstart tok med seg nok areal for å kunne vurdere busslomme, kryss til Leirungane og veg til Nordøyane.

Innan merknadsfristen kom det totalt inn 8 merknadar. 4 av merknadane var frå grunneigarar og 4 frå offentlege etatar.

Oppsummering av merknadane med kommentarar om korleis innspela vert teke omsyn til i planen, ligg som vedlegg til planforslaget.

2.2 Medverknad

Proessen for medverknad følgjer krava i plan- og bygningslova (§§ 1-1, 5-1, 4-2, 12-8 og 12-12).

Det har vore eigne møter med alle råka grunneigarar for å drøfte løysingar og alternativ.

Stad kommune inviterte til informasjonsmøte måndag 19. juni i samband med varslingsplanoppstart.

Stad kommune har hatt kontakt med grunneigarar undervegs i planarbeidet.:

- Eigar av bensinstasjonen, Magnifikk og Fjordvarme AS i høve løysingar langs gata til Nordøyane
- Eigar av Hellebusttomta i høve konsekvensar av og løysingar for deira eigedom
- Eigarar av bustadeigedomane ovanfor og nedanfor rv.15

Det er arrangert møter med råka grunneigarar i høyringsperioden, Sjå vedlegg B.

3 Planar og rammer

Under følgjer ei utgreiing av gjeldande planstatus for området og relevante regionale føringar.

3.1 Nasjonale forventningar

Det ligg føre ei rekke nasjonale og statlege føringar klarlagt i ulike stortingsmeldingar, rikspolitiske retningslinjer og statlege planretningslinjer. Føringane femnar om nasjonale og regionale mål bl.a. om å ta vare på natur- og kulturkvalitetar, ressursar, landskap, friluftsliv og rekreasjon. Dei viktigaste føringane for planarbeidet er knytt til folkehelse, tilgjenge (universell utforming) og oppvekst (born og unge).

Nye Nasjonale forventningar til regional og kommunal planlegging vart vedteke ved kongeleg resolusjon 20. juni 2023.

Føringane skal fremje sosial, miljømessig og økonomisk berekraftig utvikling. Fylkeskommunen og kommunen vil vere avgjerande i arbeidet for å lykkast for å kunna realisere ei berekraftig samfunnsbygging.

Dokumentet vektlegg tre hovudtema:

- Gode og effektive planprosessar
- Berekraftig areal og samfunnsutvikling
- Attraktive og klimavenlege by- og tettstadsområde

Berekraftsmåla

Berekraftsmåla i arealplanlegging skal møtast gjennom kunnskapsbaserte planomtaler og konsekvensutgreiingar. Samfunns- og arealplanlegginga skal sørge for å sikre dei fysiske omgjevnadane og sosiale arenaer og tilgang til nødvendig tenesteyting. Det er vidare viktig å sikre lokalsamfunnet gjennom tverrfagleg og heilskapleg arbeid i samfunn og arealplanar, risiko og sårbarheitsanalyse og beredskapsplanar. Reduksjon av klimagassutslepp, klimatilpassing, bevaring av naturmangfald, bustadbehov, tryggleik, folkehelse og inkludering er døme.

Statleg planretningslinje for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing

På dette plannivået skal retningslina fortrinnsvis sikre at planlegginga bidreg til at samfunnet vert førebudd og tilpassa klimaendringane (klimatilpassing).

For å kunne førebyggje tap av liv, helse, kritisk infrastruktur og andre materielle verdiar er det naudsynt at det, gjennom risiko- og sårbarheitsanalyser tidleg i planprosessen, vert vurdert om klimaendringar gjev eit endra risiko- og sårbarheitsbilete.

3.2 Regionale føringar

Av regionale planar, er følgande særleg viktige for denne planen:

- Utviklingsplan for Vestland 2020-2024
- Regional vassforvaltningsplan 2022-2027 for Vestland vassregion
- Regional plan for klima 2022-2035

3.3 Lokale føringar

Kommunal planstrategi (2020-2023), lokal transportplan (2022-2034), samt samfunnsdel (2020-2032) og arealdel til kommuneplanen (2015-2027) legg dei konkrete og handfaste føringane for planarbeidet.

3.3.1 Planstrategi

Planstrategien til Stad kommune vart vedteken i kommunestyret den 13.12.2019. Det går fram at Stad kommune vil legge til rette for å vere ein attraktiv stad å bu, arbeide, drive næring og besøke. Det går ikkje fram av planstrategien at detaljreguleringsplan for vegkryss rv.15-Sjøgata er prioritert planarbeid for perioden 2020-2023. Strategidokument som kan bli reviderast i løpet av 2024.

3.3.2 Kommuneplan – samfunnsdelen

Samfunnsdelen til Stad kommune vart vedteken av kommunestyret den 10.09.2020 og gjeld for perioden 2020-2032. Det går fram av samfunnsdelen at det for Stad kommune vil vere viktig å sikre trygge og effektive transportsystem som gjev mobilitet og trygg reiseveg i kommunen og regionen. Samt at kommunen ønskjer å redusere transportbehovet gjennom samordna bustad-, areal- og transportplanlegging, med vekt på mobilitet til fots, på sykkel og tilrettelegging for andre miljøvenlege transportløyser.

3.3.3 Kommuneplan – arealdelen

Arealdelen til kommuneplanen (KPA) vart utarbeidd før kommunesamanslåinga og planområdet er del av tidlegare Eid kommune. Arealdelen vart vedteken av Eid kommunestyre den 04.06.2015 og gjeld for perioden 2015-2027. Det er ikkje starta opp arbeid med revisjon av KPA-en.

Planområdet er i KPA del av detaljeringssone H910_15 der reguleringsplan framleis skal gjelde, samt arealformål SV01 (framtidig veg) i sjølve krysset til riksveg 15 og Sjøgata.



Figur 2 Utsnitt frå KPA 2015-2027 henta frå www.kommunekart.no

3.4 Andre reguleringsplanar i området

Planområdet er del av eller grensar til fleire reguleringsplanar:

- Reguleringsplan for skule- og sjukehusområdet, vedteken 09.07.1973, plan-ID 4649_1973002.
- Reguleringsplan for Nordfjordeid sentrum, vedteken 07.10.1999, plan-ID 4649_1998001.
- Reguleringsendring for Nordøyane, vedteken 17.10.2006, plan-ID 4649_2005003.
- Detaljreguleringsplan for Nordøyane sør for Fargarelva –Område for Sagastad, vedteken 08.05.2014, plan-ID 4649_2013006.



Figur 3 Kartutsnitt som syner reguleringsplanane som planområdet er del av eller grensar til. Illustrasjonen er henta frå kommunekart.com.

3.5 Andre planarbeid i området

Skårhaug eigedom ynskjer å utvikle Hellebusttomta med ein kombinasjon av næring og bustader. Dei har meldt inn planinitiativ til kommunen for å starte arbeidet med reguleringsplan for eigedomane 43/114 og 43/104.

Skårhaug eigedom er varsla om at planen for krysset må løysast før dei kan starte sitt planarbeid fordi løysingane til krysset kan påverke løysingar på i deira område.

4 Skildring av planområdet

4.1 Bustader langs veganlegget

Det ligg 4 bustader på nordsida av planområdet. Sjå bileta i Figur 4 og Figur 5. Desse har i dag tilkomst via gang- og sykkelvegen som går langs nordsida av rv.15. Det er ein bustadeigedom på sørsida av rv.15, heilt aust i planområdet, sjå Figur 6. Denne har tilkomst frå Sjøgata.



Figur 4: Viser bilete av bustadeigedomen på gbnr. 43/83, lengst vest langs gang- og sykkelvegen. Biletet er henta frå Google Maps.



Figur 5: Viser bilete at dei 3 bustadeigedomane gbnr. 43/83, 43/82 og 43/80 lengre vest på oversida av gang- og sykkelvegen. Biletet er henta frå Google Maps.



Figur 6: Viser bustadeigedom med gbnr. 43/104 som ligg på sørsida av rv.15, aust ved planområdet. Biletet er henta frå Google Maps.

4.2 Næringseigedomar

Det er 3 næringseigedomar ved kryssområdet, sjå Figur 7, Figur 8 og Figur 9.



Figur 7: Viser bilete av eksisterande næringsbygg på Myklebusttomta, sør for rv.15, gbnr. 43/114 aust i planområdet. Bygget har innkøyring frå nord. Biletet er henta frå Google Maps.



Figur 8: Viser bilete av bensinstasjonen som ligg ved krysset på Gbnr. 43/83, 43/82 og 43/84. Biletet er henta frå Google Maps



Figur 9: Viser bevertningsbedrifta Magnifikk som ligg vest for planområdet, ved gata til Nordøyane på gbnr. 43/93. Biletet er henta frå Google Maps.

4.3 Eksisterande vegsystem

Rv. 15 går frå Nordfjordeid til Måløy. Riksvegen startar ved rundkøyringa på E39 rett vest for planområdet.

Sjøgata er hovudtilkomst til Nordfjordeid sentrum. Krysset mellom rv.15 og Sjøgata har ikkje kapasitet til auka trafikk til og frå Nordfjordeid sentrum. Det er utarbeidd ei trafikkanalyse som legg til grunn nye tiltak i sentrum og krav til utforming av krysset i høve framtidig kapasitet, sjå kapittel 0.

Gata som går til Nordøyane er felles veg som sikrar køyrbar tilkomst til eksisterande eigedomar nord for elva og vest for Sjøgata. Gata skal òg gje tilkomst til planlagt utbygging på Nordøyane.

Det er eit omfattande nett av gangvegar i og rundt planområdet som gir koplingar og tilbod for mjuke trafikantar. Nokre av gangvegane er utflytande med kryssing av kryss og avkøyrslar.

Bensinstasjonen tilbyr drivstoff til større og mindre køyretøy (hhv. sør og nord for bygning i vestre del av anlegget), og har vaskehall og bilverkstad i austre del av anlegget.”

4.4 Eksisterande anlegg

Det er motteke informasjon om eksisterande OVA-anlegg og fjernvarmeanlegg. Det er også eit fjernvarmeanlegg som kryssar Sjøgata rett nord for brua over Presteelva.



Det er eit omfattande nett av OVA-leidningar i og nær planområdet.

Figur 10: Viser bilete av eks. teknisk bygg som står på austsida av Sjøgata, sør for rv.15, på gbnr. 44/158. Bygget er pumpestasjon (avløp). Biletet er henta frå Google Maps.



Figur 11: Viser bilete av ein transformator og eit elektronisk informasjonsskilt som står mellom bensinstasjonen og rv.15, på gbnr. 43/37 vest for krysset mellom rv.15 og Sjøgata. Biletet viser også nye ladestasjonar inne på området Informasjonsskiltet høyrer til anlegget til bensinstasjonen.

Fotograf Norconsult



Det er fjordvarmeanlegg innanfor planområdet.

Figur 12: Viser Fjordvarme sitt bygg Vekslarhuset, for drift av fjernvarmeanlegget. Bygget inneheld òg anlegg for breiband som Linja AS administrerer. Biletet er henta frå Google Maps.

Vekslarhuset ligg ved Sjøgata på gbnr. 44/411 på vestsida av Presteelva.

4.5 Kulturminne

Det er ikkje registrert automatisk freda kulturminne innanfor planområdet (Kulturminnesøk, 2024). Omsyn til kulturminne er føresett ivareteke gjennom dei ordinære handsamingsrutinane.

4.6 Grunntilhøve

Multiconsult Norge AS har på vegne av Stad kommune utført geotekniske vurderingar i samband med utbetringa av vegkrysset rv.15-Sjøgata. Rapporten som ligg føre inneheld geoteknisk vurdering tilpassa reguleringsplannivået og omhandlar klassifisering av tiltaka planen legg til rette for og vurdering av moglegheita for gjennomføring mht. områdestabilitet.

Planlagt tiltak vil i anleggsfasen medføre midlertidig inngrep med graveskråning inn i gang- og sykkelvegen som ligg på nordsida av rv.15. Dette er for å utvide kryssområdet inkludert utgraving av VA-grøfter og oppstramming av terreng med støttemurar mellom rv.15 og GS-vegen. Tiltaket medfører òg noko heving av kryssområdet og omlegging av gang- og sykkelvegar.

Tiltaksområdet ligg innanfor den registrerte kvikkleiresona 2100 Mel. Det er tidlegare utført grunnundersøkingar og vurdering av soneutgreiing i området. Desse utgreiingane har vore nytta som grunnlag for vurderingane som er gjort av Multiconsult. I tillegg er utførde vurderingar supplert med nye geotekniske grunnundersøkingar.

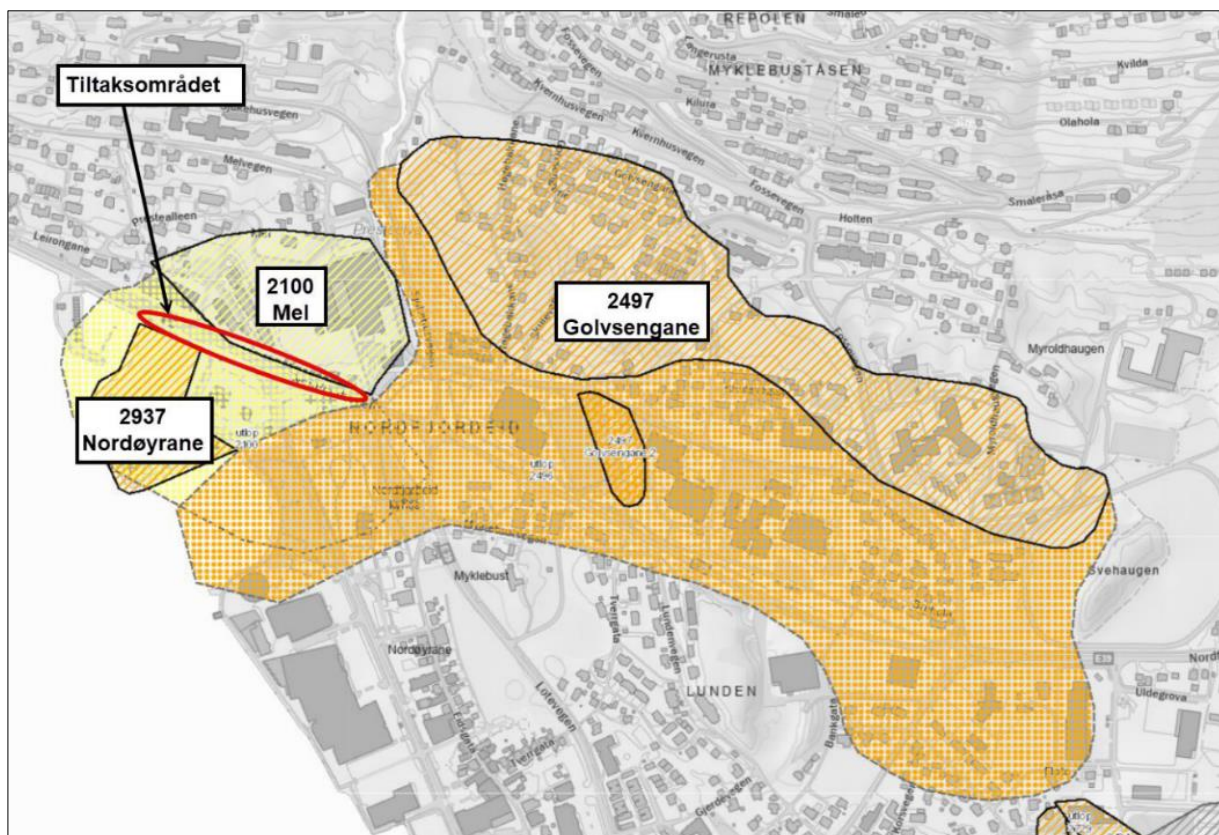
Lausmassane i området består av eit topplag med fyllmassar og tørrskorpeleire over sand med varierende mektigheit. Vidare under sandlaget er det påvist kvikkleire i skråninga og platået mellom rv. 15 og Eid VGS. Laga av kvikkleire er tolka til å kile ut noko sør for foten av skråninga. Vidare mot sjøfronten aukar mektigheita av sand og vidare i djupna ligg eit lag med leire som òg aukar i mektigheit ut mot sjøen. Gjennom heile berekningsprofilet er det tolka eit lag av morene med varierende mektigheit over bergoverflata.

Utførte stabilitetsberekningar viser tilfredsstillande stabilitet i samsvar med NVE sin rettleiar nr. 1/2019 ved både dagens situasjon og etter utført tiltak. For at stabiliteten under anleggsfasen skal vere tilfredsstillande er det viktig at utgravinga blir utført seksjonsvis med graveutslag som ikkje er brattare enn 1:1,5, og at andre føringar gitt for tiltaket blir følgde.

Tiltaket er plassert i tiltakskategori K4. Vurderinga som ligg føre er kvalitetssikra av uavhengig føretak.

Det er vurdert at tiltaka i framlegg til reguleringsplan kan gjennomførast innanfor grensene til planområdet, gitt at ein følgjer geometrien som har vore gjort tilgjengeleg for Multiconsult.

Basert på grunnlag som er gjort tilgjengeleg er tiltaket vurdert som å kunne gjennomførast innanfor planområdet i samsvar med krava frå relevante styresmakter. Støttemurar må detaljprosjekterast i samsvar med Eurokode, og prosjekterande geoteknikar må vurdere behovet for supplerande grunnundersøkingar i samband med detaljprosjekteringa.



Figur 13: Oversikt over registrerte faresoner for kvikkleirer i området (Kjelde vedlagde RIG-rapport frå Multiconsult)

4.7 Drenering

Overflateavrenning til planområdet er avgrensa til nedbør som fell i planområdet og avrenning frå arealet mellom riksvegen og operahuset. I tilfelle der overflatevatn ikkje vert fanga opp av sluk, har riksvegen avrenning vestover med utløp i fjorden, medan Sjøgata har avrenning via eigedomane på kvar side med utløp i Presteelva og like nedstrøms for utløpet av elva.

Langs rv. 15 er det eksisterande drenering av vegbana i form av sluk i grøft på nordsida av vegen og sluk i kantstein på sørsida av vegen. Ved avkøyrsla til Sjøgata er det etablert sluk med kuppelrist på austsida av vegen. Det er ikkje framlagt kartgrunnlag som viser leidningsnett i tilknytning til vegdreneringa.

Det går ein kommunal overvassleidning frå aust i planområdet som kryssar riksvegen og går vidare via gnr./bnr. 43/114 til utløp i Presteelva. Det er ikkje kjent om sluk i området er kopla til denne leidninga. Det er i tillegg eitt anna utløp i nærleik av planområdet på nordsida i Presteelva, men det er ukjent om denne leidningen har opphav i planområdet.

Massane i området er vurdert til å vere av slik kvalitet at overflatevatn frå veganlegget vil drenerast ned i grunnen.

4.8 Fare for flaum og stormflo

Sjå vedlagte rapport «RAPPORT-HYD01_flomvurdering Vegkryss rv.15-Sjøgata.pdf» som viser berekningar av flaum knytt til elva og vurdering av stormflo knytt til sjø «NOTAT-001-Vurdering av stormflo.pdf».

Eksisterende rv.15 ligg i dag på mellom ca. kote +2,7 (i vest) og 3,3 (i aust) i planområdet. Sjøgata ligg på ca. kote +2,7.

Det er fare for flaum i planområdet grunna flaumfare frå Presteelva og kapasiteten på bruene som kryssar elva, då desse har for dårleg kapasitet. 200-års flaum med 60% klimapåslag kombinert med 200-års stormflo har ei maks kote ved riksvegen på kote +4,45 ved brua. Flaumnivået vert lågare vestover og er ca. på kote +2,9 ved krysset før utbetring (som inkluderer heving av vegen). Etter tiltak vil det framleis vere minst 10 cm vassdjupne i krysset. Ved brua er vassdjupna uendra, 20-30 cm over vegen.

Det er i tillegg til grunnlag for vurdering av flaumfaren på veganlegget utarbeidd grunnlag for byggeområda. I berekningane er det lagt til grunn eit klimapåslag på 40% og eit sikkerheitspåslag på vassføringa på 50%. I planområdet mellom Sjøgata og Rv.15 gir eit sikkerheitspåslag på 50% ei ekstra høgde på 0,15 m som skal leggst til dimensjonerande flaum (200-års flaum inkl. 40% klimapåslag). Det gjev ei trygg byggehøgde på kote +3,1. Nedstraums Sjøgata gir påslaget ei lita auke i vasstanden, og trygg byggehøgde er på kote 2,65.

Det er i tillegg funne at 200-års stormflo vil inn i planområdet med ein maks kote +2,63, sjå notat om stormflo. Dette nivået er utan kombinasjon med flaum i vassdraget.

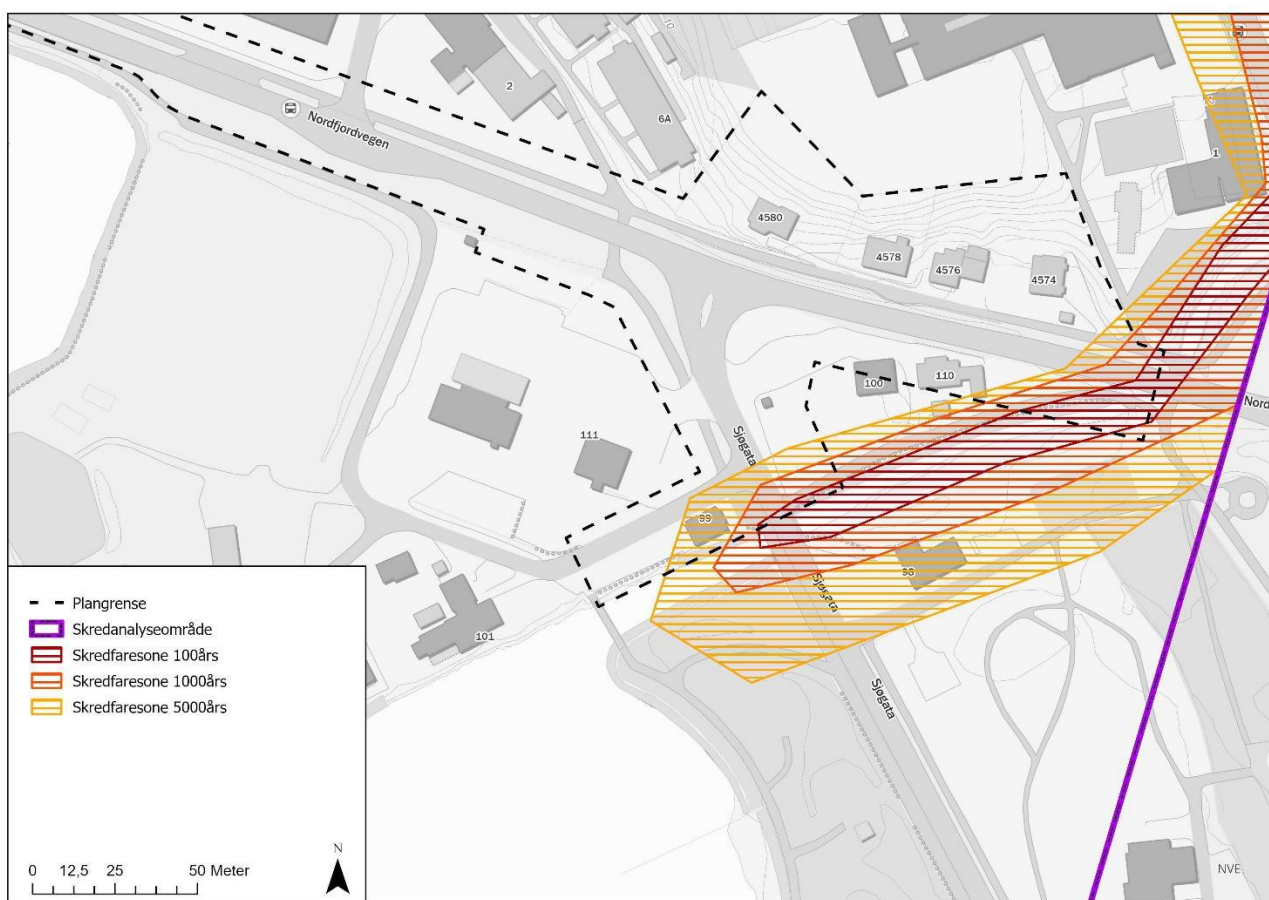


Figur 14 viser figur 4-2 frå rapporten. Den viser djupner ved 200-års flaum inkl. klima- og usikkerheitspåslag i Presteelva og 200-års stormflo på kote +2,63 for situasjon etter tiltak. Det vil da være ca. 10 cm vatn i krysset.

4.9 Skredfare

Norconsult har utarbeidd eit notat der tidlegare skredfarevurderingar i og ved planområdet er samanstilt. Vidare er vurderingane og korleis desse påverkar detaljreguleringsplanen vurdert. Sjå vedlagt notat «NOTAT-geo-001-skredfare planområde.pdf».

Faresonekartlegginga for skred i bratt terreng vart utført for utvalde område i tidlegare Eid kommune i 2019. NGI utførde faresonekartlegginga på oppdrag frå NVE. Planområdet ligg innanfor eitt av dei kartlagde delområda. NVE rapport nr. 58/2019 viser at det er kartlagd faresoner for skred i bratt terreng som går inn i planområdet, der faresonene er kartlagd langs Presteelva. Dimensjonerande skredtype for faresonene er vurdert å vere sørpe- og flaumskred.



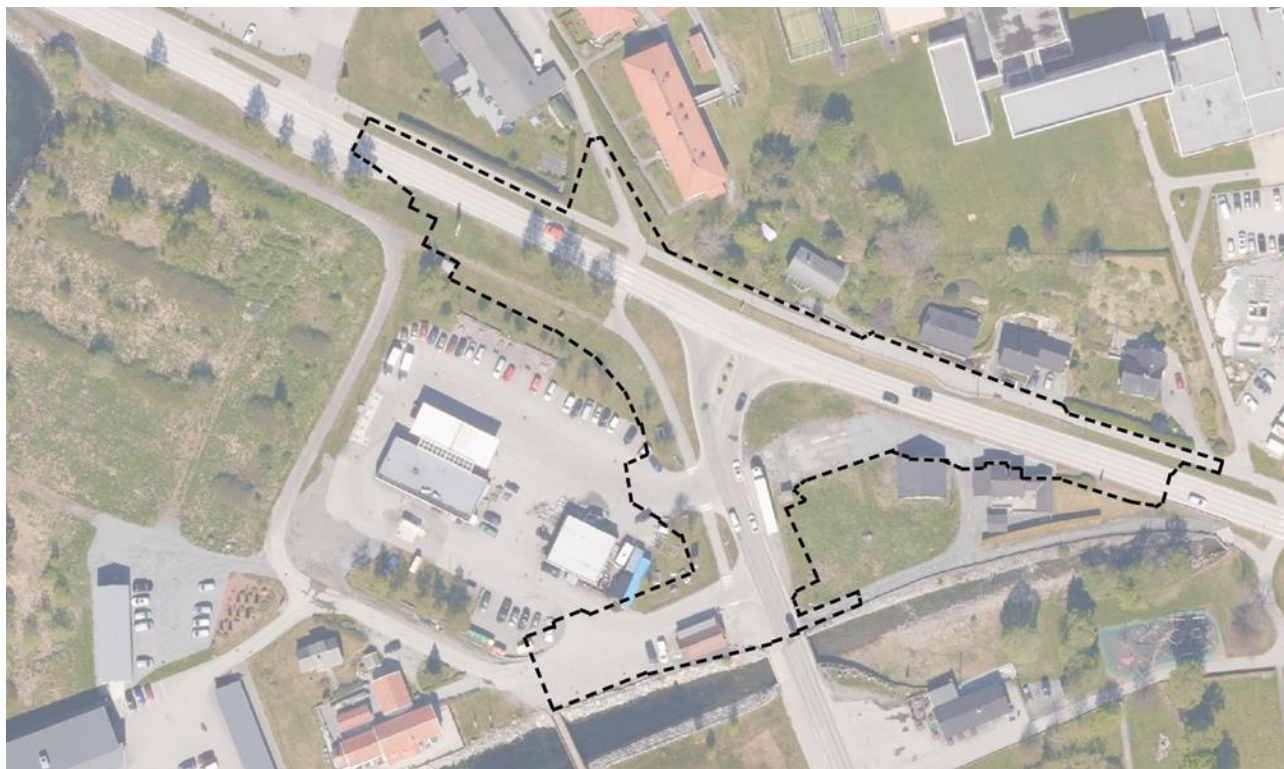
Figur 15: Viser varsla plangrense varsla ved oppstart av planarbeidet til reguleringsplanen og faresoner for skred i bratt terreng, henta frå notat utarbeidd av Norconsult.

Kartet i Figur 15 viser faresoner med nominelt årleg sannsyn på $\geq 1/100$, $\geq 1/1000$ og $\geq 1/5000$. Alle dei tre sonene er del av planområdet for reguleringsplanen. Faresonene kan leggest til grunn i detaljreguleringsplanen.

4.10 Blågrøn struktur og naturmangfald

Naturgrunnlag

Planavgrensinga omfattar eit vegkryss i Nordfjordeid sentrum (Figur 16). Krysset ligg langs Sjøgata og rv.15, aust for strandlinja til Eidsfjorden og delvis på ei eldre utfylling i sjø (norgebilder, 1966). Området utgjer nordre del av deltaet ved Eidselvas utlaup, som i dag er prega av bygningar og samferdsel. Ved avgrensinga er bustader, næring og veg hovudelement. Circle K Eid med tilhøyrande parkeringsareal ligg sørvest for krysset. Grøn struktur i- og nær planområdet består i hovudsak av plen og trerekker på areal knyta til veg, og prydbepantning utanfor næringslokale og i private hagar. Presteelva renn nordaust og sør for planavgrensinga. Veg kryssar elva med bru på fleire stader, og langs elvas utlaup er elvesidene retta ut med blokker av naturstein. Planområdet er ope og relativt flatt, med unntak av ei terrengstigning nord for krysset.



Figur 16: Planavgrensinga for planframlegg til høyring av planen er vist med stipla line over flyfoto av området. Flyfoto henta frå norgebilder.no.

Større offentlege grøne områder er i nærleiken i sør ved Nordfjordeid strandpark og Eid kyrkje, og i nord ved Operahuset og Eid vidaregåande skule. I vest langs Skårhaugstranda ligg ei båthamn og eit naturprega areal som er satt av som utbyggingsområde i plan for Nordøyane del 2 (PlanID 4649_2022001). Arealet er dekt av vegetasjon karakteristisk for sterkt endra mark med næringsrikt jordsmonn. Vegetasjonen er i tidleg suksesjonsfase og utgjer eit samanhengande belte frå sjø mot ein mindre voll langs gangvegen ved bensinstasjonen. Ortofoto frå 2006 syner at området før var nytta til oppstillingsplass for campingbilar.

Geografisk plassering, i ein fjordarm av Sognefjorden og nær større vassførekomster og grøne områder, gjer grunnlag for rikt naturmangfald. Naturverdiar er likevel avgrensa då planområdet er lite, i stor grad nedbygd, og er eit grunnvassområde som er utfyllt i nyare tid (Figur 17). Området har verdi som leveområde for vanlege artar av karplanter, og inngår som del av økologisk funksjonsområde for andre artsgrupper som til

dømes fugl og insekt. Det er ikkje registrert naturtypar eller geologisk arv i planområdet. Registreringar i NGU og Naturbase gjeld to geosted som ligg aust for sentrum, ved Eidselva og Leivdalen, og naturtypane *slåttemark*, *høgstaude-edellauvskog*, *rik gråorsumpskog* og *rik edellauvskog* som ligg utanfor sentrum med god avstand til planområdet. Grunnen i- og nær avgrensinga består av fyllmassar, elveavsetning og tjukk morene.



Figur 17: Planområdet i 1980 (t.v.) og 2022 (t.h.). Opprinneleg strandline låg omlag der det i dag er kryss. Presteelva er forlenga i samband med utfyllinga. Flyfoto henta frå norgebilder.no.

Vassmiljø

Presteelva er ei av fleire elver i «Eidsfjorden, bekkefelt Vågsøy grense-Eid» (ID 089-58-R) som er registrert med god økologisk tilstand og udefinert kjemisk tilstand. Elva har utlaup i Nordfjordeid kystvann (ID 0282012200-2-C) som har moderat økologisk tilstand og dårleg kjemisk tilstand. Tilstanden kjem av etablering av hamneanlegg som har ført til morfologiske endringar i vassmiljø, saman med forureining frå industri, reinseanlegg og spreidd busetnad. Vassførekomst har stor til særstør verdi jf. Vassforskrifta, og tiltak må gjennomførast for å nå miljømål uavhengig av planframlegget. Eidselva som ligg lengre sør og aust for sentrum vil ikkje verte råka av planen, og vert difor ikkje omtalt.

Artsregistreringar

Innanfor- og i nærleik til planavgrensinga er det gjort mange artsregistreringar. Dei fleste registreringane er av fugl observert i næringssøk og karplanter (Figur 18). Fleire artar av fugl er vanleg førekommande og livskraftige, som til dømes svarttrost, blåmeis, kjøttmeis, rødstrupe og gråhegre. Det er og gjort registreringar av raudlista fuglearter. Raudlista (2021) er ein oversikt over artar som har risiko for å dø ut i Noreg. Lista er utarbeidd av Artsdatabanken og inneheld kategoriane kritisk trua (CR), sterkt trua (EN), sårbar (VU), nær trua (NT) og livskraftig (LC). Ved bensinstasjonen, etter 2010, er det registrert vipe, lomvi, hettemåke (CR), makrellterne, storspove, knekkand, svartrødstjert (EN), gråspurv, storskarv, tjeld, havelle, sanglerke, småspove, heilo, rødstilk, tårnseiler, taksvale (NT), svartand, fiskemåke, gråmåke, sandsvale, sjørørre, ærfugl, kornkråke, grønnefink og vannrikse (VU).

Det er ikkje registrert fugl med reproduserande/mogleg reproduserande aktivitet innanfor planområdet. Grøne areal med tre, buskvegetasjon og opne grasdekte areal har likevel verdi som område for rast og næringssøk. Nærleik til sjø/vatn gjer ein særleg kvalitet, saman med kontinuitet og strukturell samanheng i vegetasjon. Nokre artar av fugl (generalistar) kan trivast i området då dei ikkje vert negativt påverka av menneskeleg aktivitet og støy. Trerekken omkring Circle K syner på ortofoto frå 2004, og er truleg 25-30 år gamle. Det naturprega arealet som ligg mellom båthamna og bensinstasjonen er vurdert å ha noko større verdi som leve- og funksjonsområde, men manglar eldre tre.

Hjorteviltregisteret syner fleire påkøyrslar med hjort, oter og raudrev i Nordfjordeid, særleg langs hovudvegane, men det er ikkje påvist påkøyrslar innafor planområdet. Det er heller ikkje eit naturleg kryssingspunkt for vilt. Artane er livskraftige (LC).



Figur 18: Oversikt over artsregistreringar i Nordfjordeid sentrum, i- og nær planområdet. Kartutsnitt henta frå Artsdatabanken 14. mai 2024.

Framande artar

Framandartslista (2023) er utarbeidd av Artsdatabanken og syner i kva grad framande artar kan utgjere ein økologisk risiko for naturmangfaldet i Noreg. Lista består av kategoriane lav risiko (LO), potensielt høg risiko (PH), høg risiko (HI) og særst høg risiko (SE). Av karplanter er framandartane hagelupin (SE), fagerfredløs (SE) og vårpengeurt (PH) registrert ved krysset innanfor planavgrensinga. Hagelupin er registrert på fleire stader i Nordfjordeid, også langs rv.15 like vest for planområdet, saman med parkslirekne (SE) og gyvel (SE). I nærleiken i vest er det funne kjempespringfrø (SE). Mot aust, i sentrum, er det fleire registreringar av platanlønn, sprikemispel og buskhyll (SE), medan det i sør er funne klustersvineblom (SE). I tillegg er den framande fuglearten kanadagås (HI) registrert ved bensinstasjonen.

Grøntareal

Skildringa av grøntareal i planområdet tek utgangspunkt i notat og bilete frå synfaringar utført av landskapsplanlegger i Stad kommune og naturforvaltar i Norconsult.

Gang- og sykkelveg følg nordsida av rv.15, og kryss mot E39. På Skårhaugstranda vest i planområdet og nord for vegen veks 9 asal og ein tuja ved innkøyrsel og parkeringsareal til Fargerike Sunde og Karl Sunde Møbler & Utstyr AS. Austover følg ein hekk vegen (truleg vinterliguster). Nord for krysset mot Sjøgata ligg fire private bustader. På tomtene er det varierende mengde plantar, men eigedom med gnr/bnr 43/83 (blått hus) har rikt busk- og tresjikt, med mellom anna lønn, bjørk og ask (raudlista – EN). I rabatten i krysset er det planta tre tuja og to rododendron (Figur 19).



Figur 19: Syner krysset som skal utbetrast, noko planter i hagane og ei ung bjørk som veks i rabatten framfor eigedom med gnr/bnr 43/83 nord for krysset. Foto av Norconsult, mai 2024.

Trerekker følg sørsida av rv.15 inn mot kryss og langs Sjøgata, og rammar inn Circle K. I vest langs rv.15 veks det 5 bjørk (Figur 20). Stubbar ved busshaldeplassen Skårhaug og krysset vitnar om at bjørk er fjerna frå trerekka. Vidare mot krysset og sør langs Sjøgata forlengast trerekka med 7 knutekolla lindetre, truleg parklind (LO)(Figur 21). Bak Circle K veks det 5 bjørk, raudhyll (SE) og buskfuru.



Figur 20: 5 bjørketre er attverande langs rv.15 nord for Circle K. På bildet syner stubbane til to felte bjørk. Foto av Norconsult, mai 2024.



Figur 21: Knutekolla lindetre veks nord og aust for bensinstasjonen. 7 totalt, 3 nord for innkøyrsele og 4 sør mot elva. Blad på bilete syner at det ikkje er arten storlind (HI), men truleg parklind (LO). Foto frå Google Street View, august 2010.

Ortofoto og bilete frå Google Street View syner at fleire tre er fjerna i området, nyleg i samband med etablering av el-ladestasjon framfor bensinstasjonen (Figur 22). Prydvegetasjon på næringsområde veks i plantekassar og bed. Vegkantar og sideareal er dekt med plen. På nokre stader er det oppslag av tre og spontan vegetasjonsvekst. Til dømes er det funne yngre selje og platanlønn (SE) bak bensinstasjonen ved elva og kommunaltekniske bygg.



Figur 22: Den nye el-ladestasjonen framfor Circle K ligg på same område som det tidlegare stod ei trerekke. Foto av Norconsult, mai 2024.



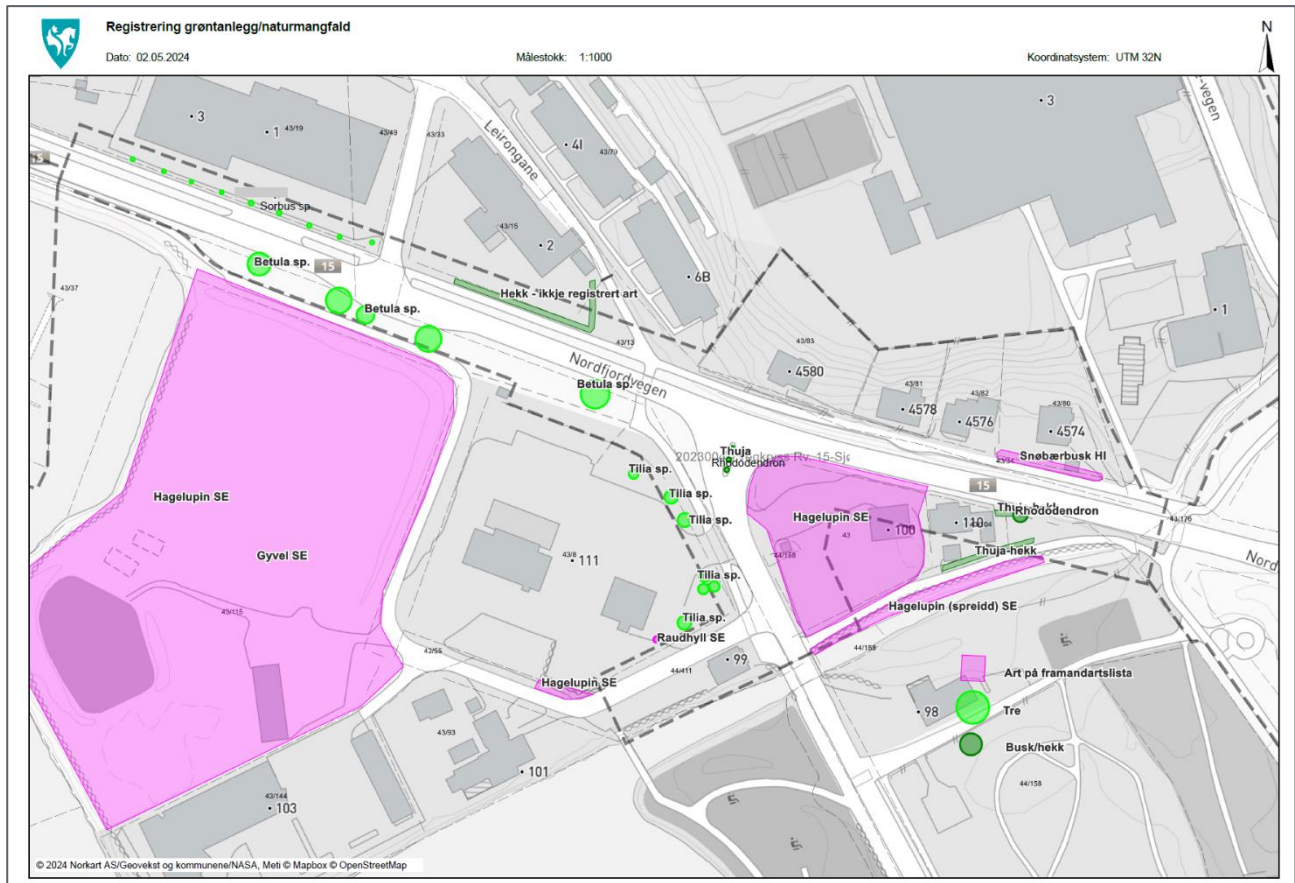
Figur 23: Det naturprega arealet vest for bensinstasjonen inneheld større førekomst av hagelupin (SE), men og unge tre og eit rikt busk- og feltsjikt. Foto av Norconsult, mai 2024.

Arealet vest for Circle K, mot båthamna, er dominert av unge seljetre, oppslag av bjørk, bringebær, anna buskvegetasjon, hagelupin (SE) og høge gras (Figur 23). Bakom vollen ligg eit skjerma område med større kratt av spirea (arten er ikkje bestemd) og snøbær (HI). Her veks og nyperose (truleg steinnype - LC) og gyvel (SE). Området er eit planlagt næringsareal som ikkje er tatt i bruk.

Hagelupin (Figur 24) veks innanfor planavgrensinga, særleg aust for Sjøgata på gnr/bnr 43/114. Jf. framandartslista utgjer arten særst høg risiko (SE) basert på ei vurdering av invasjonspotensial og økologisk effekt. Arten er ein nitrogenfikserande staude som spreier seg lett med frø og jordstengler, og som utkonkurrerer stadleg vegetasjon. Arten vart introdusert som prydplante og er vanleg langs veg, der den har vært nytta til dekorasjon og jordforbetring^[1]. I tillegg vart det på synfaring registrert fleire framande artar tett på planområdet. Marikåpe, mogleg praktmarikåpe (SE), veks nær bensinstasjonen. Vidare er parkslirekne (SE) funne i nærleik til planområdet, men ikkje innanfor planavgrensinga. Det same gjeld skogskjegg (SE), som veks i privat hage i aust. Ved bustader og næringsbygg i- og nær planområdet finn ein prydplanter som til dømes tuja (HI), rododendron, spirea, (høst)berberis (SE), hybridbarlind (SE) og snøbær (HI). Ein oversikt over artar registrert på synfaring syner på kartet nedanfor (Figur 25).



Figur 24: Ein førekomst av hagelupin (SE) som veks ved bensinstasjonen. Foto av Norconsult, mai 2024.



Figur 25: Kartet syner registreringar av artar innanfor planområdet som krev særleg omsyn. Solitærtre er markert med grøn sirkel, busk/hekk med mørk grøn sirkel/polygon og framande artar med rosa polygon. Plangrensa som syner som svart stipla linje er justert noko. Kartet er utarbeidd av landskapsplanleggar i Stad Kommune.

[\[1\] Lupinus polyphyllus - Fremmedartslista 2023 - Artsdatabanken](#)

5 Planframlegget - planprinsipp og løysningar

Planen legg til rette for etablering av eit kryss som kan handtere eit auka trafikk som følgje av vidare næringslivsutvikling og fortetting i Nordfjordeid sentrum. Planen skal vidare sikre gode løysningar for gåande og syklende, samt kollektivtrafikk.

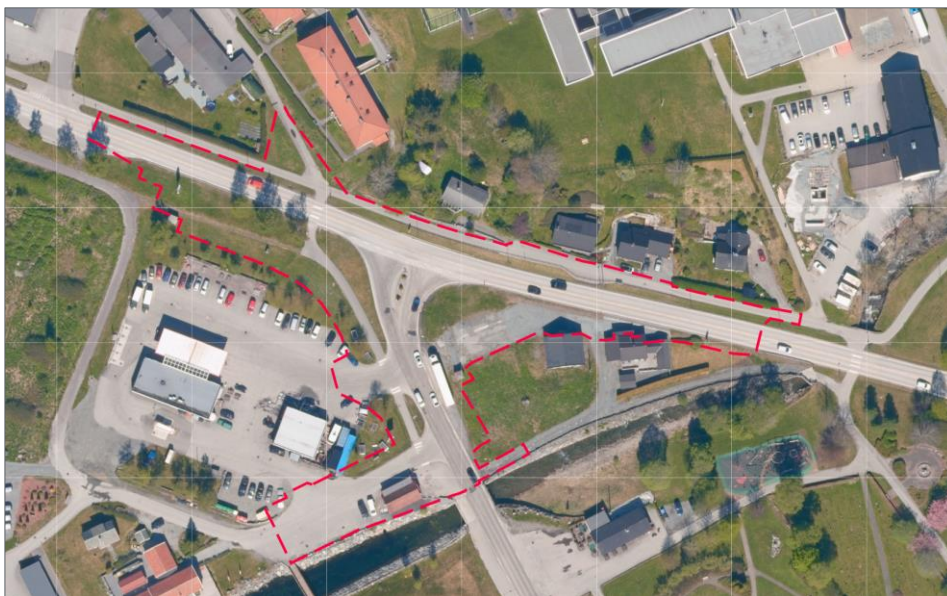
I dette kapittelet er det informasjon om utstrekning til planframlegget.

Statens vegvesen set krav til korleis veg- og gatesystem skal utformast. Det går fram av dette kapittelet kva krav som gjeld og korleis kryssområdet er løyst i høve dette. Det er søkt om å avvike nokre av krava i Statens vegvesen sine handbøker. Det går fram av kapittel 5.2.4.

Eit slikt veganlegg får konsekvensar for tilgrensande eigedomar. Det er skildra i kapitla 5.5, 5.6 og 5.7.

5.1 Avgrensing av reguleringsplanen

Planområdet er lokalisert i nordvestleg del av Nordfjordeid sentrum i Stad kommune. Reguleringsplanen skal sikre gode løysingar for mjuke trafikantar og gi betre løysing for kollektivhaldeplassen for trafikk langs rv.15 austover. Nye Rv.15 Sjøgata vil inkludere nausynt sideareal grunna auke i køyrefelt, og ein betre løysing for mjuke trafikantar.



Figur 26 Avgrensing av planområdet vist i røde stiplar, for planavgrensing ved høyring av planen

5.2 Vegsystemet, krav og løysingar

Sjå vedlagde C-, D- og E-teikningar som syner korleis vegsystemet er prosjektert i høve krav og løysingar som går fram i dette kapitelet. I tillegg er det prosjektert løysingar langs gata til Nordøyane.

5.2.1 Trafikkanalyse

Norconsult har som del av arbeidet med reguleringsplanen utarbeidd trafikkanalyse av krysset mellom riksveg 15 og Sjøgata. Formålet med analysen er å fastsette anbefalte løysningar for krysset. Trafikkanalysen vurderer dagens trafikksituasjon, framtidige trafikkmengder og trafikkavvikling i framtidig situasjon for aktuelle kryssløysingar med T-kryss. Sjå vedlagdt notat «NOTAT_Trafikkanalyse_001».

Norconsult gjennomførte i juni 2023 trafikkregistreringar i krysset. Resultata frå desse registreringane er nyttet som utgangspunkt for berekninga av trafikkmengdene i dagens og i framtidig situasjon.

Som grunnlag for framtidig trafikkvekst har Stad kommune gitt eit estimat på forventa utbygging og fortetting i sentrum av Nordfjordeid. Kommunen har levert to ulike senario som inkluderer vedtekne og moglege utbyggingsprosjekt:

- Senario 1; tek for seg forventa/moderat utbygging av nye areal
- Senario 2; baserer seg på ei høg fortetting

Trafikkanalysen viser at det er venta ein sterk vekst i trafikkmengdene gjennom krysset. For Senario 1 vil trafikkmengda i krysset vekse med ca. 45%, medan trafikkmengda ved ei maksimal utbygging (Senario 2) vil auke med ca. 85%. Det er venta at svingebevegelsane til og frå Sjøgata har størst auke.

Trafikkanalysen viser at det er krav til etablering av venstresvingfelt, sjå *Tabell 1*.

Tabell 1: Tabellen er henta frå trafikkanalysen og viser at det er krav til venstresving både for dagens trafikksituasjon og for framtidig trafikkvekst både for senario 1 og 2

Situasjon	$A + C_r$	C_v	Krav til venstresvingfelt iht. N100?
Dagens situasjon ettermiddag	346	169	Ja
2045 utbygging Senario 1	375	278	Ja
2045 utbygging Senario 2	375	374	Ja

I trafikkanalysen er det sett på krava til dimensjonering av L1 og L2 for venstresvingefeltet i samsvar med Statens vegvesen sin [beregningsmodell for L1 og L2](#). Resultata som berekningsverktøyet gir for dei tre situasjonane (eksisterande situasjon, Senario 1 og Senario 2) er synt i *Tabell 1*.

Figur 27 viser resultata frå trafikkanalysen for L1 og L2 for prosjektering av venstresvingfelt i krysset

Situasjon	Berekna retardasjonsstrekning L_r	Berekna lengde kømagasin $L_{kø}$	L1	L2
Dagens situasjon ettermiddag	16 m	10 m	11 m	15 m
2045 utbygging Senario 1	16 m	13 m	14 m	15 m
2045 utbygging Senario 2	16 m	16 m	17 m	15 m

Trafikken frå Sjøgata får betydeleg redusert avvikling ved etablering av venstresvingfelt i begge senarioa. Årsaka er at auka breidde på primervegen fører til ei auke i kritisk tidsluke i trafikken frå Sjøgata.

Det vert tilrådd å etablere venstresvingelt i tråd med krava i Statens vegvesen si handbok N100. Ei dimensjonering av venstresvingefeltet med utgangspunkt i trafikkmengdene i Senario 2 vil gje best kapasitet for framtidig utvikling av Nordfjordeid sentrum.

Trafikkanalysen viser at trafikkmengdene i Sjøgata i ein framtidig situasjon kan bli større enn trafikkmengdene på rv. 15. Sjøgata bør difor prosjekterast med to køyrefelt fram mot krysset.

Det er vurdert at rundkøyring vil gi god nok kapasitet, men at fordeling av trafikken vil prioritere trafikk frå Sjøgata. Rundkøyring er difor ikkje å tilrå da trafikken på rv.15 (nasjonal veg) skal ha prioritet.

5.2.2 Krav til gatesystemet

I dette kapitelet er krava til korleis veg- og gatesystemet skal utformast iht. Statens vegvesen sine handbøker, samt krava som er lagt til grunn for løysingane for gatesystemet i reguleringsplanen.

Rv. 15

Rv. 15 forbi kryss med Sjøgata har fartsgrense 50 km/t. Det er avklara med Statens vegvesen at rv.15 forbi krysset skal dimensjonerast som kapasitetssterk gate.

Følgjande krav i Statens vegvesen si håndbok N100 gjeld for utforming av kapasitetsstrekt gate, sjå *Tabell 2*:

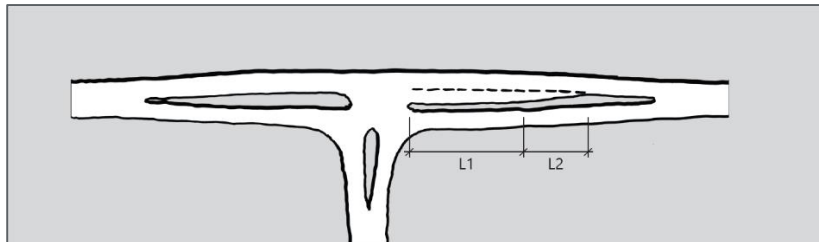
Tabell 2: Viser krava som gjeld og vert lagt til grunn for utforming av rv.15 forbi krysset

Parameter	Henvisning til handbok	Krav
Dimensjonerande køyretøy	Krav 2.9-1	Gata skal dimensjonerast for vogntog/modulvogntog med køyremåte A.
Tal felt (køyrebaner)	Krav 2.9-2	Gata skal byggast med to eller fire felt. Behov for tal felt vert fastlagt i kapasitetsberekning
Køyrefeltbredde	Krav 2.3.2-3	Gata vert trafikkert med vogntog og modulvogntog skal difor ha køyrefeltbredde på 3,25 meter
Minste horisontale kurve	krav 2.2.2-1	Med fartsgrense 50 km/t skal horisontal-kurvaturen vere større eller lik R=60 meter
Type kryss	Krav 2.9-5	Kryss skal byggast som forkøyrregulert T-kryss, signalregulert T- eller X-kryss, rundkøyring eller planskilt kryss
Type kryss	Krav 2.9-6	Rundkøyring skal ikkje anleggast på nasjonal hovudveg (riks- og europavegar)
Kryssutforming-horisontal kurve	Krav 2.9-7	I kryssområde skal horisontal kurvatur vere større eller lik R=250 meter
Kryssutforming-vertikal kurve	krav 4.1.1.-2	I ein avstand lik lengda til dimensjonerande køyretøy, skal stigning/fall vere mindre eller lik 3%

Parameter	Henvisning til handbok	Krav								
Kryssutforming-vertikal kurve	Krav 4.1.1.1-3.	For å justere for eventuell differanse mellom primervegen sitt tverrfall og sekundervegen sitt lengdefall, skal det brukast vertikal kurve med radius på minst 30 meter ved tilknytingspunktet mellom primær- og sekunderveg. (Radiusen skal ikkje vere større enn naudsynt for å minimere mengda overvatn som kan renne inn på primervegen). Kurva skal ende i tangent med 1-3% fall bort frå primervegen. 3% fall skal brukast når sekundervegen stig bort frå krysset.								
Venstresvingfelt	Sjå kapittel 0	Senario 2 er lagt til grunn: L1=17 meter og L2=15 meter								
Stoppsikt	Krav 2.2.1	Fri sikt langs vegane skal vere lik stoppsikt. Stoppsikt for gate med fartsgrense 50 km/t er 45 meter (tabell 2.2.1-1)								
Sikt i forkøyrregulert kryss	Krav 4.1.1.6-3	Sikt skal sikrast i sikttrekant som går 10 meter inn i Sjøgata og 54 meter (1,2x stoppsikt) langs rv. 15								
Sikring mot sideterreng - rekkverk	Handbok N101, krav 3.2.1-1	Det skal settast opp rekkverk dersom skråningen til gata ikkje oppfylert krav til utforming innanfor sikkerhetssona til gata, vist i tabell 3.2.1-1: Tabell 3.2.1—1 — Utforming av fallende terreng innenfor sikkerhetssonen <table><tr><th>Skråningshelning</th><th>Skråningsutforming</th></tr><tr><td>1:5 ≤ helning ≤ 1:4</td><td>Anbefalt løsning. Ingen begrensning på skråningshøyde.</td></tr><tr><td>1:4 < helning ≤ 1:2</td><td>Skråningshøyden skal være lavere enn i Tabell 3.2.1—2.</td></tr><tr><td>Helning > 1:2</td><td>Skråningen skal slakes ut eller beskyttes med rekkverk.</td></tr></table>	Skråningshelning	Skråningsutforming	1:5 ≤ helning ≤ 1:4	Anbefalt løsning. Ingen begrensning på skråningshøyde.	1:4 < helning ≤ 1:2	Skråningshøyden skal være lavere enn i Tabell 3.2.1—2 .	Helning > 1:2	Skråningen skal slakes ut eller beskyttes med rekkverk.
Skråningshelning	Skråningsutforming									
1:5 ≤ helning ≤ 1:4	Anbefalt løsning. Ingen begrensning på skråningshøyde.									
1:4 < helning ≤ 1:2	Skråningshøyden skal være lavere enn i Tabell 3.2.1—2 .									
Helning > 1:2	Skråningen skal slakes ut eller beskyttes med rekkverk.									
Sikring mot sideterreng - rekkverk	Handbok N101, Krav 3.4-1	Rekkverk skal brukast langs gater når sideterreng er brattare enn 1:4, dersom støttemur (mur vegen kviler på) ligg innanfor sikkerhetssona til gata.								
	Handbok V160 Veileding	Ustikkande kantar på murar som er mindre enn 10 cm er tillate på vegar med fartsgrense 90 km/t eller lågare. (kapittel 4.1.3)								

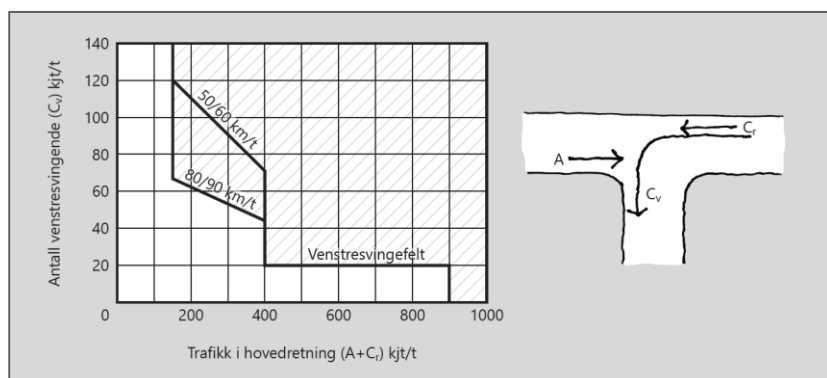
Kryss med venstresvingfelt mellom rv.15 og Sjøgata

Statens vegvesen si handbok N100 gir krav for etablering og dimensjonering av venstresvingefelt. Krav 4.1.1.3 – 1 seier at venstresvingefelt skal etablerast når trafikken i dimensjonerande time er innanfor det skraverte området vist i Figur 28. Krav 4.1.1.3 – 2 seier at der det ikkje er krav om venstresvingefelt er skal det vurderast om det er tilhøve i den enkelte situasjon som gir at venstresvingefelt likevel kan anbefalast. I Krav 4.1.1.3 – 3 er det angitt krav til utforming av venstresvingefelt, som vist i

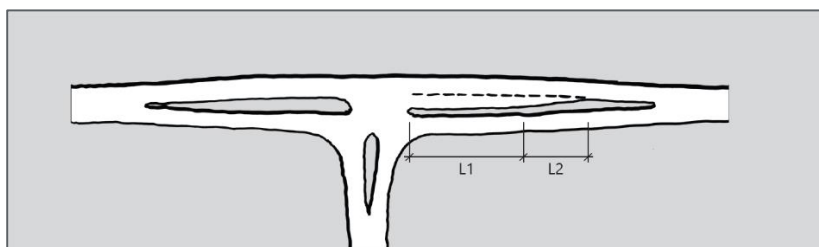


Figur 29, samt eigen [beregningsmodell for L1 og L2](#) som skal brukast.

Krav 4.1.1.3 – 4 seier at venstresvingefelt skal utarbeidast med fysisk kanalisering ved fartsgrense 50 og 60 km/t, og med oppmerka kanalisering ved fartsgrense 80 og 90 km/t.



Figur 28: Viser figur 4.1.1.3-1 i Handbok N100, Kriteria for venstresvingefelt basert på trafikk i dimensjonerande time



Figur 29: Viser figur 4.1.13-2 Prinsipp for utforming av venstresvingefelt frå Handbok N100

Trafikkmengdene for dagens situasjon og framtidig situasjon med utbygging, både i samsvar med Senario 1 og Senario 2, tilseier at det iht. krava i N100 skal etablerast venstresvingefelt i krysset rv. 15 x Sjøgata. Tala som viser det, er oppstilt i Tabell 3.

Tabell 3: Viser berekna lengder for L1 og L2:

Situasjon	Beregnet retardasjons-strekning L_r	Beregnet lengde kømagasin $L_{kø}$	L1	L2
Dagens situasjon ettermiddag	16 m	10 m	11 m	15 m
2045 utbygging Senario 1	16 m	13 m	14 m	15 m
2045 utbygging Senario 2	16 m	16 m	17 m	15 m

Andre krav til gatesystemet

Sjøgata har i dag fartsgrense 30 km/t. Denne fartsgrensa vert lagt til grunn for det kommunale gatesystemet.

For kryss og avkøyrslar gjeld følgjande krav:

- Hjørneavrunding i kryss og avkøyrslar skal utformast med ei sirkelkurve med radius R. R vil vere avhengig av dimensjonerande køyretøy. Krav 2.8-1 i handbok N100.
- Overkøyrbart areal skal utformast med ikkje-avvisande kantstein med 4 cm vis. Helling på det overkøyrbare arealet skal vere 3-4 %. Krav 2.8-3 i handbok N100.

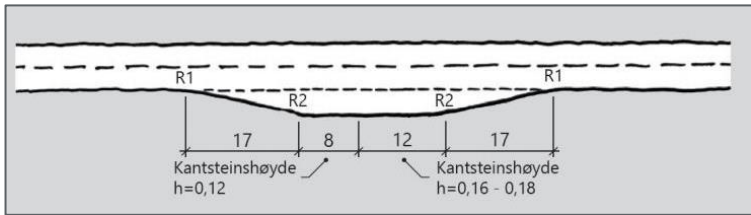
I gater utan kvartalstruktur kan det vurderast behov for breiddeutviding iht. kapittel 5.3 i N100 der horisontalkurvaturen er mindre enn $R=500$. Krav 2.2.2-3 (kan-krav).

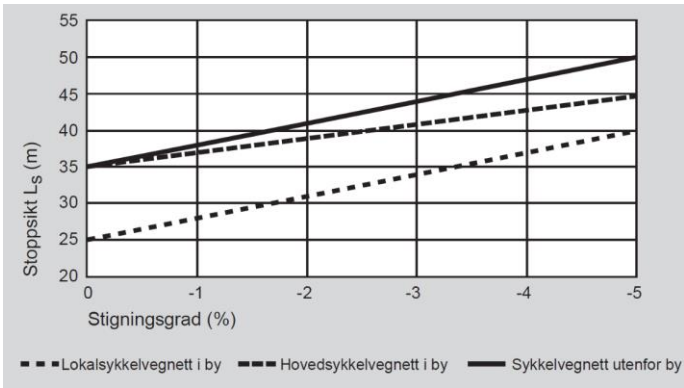
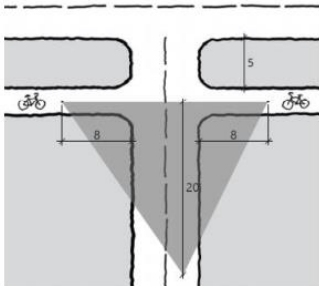
Det er tilrådd å etablere fortau i sentrumsområde og langs gater med fartsgrense mindre enn eller lik 50 km/t i ytre by- og tettstadsområde. Fortau kan etablerast både einsidig og tosidig. Krav 2.3.1-1 (kan-krav).

Avvisande kantstein skal brukast som skilje mellom køyrebane og fortau. Der det er avkøyrslar skal kantsteinen vere overkøyrbar.

Følgjande krav gjeld for gangvegssystemet langs rv.15 og dei kommunale gatene, for kryss mellom kommunale gater og for avkøyrslar.

Parameter	Henvisning til handbok	Krav
Gatebredde	Krav 2.6.1-1	Overordna bustadgater skal utformast med gatebreidde 5,5- 6,0 meter inkl. skulder.
Minste horisontale kurve	Krav 2.2.2-1	$R = 40$ meter
Stoppsikt	Krav 2.2.1-1	Fri sikt langs gater skal vere minst lik stoppsikt 20 meter
Øy i sekunderveg i kryss	Krav 4.1.1.2-1	I kryss med nasjonal sideveg skal trafikkøy anleggast i sekundervegen
Sikt i uregulerte kryss	Krav 4.1.1.6-4	For uregulerte kryss skal sikt sikrast i ein sikttrikant 20 meter inn i sidegate og 20 meter langs hovudgate
Sikt i avkøyrslar med ÅDT>50	Krav 4.1.4.2-1	For avkøyrslar skal sikt sikrast i ein sikttrikant 4 meter inn i sidegate og 20 meter langs hovudgate

Parameter	Henvisning til handbok	Krav												
Sikt i avkøyrsler med ÅDT<50	Krav 4.1.4.2-1	For avkøyrsler skal sikt sikrast i ein sikttrikant 3 meter inn i sidegate og 20 meter langs hovudgate												
Rabatt mellom gate og gang- og sykkelveg	Handbok N101, krav 3.3.8-1	Sikringssone (rabatt) mellom gate og gang- og sykkelveg for fartsgrense 50 km/t skal vere minst 1,5 meter brei utan rekkverk. Er rabatten smalare skal det settast opp rekkverk.												
Kantsteinsone	Krav 2.3.1-4	Fortau skal ha kantsteinsone som er minst 0,5 meter breitt. Der det er busslomme skal kantsteinsona aukast til 0,7 meter.												
Bredde på fortau	Krav 2.3.1-3	Fortau skal vere minst 2,5 meter breitt, inkludert 0,5 meter brei kantsteinsone. Dersom det er behov for møbleringssone langs fortauet (plass til skilt, lysmaster mm) skal fortauet vere minst 3,0 meter breitt												
Skilje mellom fortau og køyrebane	Krav 2.3.1-2	Avvisande kantstein skal brukast som skilje mellom køyrebane og fortau.												
Etablering av fortau	Krav 2.3.1-1	Det er tilrådd løysing å etablere fortau i sentrumsområde og langs gater med fartsgrense mindre enn eller lik 50 km/t i ytre by- og tettstadsområde. Fortau kan etablerast både einsidig og tosidig. Krav 2.3.1-1 (kan-krav).												
Busslomme	Krav 4.3.3.2-2	Der det er bestemt at vegen skal byggast etter utbetringsstandard skal busslommer utførast som vist i figur 4.3.3.2-3 og tabell 4.3.3.2-2, sjå nedanfor  <i>Figur 30: Vise figur 4.3.3.2-3 i N100</i> <table><tr><th colspan="4">Tabell 4.3.3.2—2 — Mål for busslomme ved utbedringsstandard (mål i m).</th></tr><tr><th>Fartsgrense (km/t)</th><th>R1</th><th>R2</th><th>Bredde</th></tr><tr><td>≤80</td><td>20</td><td>20</td><td>3,00</td></tr></table> <i>Figur 31: Vise tabell 4.3.3.2-2 i N100</i>	Tabell 4.3.3.2—2 — Mål for busslomme ved utbedringsstandard (mål i m).				Fartsgrense (km/t)	R1	R2	Bredde	≤80	20	20	3,00
Tabell 4.3.3.2—2 — Mål for busslomme ved utbedringsstandard (mål i m).														
Fartsgrense (km/t)	R1	R2	Bredde											
≤80	20	20	3,00											

Parameter	Henvisning til handbok	Krav
Plattform	Krav 4.3.3-1	Plattform ved busslomme skal være minst 2,7 meter brei. Resulterende fall skal være minst 2 %.
Stoppsikt for syklende mot kryssende avkøyrsløse	Krav 4.2.1.3-1	Stoppsikta skal være i tråd med figur 4.2.1.3-1 i handbok N100. GS-veg i dette området vert vurdert til å være utanfor by. GS-vegar er relativt flate. Stoppsikt vert difor 35 meter. Der GS-veg kryssar avkøyrsløse skal sikttrekant være 4 meter inn i avkøyrsløse og 35 meter langs GS-veg.  Figur 32 viser figur 4.2.1.3-1 frå Handbok N100
Sikt mellom gang- og sykkelveg og gate	Krav 4.2.1.3-2	Gang- og sykkelveg har vikeplikt for køyrande når gs-veg kryssar gater. Siktkravet er 8 meter inn i gs-veg og 20 meter inn i gata, sjå figur 4.2.1.3-2:  Figur 33 viser figur 4.2.1.3-2 frå handbok N100
Grøftebreidde		0 meter, lukka drenering

5.2.3 Løysingar til gatesystemet

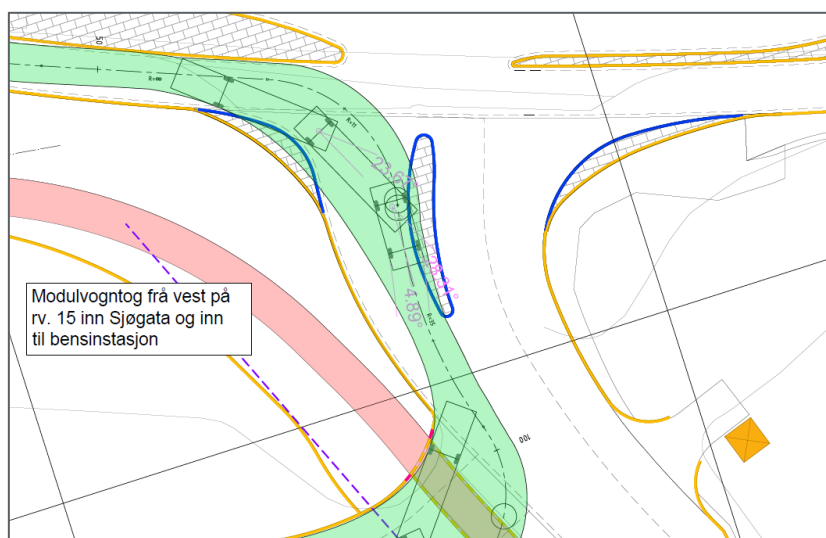
I dette kapitelet er det omtala korleis gatesystemet er løyst i høve krav og i høve området gatene er tilpassa til.

Løysingane går fram av vedlagde C- E- og D-teikningar.

Rv. 15 med kryss for venstresvingfeltet

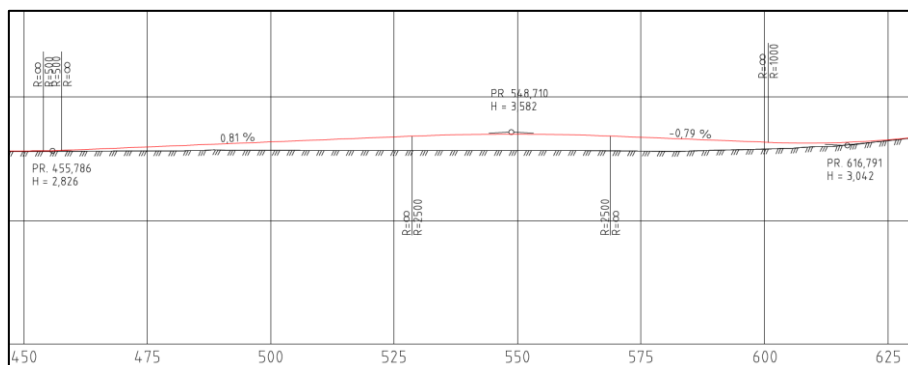
Krysset er dimensjonert for maksimal utbygging av Nordfjordeid sentrum.

Krysset er dimensjonert for framkomme for dei største køyretøya (modulvogntog) både til og frå Eid sentrum og bensinstasjonen. For å sikre at dei mindre køyretøya har ønska køyremønster gjennom krysset er ekstra areal for framkomme for modulvogntog på overkøyrbart areal avgrensa med ein låg kantstein. Øya i Sjøgata må også vere overkøyrbar for å sikre slik framkomme.



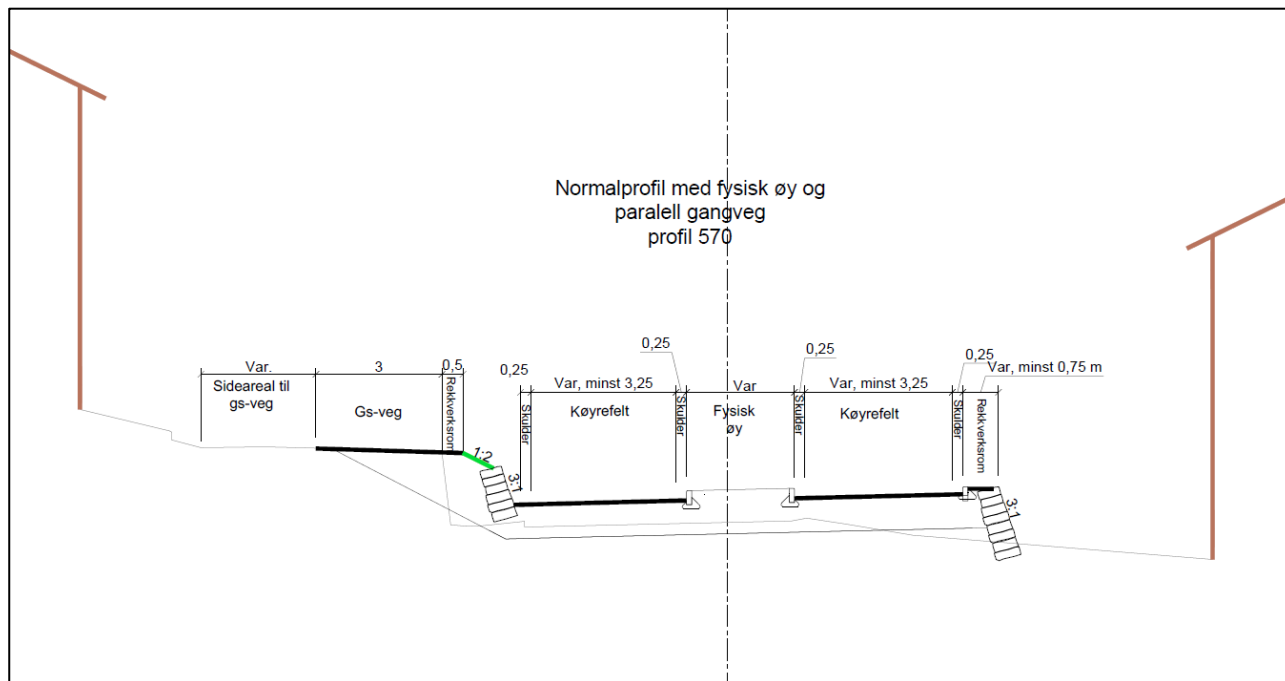
Figur 34: Viser dømme på sporing. For modulvogntog for å sikre ønska framkomme. Sporinga viser at øya i Sjøgata må vere overkøyrbar. Den viser også at sideareala til krysset må utvidast med overkøyrbart areal.

Krysset er foreslått heva slik vedlagt C-teikning viser. Eit snitt frå C-teikninga er vist i Figur 36. Det fører til at sjølve krysset vert liggande høgare enn flaum frå elva, at skjeringar for å bygge nye murar mellom riksvegen og ovanforliggende gangveg kan gjerast utan inngrep inn mot bustadeigedomane og at avrenninga til riksvegen vert betra.



Figur 35 viser korleis kryssområdet er heva, med raud linje. Hevinga er inntil 70 cm over eksisterande veg

Det skal settast opp mur langs sørsida av rv.15, frå kryss med Sjøgata og austover. Det gir krav om rekkverk på same strekning. Rekkverket er svinga ut og lagt utanfor siktsonene til krysset.



Figur 36 viser eit snitt at rv.15 aust for krysset der det vert størst omfang av murar.

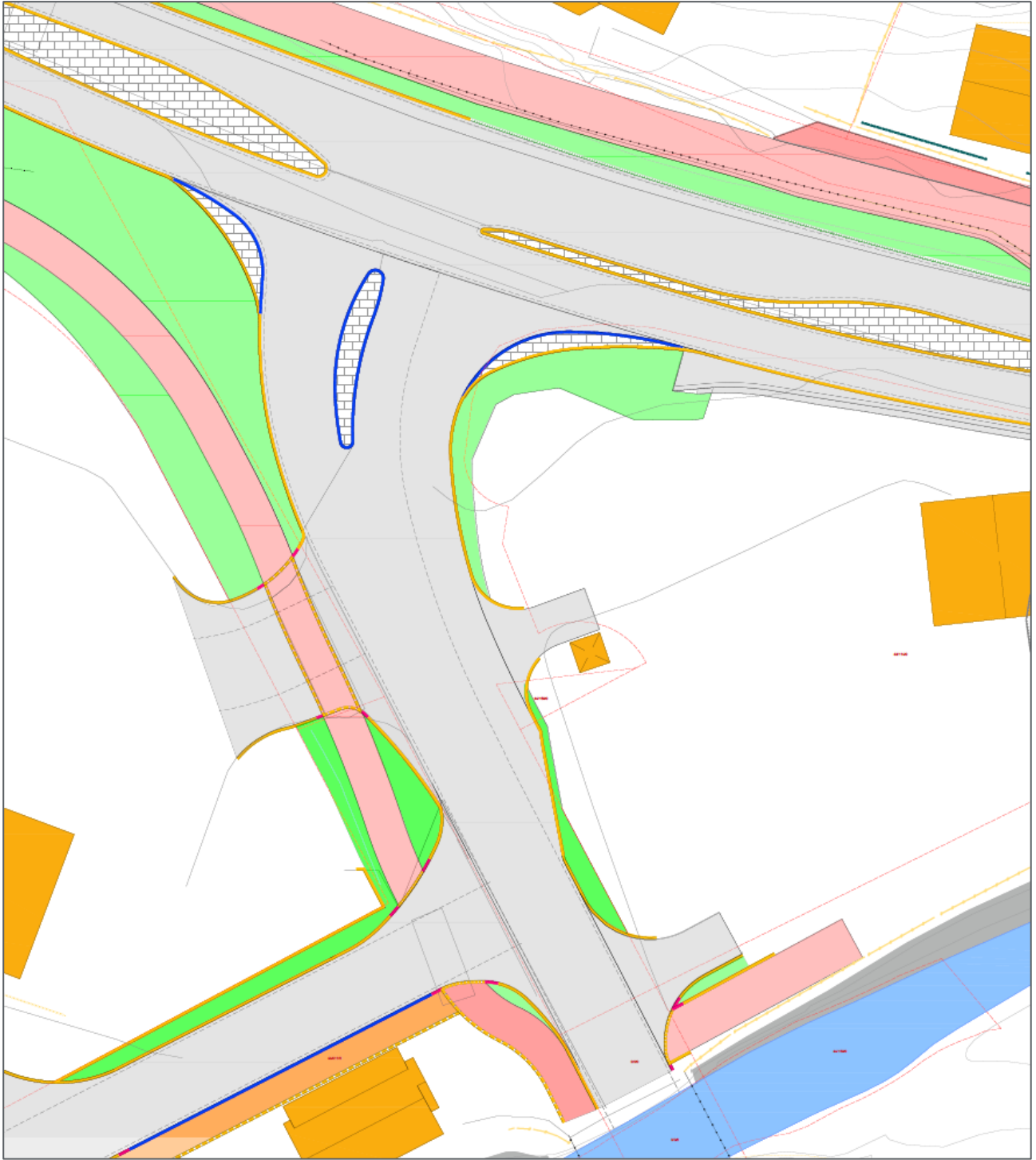
Sjøgata

Trafikkanalysen viser at det er stor trafikk i Sjøgata. For å sikre god framkomme i Sjøgata er det difor to felt for utkøyring i krysset ved rv.15.

Avkøyrsla til Hellebusttomta er lagt sør for der Sjøgata går over i to felt, sjå vedlagde teikningar og i Figur 37. Dette er for å lette utkøyring frå avkøyrsla, som kan forhalde seg til trafikk i eitt felt med ei slik plassering. Avkøyrsla er også flytta vekk frå gangvegen som går langs elva. Det er ikkje mogeleg å flytta avkøyrsla nærare elva då element til brua vil føre til for dårleg sikt i avkøyrsla.

Avkøyrsla til bensinstasjonen frå Sjøgata er dimensjonert for framkomme for modulvogntog. Fordi avkøyrsla ligg så nær krysset og for å sikre slik framkomme vert avkøyrsla brei.

Det er sikra ei buffersone (rabatt) mellom GS-veg og køyreveg inn på bensinstasjonen med breidda på 1,0 meter. Grepet hindrar køyretøy som manøvrerer inne på området til bensinstasjonen å komme i konflikt med trafikantar og køyretøy på dei offentlege vegareala. Rabatten bør avgrensast mot bensinstasjonen med avvisande kantstein for å sikre at rabatten held planlagt breidde.



Figur 37 viser løysingar langs Sjøgata

Gata til Nordøyrane

Gata til Nordøyrane er dimensjonert for lastebil for å sikre tilkomst for renovasjon og redning. Det er i tillegg sikra framkomme for vogntog og modulvogntog til og frå avkøyrsla til bensinstasjonen.

Køremønsteret i gata til Nordøyrane er slik at store køyretøy må bruke begge køyrebaneane for å manøvrere gjennom krysset til Sjøgata og til og frå bensinstasjonen.

Avkøyrsla til bensinstasjonen frå Sjøgata og frå Nordøyrane er dimensjonerte for framkomme for modulvogntog. Også her er det lagt til grunn å etablere ei buffersone mot bensinstasjonen for å hindre konflikt mellom køyretøy inne på bensinstasjonen og i gata. Dette inkluderer òg avvisande kantstein.

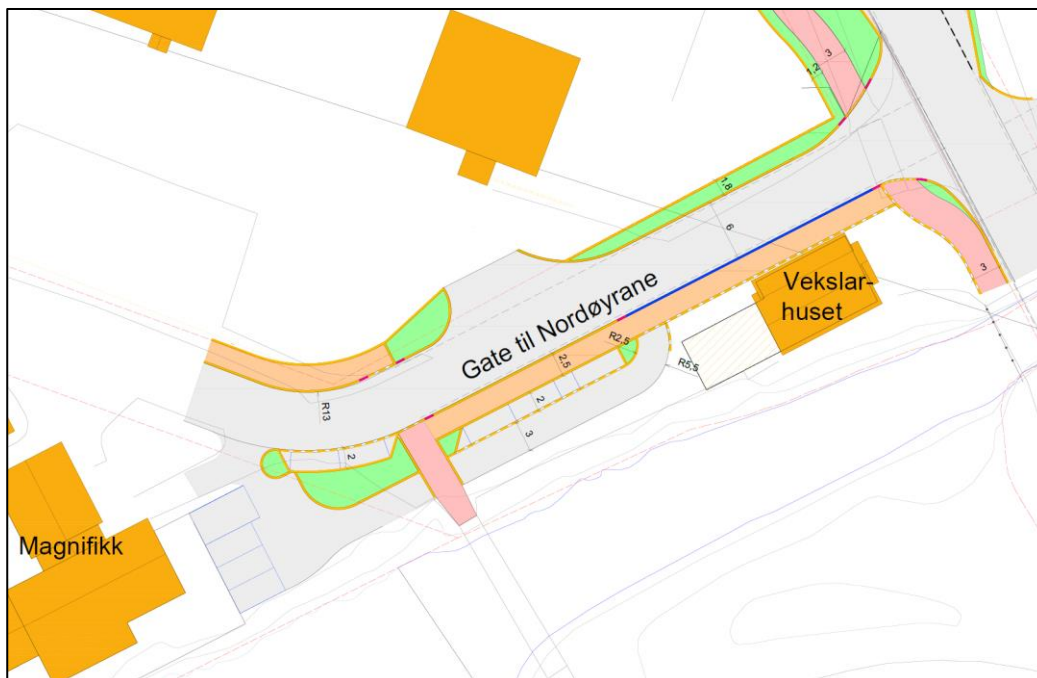
Gata er justert noko nordover. Grepet er gjort for å sikre nok areal til fortau og parkering på sørsida av gata.

Vedlagde teikningar og Figur 38 viser løysingar ved Magnifikk og parkering med tilkomst på sørsida av fortauet. Desse er ikkje med i reguleringsplanen. I aust skal ei køyre inn til parkeringsplassane på vestsida av Vekslarhuset.

Vekslarhuset er planlagt utvida vestover, vist med skravert areal på Figur 38.

Det er lagt til grunn høge kvalitetar for gata, med avgrensing med kantstein, fordi gata skal utviklast til del av sentrumsområdet på Nordfjordeid.

Sikt i krysset er dimensjonert med utgangspunkt i at gata til Nordøyrane har vikeplikt i krysset med Sjøgata, sjå siktlinjer på vedlagde teikningar. Sikta er noko redusert mot sentrum pga. elementa ved brua.



Figur 38 viser korleis det kan løysast langs gata til Nordøyrane slik at ein sikrar løysingar både forgåande og for parkering. Sørleg tilkomst til bensinstasjonen er også med

Løysingar for mjuke trafikantar

Eksisterande gangvegssystem i området gir tilbod til dei mjuke trafikantar med eit nett av gangvegar, fortau og snarvegar. Sjå vedlagde teikningar og Figur 39 og Figur 40.

Gangvegssystemet er justert slik at eksisterande ruter får noko auka tryggleik:

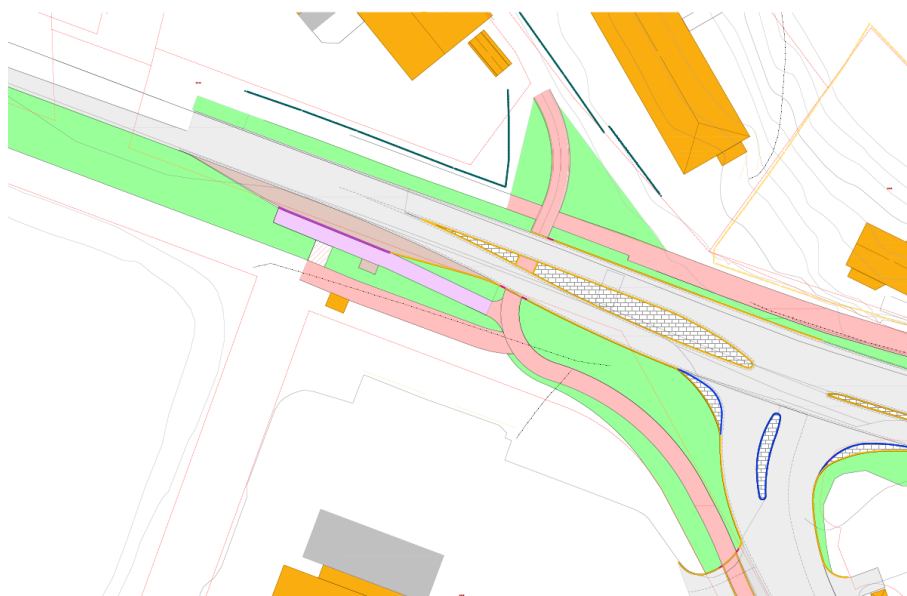
- Gangfeltet over rv.15 vest for krysset er justert noko vestover for å sikre at det ikkje unødig hindrar trafikk frå Sjøgata. Endringa fører til at gang- og sykkelvegen på begge sider av rv.15 er justert.
- Gang- og sykkelveg frå gangfeltet og mot Sjøgata er justert slik at krav til minste radius til gs-vegen vert oppfylt ($R=40$ m). Sørøver langs vestsida av Sjøgata er gang- og sykkelveg som i eksisterande løysing.

Gangvegssystemet er utbetra med følgjande løysingar:

- Gangvegen som går austover frå Sjøgata, langs elva, er separert frå avkøyrsla til eigedomane i dette området.

Gang- og sykkelvegen som ligg på nordsida av rv.15 er òg tilkomstveg til 4 bustader. Det vert inngrep i sjølve gang- og sykkelvegen i anleggsfasen. Vegen vert reetablert med same løysing som den har i dag. Sikring mot rv.15 vert utbetra med køyresterkt rekkverk.

Fortauet som går langs sørsida av gata til Nordøyane koplar seg til gangbru over elva og fortau i reguleringsplan for Nordøyane.

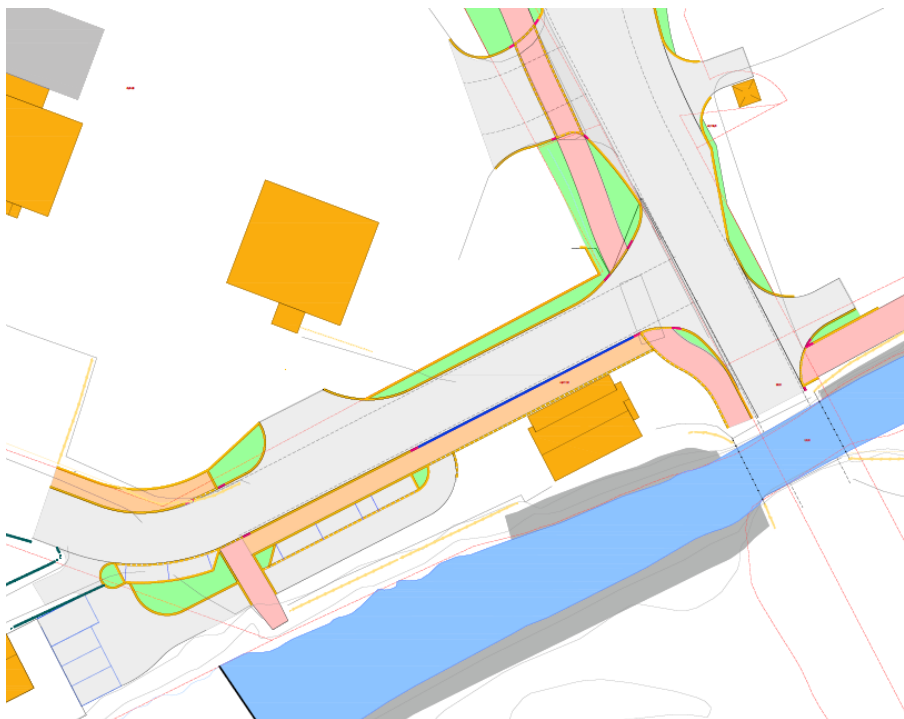


Figur 39 viser gangvegssystem ved rv.15 og langs vestsida av Sjøgata til avkjøring til bensinstasjonen.

Kryssinga over riksvegen er justert noko vestover av omsyn til avvikling av vegtrafikken i krysset

Busslomma er flytte heilt vekk frå kryss med Leirungane og det er etablert gode koplingar til dei andre gangvegane i området

Gangvegen på nordsida av rv.15 vert berre råka i anleggsperioden og skal først tilbake til same løysing som i dag, med unntak av at sikring mot riksveg vert utbetra med strekare og høgare rekkverk/gjerde



Figur 40 viser gangvegar og fortau langs Sjøgata, frå avkøyring til bensinstasjonen. Den viser også fortau langs gata til Nordøyrane og kopling til eksisterande gangbru

Vedlikehald

Det er naudsynt å sikre areal for vedlikehald av gatene. Spesielt areal til snøopplag om vinteren. Det er difor sikra ekstra areal til offentleg veggrunn langs gatene, fortaua og gang- og sykkelvegane, regulert til offentleg veggrunn. Arealet er minst 1 meter breitt. Unntaket er forbi bygget på Hellebusttomta, som ligg nærast ny rv.15. Her vert minste breidd på areal avsett til offentleg veggrunn ca. 60 cm.

5.2.4 Avvik frå krav til løysingar, godkjende fråvik

Det er avdekka fråvik frå krav til løysingar i Statens vegvesen sine handbøker. Desse er det søkt Statens vegvesen om å få fråvike.

To av fråvika omhandlar naturfare skred og flaum. Naudsynte løysingar for å unngå desse naturfarane er knytt til elv og eksisterande bruer, som ligg utanfor planområdet til denne planen. Det er søkt om å godkjent å avvike krav til naturfarane for veganlegget, sjå kapitla 0og 0.

To av fråvika omhandlar krav til løysingar for gang- og sykkelvegen som ligg på nordsida av rv.15. Av omsyn til bustader som ligg ovanfor gang- og sykkelvegen er det søkt om å reetablere gang- og sykkelvegen med tilsvarande bredder som i dag. Statens vegvesen har godkjent dette, sjå kapitla 0og 0.

Flaumfare

Vegbana skal ligge minst 0,5 meter høgare enn vasstanden ved 200-års flaum. Krav 3.2-4 i N200.

Av kapittel 3.8 følgjer det informasjon om fare for flaum og stormflo i planområdet. Årsaka til flaumfaren er at bruene som kryssar Prestelva har for dårleg kapasitet. Desse bruene ligg utanfor planområdet til utbetring

av krysset og utbetring av desse er ikkje vurdert som mogleg som del av dette prosjektet. På bakgrunn av det er det søkt om fråvik frå kravet i N200 om høgde på vegbana ved 200-årsflaum.

Vegbana i krysset er heva slik at flaumsituasjonen vert betre med den nye kryssløysinga. Det er avklara med Statens vegvesen at dette ikkje skal handsamast som fråvikssøknad sidan dette ikkje kan løysast innanfor rammene til denne planen.

Skredfare

Skred ned på veg frå naturleg sideterreng skal ikkje ha større sannsyn enn det som er gitt i tabell 1.7-1. Skredfaren skal utgreiast og tryggingstiltak skal planleggast ut frå krav til tryggleik. Krav 1.7-1 i N200

Det går fram av kapittel 3.9, *Skredfare* at det langs Presteelva aust i planområdet er fare for skred. Innanfor desse faresonene er det ikkje god nok sikkerheit knytt til vegane rv. 15, Sjøgata og nærliggande bygningar. Avbøtande tiltak vil vere knytt til elv og bruer og vil ligge utanfor planområdet.

Det er avklara med Statens vegvesen at dette ikkje skal handsamast som fråvikssøknad sidan dette ikkje kan løysast innanfor rammene til denne planen.

Breidde på gang- og sykkelveg

Gang- og sykkelveg med tillat køyring til eigedomar kan brukast som tilkomstveg for inntil 10 bustader. Gang- og sykkelvegen skal ha breidde 3,0 m og skuldrane skal asfalterast. Krav 4.2.1.1-4 i N100

Det er søkt om og godkjent å fråvike kravet til breidde for gang- og sykkelvegen som går på nordsida av rv. 15, til 4 bustader. Gang- og sykkelvegen vert bygt med eksisterande breidder.

Breidde på rekkverksrom

På vegstrekningar med rekkverk skal opprettast rekkverksrom med breidde $\geq 0,75$ m. Rekkverksrommet er frå skulderkant til skråningstopp. Krav 4.2.2-3 i N100.

Det er søkt om å redusere rekkverksrommet til 0,5 meter. Søknaden er godkjent grunna at farten er så lag at 0,5 meter til rekkverksrom vil gje god nok sikring.

5.3 Drenering

Dreneringssystemet skal sikre planlagt bereevne for vegen og tilstrekkeleg avrenning frå køyrebana og sideområder. Dimensjonering av dreneringssystemet skal vere i samsvar med krav i N200 Vegbygging og V240 Vannhåndtering.

For drenering av vegoverbygning er det i N200 anbefalt å etablere lukka dreneringssystem for veg med ÅDT > 5000. På grunn av grunntilhøva som skildra i avsnitt 4.7 og nærleik til eksisterande gangveg, bør vegdreneringa etablerast under riksvegen.

Drenering av vegbana utførast med sluk i kantstein. Det skal etablerast sluk ved lågbrekk i veg og gangveg, samt ved endring av tverrfall og like oppstrøms for avkøyrslar eller overgangsfelt der fallforholda er slik at overvatn elles vil renne inn på sidevegen eller fortauet. Sluk ved lågbrekk må dimensjonerast spesielt, også med tanke på oppstrøms areal som har avrenning til lågbrekket.

Riksvegen er planlagt med einssidig tverrfall mot nord. Sluk langs nordsida av riksvegen aust for krysset etablerast som hjelpesluk for å unngå djupe groper som kan grave under gangvegen. Hjelpesluk koplast til leidningsnett via sandfang. Der det etablerast trafikkøy mellom køyrefelta bør det etablerast kjeftsluk i kantstein i trafikkøya.

Graving av VA-grøfter og groper utførast i samsvar med kap. 6.4 om grunntilhøve.

Eventuelle eksisterande sluk som mister sin funksjon ved utbetring av vegen skal takast bort.

Det er vurdert at det kan vere behov for reinsing av overvatnet. Ei grundigare vurdering må gjerast ved utarbeiding av plan for ytre miljø for å avklare behovet. Reinseløysing kan etablerast i form av røymagasin for sedimentering. Det vil vere plass til dette under gangvegen vest i planområdet. Her vil det også vere mogleg å kople utløpet til eksisterande overvassleidning som har utløp i sjøen vest for planområdet. Utfyllande vurdering av behov for reinsing og val av reinseløysing er skildra i vedlagd notat «NOTAT-VA-001».

Dersom det ikkje er behov for reinsing av overvatnet, kan vegdreneringa koplast til eksisterande leidningsanlegg. Eventuelt behov for utskifting av heile eller delar av eksisterande anlegg må vurderast i detaljprosjekteringa.

5.4 Andre vurderte alternativ

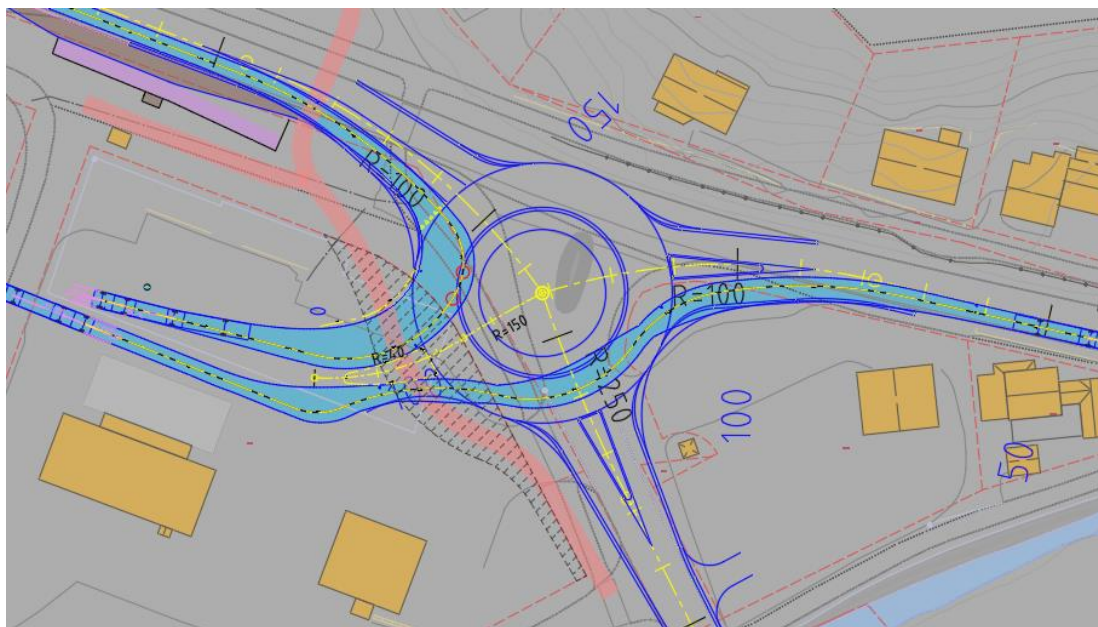
5.4.1 Rundkøyring

Rv. 15 er nasjonal hovudveg. Statens vegvesen ynskjer ikkje at det vert etablert rundkøyringar på nasjonale hovudvegar. Trafikken frå Sjøgata vil bli prioritert før trafikken på rv.15, frå vest. Sidan trafikken frå Sjøgata er så stor at den til tider vil hindre trafikken på rv.15 vert det vurdert at det ikkje er mogeleg å etablere rundkøyring i dette krysset.

Sjølv om det ikkje er vurdert som aktuelt med rundkøyring er det laga nokre enkle skisser for å vise og drøfte slike løysingar. Rundkøyringa er prosjektert i tråd med krava i handbok N100, med ein ytre diameter på 40 meter.

Det er gjennomført sporing for store køyretøy i dei mest kritiske linjene, inn og ut av bensinstasjonen. Det er òg gjennomført sporing for å sikre rett plassering av sentraløya i høve køyremønsteret til rv.15, som krev at køyretøy har krav til avbøying gjennom rundkøyringa.

Ei rundkøyring vil kunne avvikle trafikken i dette krysset, men vil føre til at avviklinga av trafikken på rv.15 vert dårlegare og at avviklinga av trafikken i Sjøgata vert betre.

Alternativ 1

Figur 41: Viser skisse av rundkøyringa, alternativ 1

I dette alternativet er rundkøyringa plassert slik at den ikke går inn i gangvegen som ligg på nordsida av rv.15 og slik at det er mogeleg å få til avkøyrslle til Hellebusttomta.

Det er ikke mogeleg å oppretthalde bensinstasjonen si eksisterande avkøyrslle til Sjøgata. Avkøyrslle vert difor stengd i dette alternativet. Tilkomsten til bensinstasjonen er direkte til rundkøyringa.

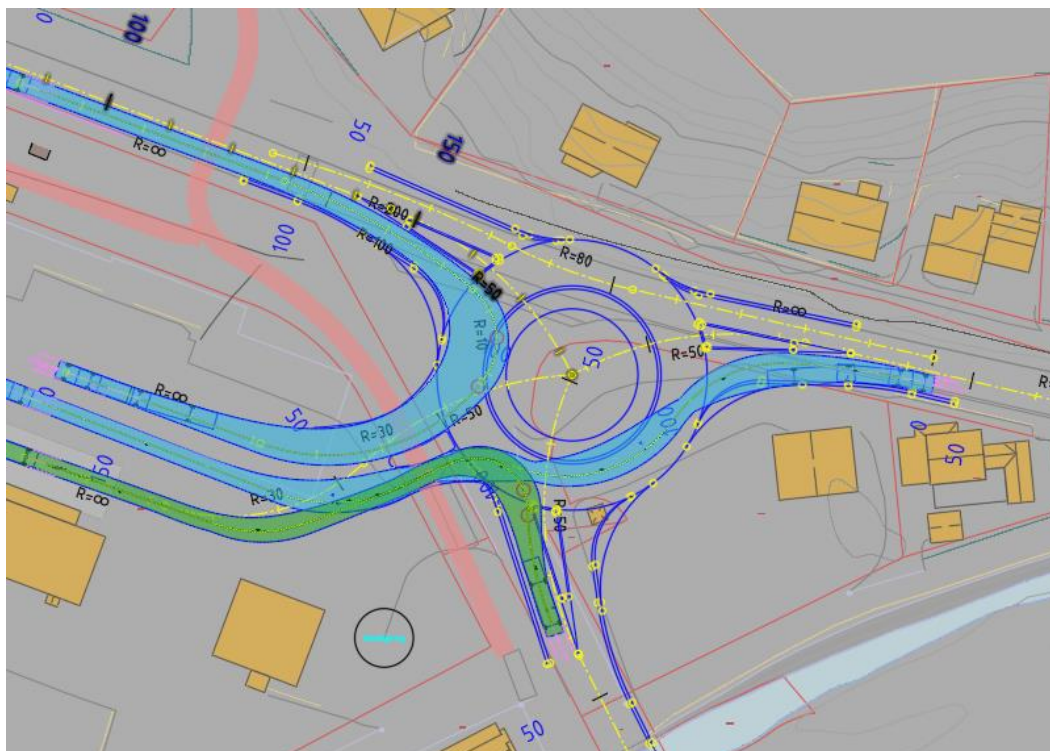
Dei blå areala i Figur 41 er areal som er naudsynte for dei største vogntoga. Dei største vogntog kan manøvrere innanfor arealet til rundkøyringa ved å bruke overkøyrbart areal ved sentraløya

Det skraverte arealet på vestsida av rundkøyringa er areal som må ervervast frå eigedomen til bensinstasjonen dersom denne rundkøyringa skal etablerast, ca. 500 m².

Tilkomst til det tekniske huset på austsida av Sjøgata må skje via Hellebusttomta då det ikke er mogeleg å ha ei avkøyrslle der vegarmen har fysisk øy.

Denne løysinga er ikke å tilrå då den gjev ulemper for bensinstasjonen grunna reduksjon av deira areal.

Rundkøyring alternativ 2



Figur 42: Viser skisse av rundkøyring, alternativ 2

I dette alternativet er rundkøyringa plassert slik at den ikke går inn i gangvegen som ligg på nordsida av rv.15. Den er avgrensa slik at det ikke vert auka inngrep inn på området til bensinstasjonen.

Det er ikke mogeleg å oppretthalde bensinstasjonen si eksisterande avkøyrsla til Sjøgata. Avkøyrsla vert difor stengd. Tilkomst til bensinstasjonen er direkte til rundkøyringa.

Dei blåe areala i Figur 42 er naudsynt areal for dei største vogntoga. Dei største vogntog kan manøvrere innanfor areal til rundkøyringa ved å bruke overkøyrbart areal ved sentraløya.

Det grønne arealet viser sporing for lastebil 12 meter frå bensinstasjonen og sørover på Sjøgata. For å få til dette må armen justerast noko austover inn på Hellebusttomta. Større køyretøy vil ikke breie dette køyremønsteret sjølv om armen til Sjøgata vert justert.

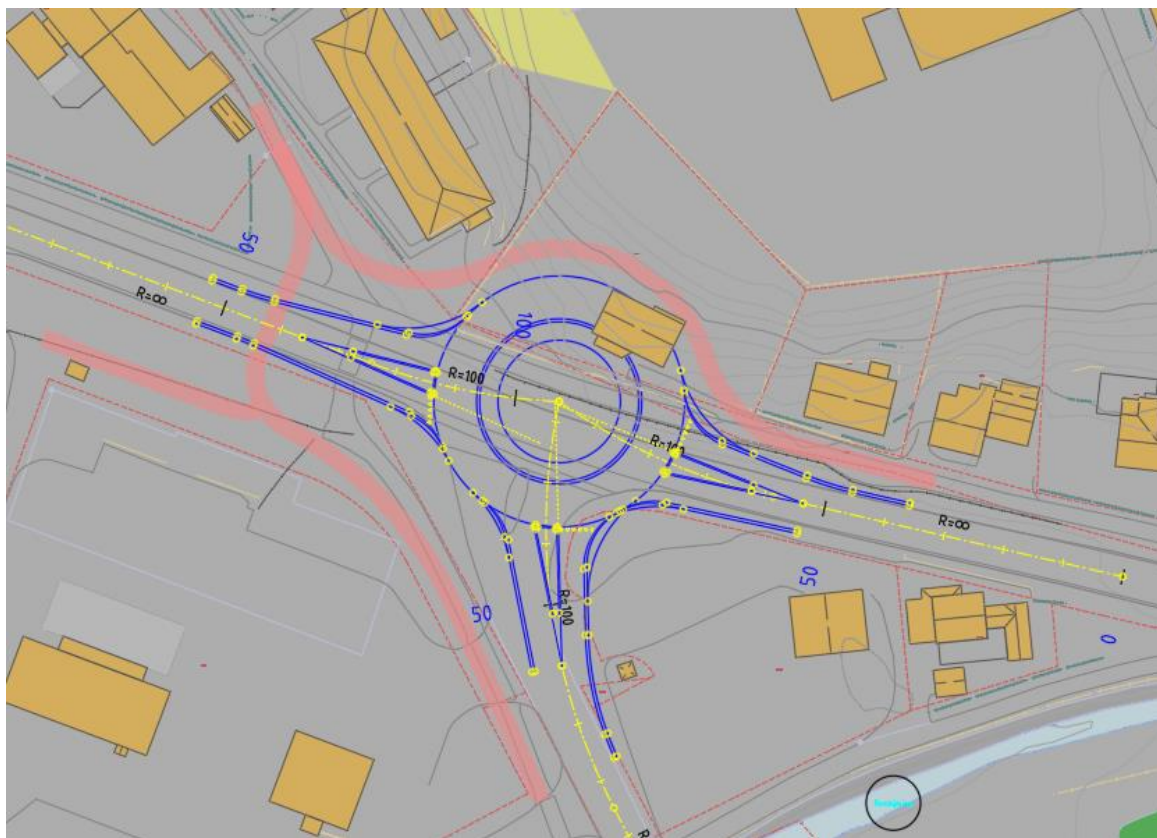
Løysinga vil føre til at det tekniske huset på austsida av Sjøgata må flyttast.

Det er vanskeleg å få tilkomst til Hellebusttomta då armen med fysisk øy truleg vil strekke seg ned til der ei mogeleg avkøyrsla vil ligge. Avkøyrsla må truleg sikrast frå Sjøgata sør for brua over elva, med ei ny bru oppstraums eksisterande bru.

Større del av Hellebusttoma vil bli råka av denne løysinga.

Denne løysinga er ikke å tilrå då den får ulemper for Hellebusttomta, inkludert ny tilkomst med bru over elva og det tekniske huset må flyttast.

Rundkøyring alternativ 3



Figur 43: Viser skisse av rundkøyring, alternativ 3

Målet med dette alternativet er å sjekke ut om det er mogleg å legge rundkøyringa lenger nord slik at eksisterande tilkomst til bensinstasjonen og Hellebusttomta kan oppretthaldast.

Figur 43 viser skissa der rundkøyringa er lagt inn i bakken.

Sjølv med rundkøyringa lagt så langt inn i bakken er det ikkje mogeleg å få til avkøyrsla til bensinstasjonen fordi den kjem i konflikt med fysisk øy i armen til Sjøgata.

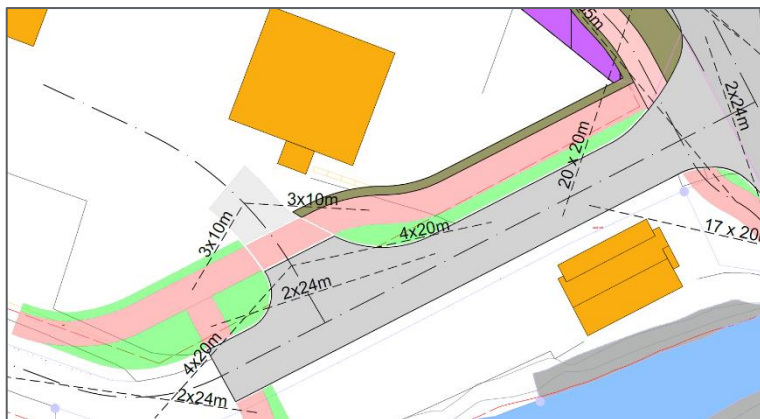
Gang- og sykkelvegen som går på nordsida av rv.15 må flyttast langt inn i bakken. GS-vegen kan ha maks 5% stigning. Det fører til at det må byggast ein mur mot terrenget over ny rundkøyring/gang- og sykkelveg som vert minst 6 meter høg.

Eit bustadhus må rivast for å få plass til rundkøyring og gang- og sykkelvegen som skal ligge nord for rundkøyringa.

Alternativet er ikkje å tilrå fordi det ikkje løyser tilkomst til bensinstasjonen og det gir store ulemper for eigedomane og er krevjande å løyse både for rundkøyringa og for gang- og sykkelvegen på nordsida av rv. 15.

5.4.2 Løysing for mjuke trafikantar langs gata til Nordøyrane

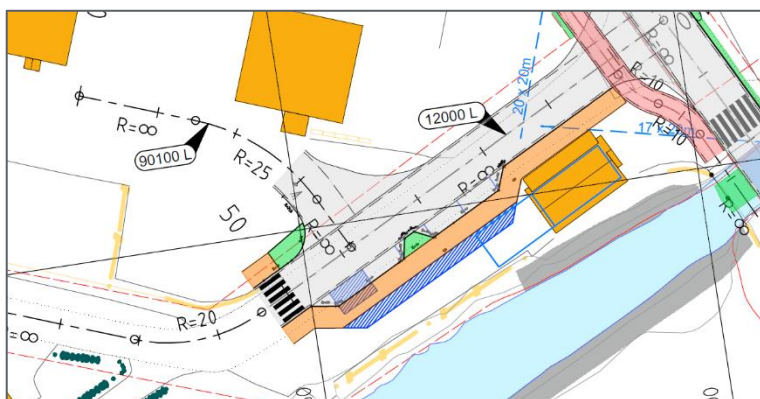
Gang- og sykkelveg på nordsida av gata



Figur 44: Viser forslag til løysing med gang- og sykkelveg på nordsida av gata til Nordøyrane

Løsninga er lagt vekk fordi det er betre å legge fortauet på andre sida av gata, utan konflikt med kryssande køyretøy inn og ut frå bensinstasjonen.

Fortau og langsgående parkering mot gata



Figur 45: Viser løysing med fortau som gir plass til 4 parkeringsplassar langs gata til Nordøyrane

Løysinga er lagt vekk fordi det er uheldig med parkeringsareal på andre sida av avkøyrsla til bensinstasjonen og tilkomst til vekslarhuset for deira vedlikehald vert vanskeleg.

5.5 Konsekvensar for bustadeigedomane

Løysingane for veganlegget er planlagt slik at det ikkje vert inngrep ovanfor gang- og sykkelvegen for å bygge om veganlegget. Det vert difor ingen endringar i løysingar i høve bustadane som ligg ovanfor rv.15, etter at krysset er bygt om. Dei vil nytte gang- og sykkelvegen som tilkomst, som i eksisterande situasjon.

Framskrivnen trafikkauke fører til at støy aukar ved desse eigedomane etter som trafikken aukar. Det er ikkje tilrådd å sette opp støyskjerm for å redusere støy ved desse fire bustadeigedomane, sjå kapittel 6.1 om støy. Slikt tiltak vil likevel bli vurdert på bakgrunn av innspel frå grunneigarar. Kva løysing som vert valt vil avgjerast som del av detaljprosjektering før bygging.

Bustaden som ligg sør for rv.15 får veganlegget nærare seg. På det smalaste vert det ca. 60 cm brei passasje mellom huset og ny mur. Det er ikkje tilrådd å sette opp støyskjerm for å redusere støy ved denne bustaden, sjå kapittel 6.1 om støy.

5.6 Konsekvensar for andre eigedomar

Bensinstasjonen på eigedom 43/84 er sikra å oppretthalde eksisterande tilbod til alle typar køyretøy ved at kryss og avkøyrslar er dimensjonerte slik at alle typar køyretøy kjem til og frå området. Planframlegget viser løysingar for mjuke trafikantar og rabattar som går noko inn på området til bensinstasjonen. Dette er smale striper langs eksisterande gater.

Det er etablert parkering langs gata til Nordøyane. Når fortau vert etablert vert slik parkering fjerna. Desse parkeringsplassane er viktige for drift av Magnifikk. Vedlagde teikningar viser forslag til korleis området kan byggast om slik at det framleis vert parkeringsplassar i og nær Magnifikk.

Hellebusttomta får endra løysingar for tilkomst. Utvidinga av krysset reduserer eigedomen både mot rv.15 og mot Sjøgata. I tillegg er det behov for større areal for å sikre drift av det tekniske huset på austsida av Sjøgata.

Eigedom 44/411 har søkt om rammeløyve for ombygging av vekslarhuset ([Arkivsak 24/2409 - Byggesak - Ombygging av vekslarhus \(onacos.no\)](#)) som står ved krysset mellom Sjøgata og gata til Nordøyane. Søknaden gjeld eit tilbygg til Vekslarhuset for etablering av pumpekum. Både dette tilbygget og eksisterande bygg er inkludert i planframlegget. Gata til Nordøyane er justert noko nordover for å sikre nok plass framom eksisterande og nytt bygg. Området er noko utvida inn på tilgrensande formål for næring av omsyn til storleik på bygget.

5.7 Eigedomsinngrep og grunnerverv

I tillegg til vegane i planframlegget er det regulert sideareal som skal sikre dei offentlege vegareala.

Tabellen nedanfor gir eit overslag over arealinngrepa på eigedomane når veganlegget skal byggast. Nøyaktig arealinngrep vert først gitt når anlegget skal gjennomførast. Type eigedom er basert på gjeldande reguleringsplanar.

Det er ikkje oppgitt areal for offentlege eigedomar

Gards- og bruksnummer	Permanent erverv av grunn (m ²)	Mellombels inngrep (m ²)	Type eigedom	Plassering langs veganlegget
43/80	0	0	Bustad	Nord for rv.15
43/81	3	0	Bustad	Nord for rv.15
43/82	0	0	Bustad	Nord for rv.15
43/83	2	0	Bustad	Nord for rv.15
43/84	25	380	Næringseigedom	Vest for Sjøgata og sør for rv.15
43/104	20	40	Bustad, forretning, kontor	Aust for Sjøgata og sør for rv.15
43/114	245	610	Bustad, forretning, kontor	Aust for Sjøgata og sør for rv.15

6 Verknader av planframlegget

Vurderingane er gjort med utgangspunkt i informasjon motteke frå kommunen, til varsel om oppstart og frå synfaring i området, samt tilgjengeleg informasjon i nasjonale databasar med stadfesta informasjon.

6.1 Støy

Støysituasjonen er berekna og vurdert mot gjeldande krav i kommunale planar og støyretningslinja T-1442/2021, sjå støyrapport for detaljar.

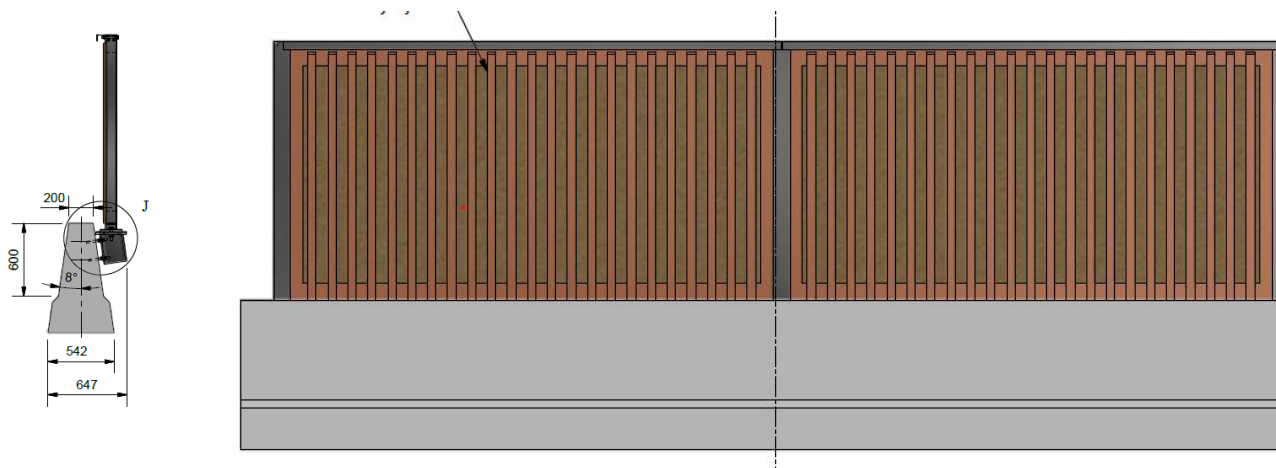
Trafikkauken som reguleringsplanen legg til rette for aukar støyinnivået i området med ca. 2 dB. Endringane i veggeometri har liten eller ingen innverknad på støyinnivåa.

Det er vurdert støyskjerming langs veg både nord og sør for rv. 15. Sør for rv.15 må ein skjerm vera over 50 m lang og minst 2 m høg. Nord for rv. 15 må støyskjermen plasserast langs ytterkant av gang- og sykkelveg, skjermen må vere minst 150 m lang og minst 1,5 m høg. Kostnadane ved etablering av støyskjermer står ikkje i forhold til effekten og skjermene vil framstå dominerande i området, sjå mogleg utforming av støyskjerm i Figur 47 og Figur 49. Det vert difor tilrådd at ein løyser dette med lokale støytiltak.

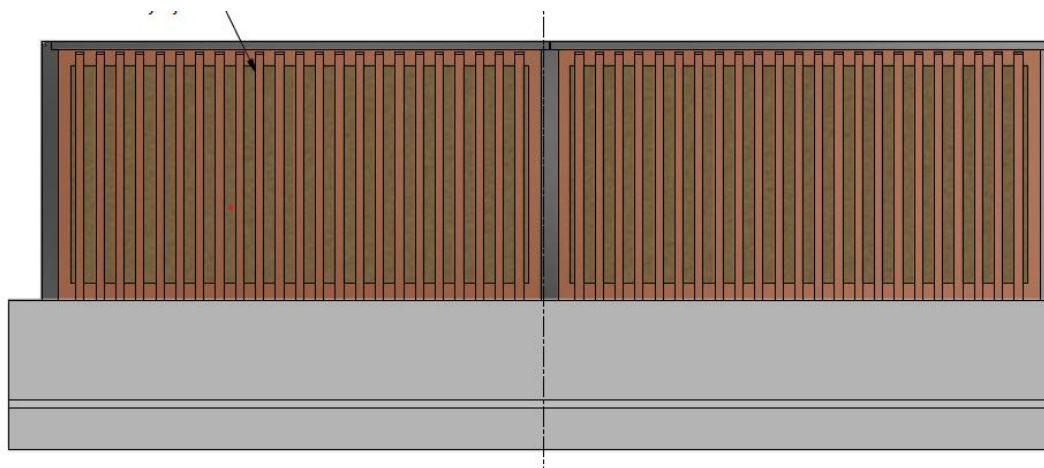
Lokale støytiltak er fasadetiltak på bustader for å redusere innvendig støy i støyutsatte rom og lokale støyskjermer for å sikre uteområde med akseptable støytilhøve.

Sjølv om tilrådinga i reguleringsplanen er å løyse dette med lokale støytiltak er reguleringsplanen utforma med tilstrekkeleg areal til at det er mogleg å etablere støyskjermer her om det skulle vise seg at ein vurderer dette annleis i byggeplan.

I samband med realisering av planen må det vurderast støytiltak for 7 bustadbygg. Om dette skal løysast med lokale tiltak eller som områdeskjermer vert avklara som del av detaljprosjekteringa, før bygging.



Figur 46: Viser støyskjerm i snitt



Figur 47: Viser støyskjerm i front. Nederste del er new-jersey betongrekkverk, fast høgde 80 cm. Øvste del er støyskjerm i tre, inntil 2,0 meter høg inkludert new-jersey betongrekkverket.

Støy frå anleggsarbeid må handterast i byggeplan.

6.2 Fare for flaum og stormflo

Flaumsonekartlegging vist i vedlagde rapport «RAPPORT-HYD01_flomvurdering Vegkryss rv.15-Sjøgata.pdf» viser at det er fare for flaum frå Presteelva inn på rv. 15 og dei kommunale gatene, temaet er omtala i kapittel 4.8. Notatet for stormflo viser òg at det er fare for stormflo inn på planområdet. Stormfloa kan komme opp til kote +2,63. Flaumnivået innanfor planområdet er høgst ved bruene over Presteelva og vert lågare mot vest.

I Statens vegvesen si handbok N100 er det krav om at nye vegbaner skal ligge minst 0,5 meter høgare enn vasstanden ved dimensjonerande flaum med returperiode på 200 år, 40% klimapåslag og eit usikkerheitspåslag på 20%.

N100 set òg krav til at kystveggar skal ligge minst 0,5 meter høgare enn dimensjonerande sjøtilstand, berekna for 200-års stormflo, havnivåstigning med klimapåslag for år 2100 og effekt av bølger med ein 200-års returperiode.

Ved utbetring av krysset er det planlagt å heve kryssområdet, sjå vedlagte C- og D-teikningar. Hevinga vil føre til at krysset kjem over stormflo-nivået (med normal vassføring i elva). Hevinga fører òg til at maks nivå for flaum på riksvegen vert på 10 cm inn mot krysset og faren for at flaumvatn vil bre seg vestover mot næringsområdet ved Leirungane vert mindre. Situasjonen beskrive over føreset at sideterrenget til riksvegen òg vert heva inn mot gangvegen, på nordsida av krysset. Aust for veghevinga vil vassdjupna vere uendra og det vil framleis vere 20-30 cm vassdjupne ved brua på riksvegen.

Krysset vil ligge godt over nivå for stormflo når det vert heva (ved normal vassføring i elva).

Ved Sjøgata vil flaumvasstanden frå elva kunne nå kote +3,0 med ca. 20-40 cm djupt vatn over vegen. Sjøgata vert heva mot krysset, men Sjøgata og gata som går til Nordøyane vil ligge ned mot kote +2,7 fordi desse gatene skal tilpassast eksisterande bru over elva.

Aktuelle tiltak for å fjerne flaumfaren frå elva er å utbetre bruene. Desse tiltaka ligg utanfor rammene til reguleringsplanen. Kommunen og Statens vegvesen aksepterer at rv. 15 og dei kommunale gatene kan bli flauma over ved ein 200-års flaum. Vasstand på rv.15 ved krysset vert maks 10 cm og ved brua 20-30 cm.

Stormfloa kan gå inn til Sjøgata og i vegen til Nordøyane. Det er ikkje vurdert som mogeleg å gjere tiltak som hindrar denne situasjonen innanfor rammene til denne planen.

Områda avsett til bebyggelse har faresone på 200-års flaum med 40% klimapåslag og eit sikkerheitspåslag på 50%. Det gir trygg byggehøyde på kote +3,1 for området mellom Sjøgata og Rv.15. For områda som skal byggjast ut nedstraums Sjøgata er trygg byggehøyde på kote +2,65.

6.3 Skredfare

Ved utbetringstiltak på eksisterande veg er det tilrådd at sikkerheitsnivået vert som for ny veg. Ved mindre utbetringar kan det vere urimeleg å oppnå, og det kan aksepterast å oppnå eit lågare sikkerheitsnivå. Sjå handbok N200 Vegbygging kapittel 1.7.

Dimensjonerande trafikkmengd på rv.15 er inntil $v=9500$. Sikkerheitskrav for skredsannsyn på veg for rv. 15 er dermed 1/300 per km og år i samsvar med tabell 1.7-1 i Handbok N200, kapittel 1.7. Figur 15 i kapittel 4.9 viser at rv. 15 aust i planområdet ligg innanfor faresone for skred med eit nominelt årleg sannsyn på $\geq 1/100$, $\geq 1/1000$ og $\geq 1/5000$.

Dimensjonerande trafikkmengd i Sjøgata er inntil $\text{ÅDT}=5000$. Sikkerheitskravet for skredsannsyn på veg for Sjøgata er dermed 1/100 per km og år i samsvar med tabell 1.7-1 i Handbok N200, kapittel 1.7. Figur 15 i

kapittel 0 viser at Sjøgata sør i planområdet ligg innanfor faresone for skred med eit nominelt årleg sannsyn på $\geq 1/100$, $\geq 1/1000$ og $\geq 1/5000$.

Dei kartlagde faresonene for skred i bratt terreng i planområdet er tilpassa sikkerheitskrava i TEK17, og gjeld for ei einingsbreidde/tomtestorleik på 30 m. Sikkerheitskrava for skred på veg i N200 er tilpassa vegstrekningar på 1000 m, og er difor strengare enn krava i TEK17.

Ut frå dei kartlagde faresonene har delar av planområdet ikkje tilstrekkeleg sikkerheit mot skred på veg i samsvar med sikkerheitskrava i N200. Det gjeld aust i planområdet for rv. 15 og sør i planområdet for Sjøgata.

Det er vurdert at det ikkje er mogeleg å oppnå det sikkerheitsnivået for skred på veg som N200 stiller krav om innanfor rammene til denne planen, fordi det krev tiltak i sjølve elva som er utanfor rammene til planen. Det er difor søkt Statens vegvesen om å få fråvike krav 1.7-1 i N200; «Skred ned på veg frå naturleg sideterreng skal ikkje ha større sannsyn enn det som er gitt i tabell 1.7-1. Skredfaren skal utgreiast og tryggingstiltak skal planleggast ut frå krav til tryggleik».

Statens vegvesen er samd i at det ikkje er mogeleg å oppnå kravet om sikkerheitsnivå for skred på veg i samsvar med N200 innanfor rammene til denne planen. Statens vegvesen godkjenner at planen vert utarbeidd med faresoner for skred.

6.4 Grunntilhøve

Dei geotekniske vurderingane vist i vedlagd rapport “10257122-RIG-RAP-001_rev00 Vegkryss Rv.15 Nordfjordeid.pdf” viser at det er fare for kvikkleireskred då det er registrert kvikkleiresone 2100 Mel, og Multiconsult har kjennskap til tidlegare utførte grunnundersøkingar og vurderingar.

Utførte stabilitetsberekningar viser tilfredsstillande stabilitet i samsvar med NVE sin rettleiar nr. 1/2019 ved både dagens situasjon og etter fullført tiltak. For at stabiliteten under anleggsfasen skal tilfredsstillast er det viktig at utgravinga blir utført seksjonsvis og at graveutslaga ikkje er brattare enn 1:1,5. Dessutan må andre gitte føringar for utføringa følgast opp.

Det er vurdert at utgraving av VA-grøft og oppstramminga av vegskulder med støttemur/kantstein kan gjennomførast innanfor grensene til planområdet, gitt at ein følgjer geometri som har vorte gjort tilgjengeleg for Multiconsult.

Basert på tilgjengeleg grunnlag blir det vurdert at tiltaket er mogleg å gjennomføre innanfor planområdet i samsvar med krava til relevante styresmakter. Støttemurar må detaljprosjekterast i samsvar med Eurokode, og prosjekterande geoteknikar må vurdere behov for supplerande grunnundersøkingar ved detaljprosjektering av tiltak.

6.5 Trafikk

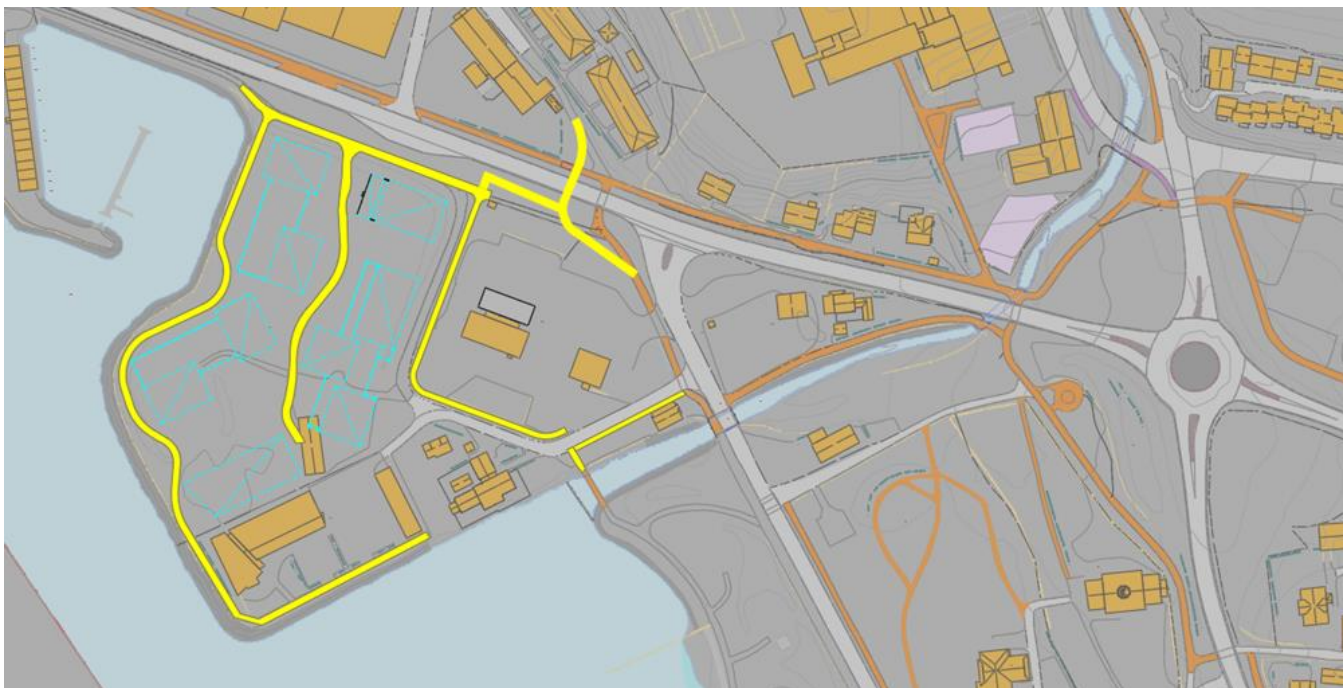
Planframlegget legg til rette for å betre framkoma i eksisterande kryss mellom rv.15 og Sjøgata. Krysset vert òg dimensjonert for maksimal utbygging av Nordfjordeid sentrum.

Planframlegget vert vurdert å ikkje endre eksisterande strukturar for køyreveggar innanfor eller kring planområdet då alle eigedomar vert sikra tilkomst.

6.6 Barn og unge og skuleveg

Gangvegssystemet i denne planen vert kopla til eksisterande gangvegssystem.

Det er lagt til grunn justeringar av gangvegssystemet som vil bidra til auka tryggleik for dei som ferdast her. Barn og unge vil få moglegheit til tryggare ferdsel i området, samt ein tryggare skuleveg.



Figur 48 viser korleis eksisterande og planlagt gangvegssystem vert knytt saman

6.7 Orienterings- og rørslehemma (universell utforming)

Løysingane i planen tek i vare krava til universell utforming i teknisk forskrift til plan- og bygningslova og krava til universell utforming.

6.8 Kulturmiljø

Det er ikkje registrert automatisk freda kulturminne innanfor planområdet (Kulturminnesok, 2024).

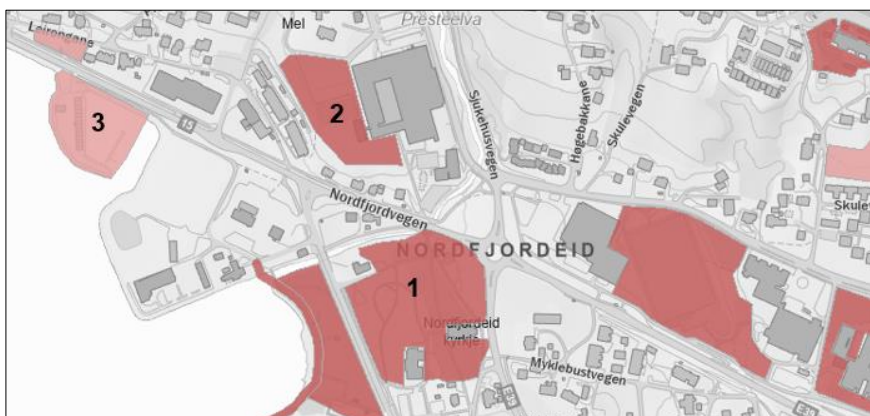
Planområdet grensar til fleire større område der det tidlegare har vore arkeologiske utgravingar datert tilbake til yngre jernalder og førreformatorisk tid. Av kjende lokalitetar kan ein nemne Eid kyrkje som er ei langkyrkje i tre som ligg i enden av Eidskata på Nordfjordeid. Elles er det stort sett gravrøyser og spor etter busetting som er registrert i områda sør for planområdet.



Figur 49: Kartutsnitt av kulturminne i området, henta frå kulturminnesok.no

6.9 Nærmiljø og friluftsliv

Av Miljødirektoratet sin naturdatabase er det informasjon om tre viktige friluftsområde like ved planområdet. Dei tre områda består av (1) lek og rekreasjonsområde, Eid kyrkje, verdi - svært viktig (ID: FK00037716), (2) lek og rekreasjonsområde, Eid vidaregåande, verdi – svært viktig (ID: FK00037605) og (3) båtplass, Skårhaug, verdi – viktig (ID: FK00037629). Sjå områda merka i **Feil! Fann ikkje referanse kjeld.**



Figur 50: Figuren syner plasseringa av dei tre viktige friluftsområda som ligg tett ved planområdet, (Kjelde: Miljødirektoratet sin Naturbase, 2024).

Eid kyrkje er beskrive som Kyrkje, gravplass, eit parkområde med klatrestativ, huskestativ og god parkeringskapasitet. Klatreparken nyttast av barnehagar til lek. Eid vidaregåande er eit uteområde

tilhørende skule med sandvolleyballbane og ny padlebane. Båtplassen Skarhaug er beskrive som strandsone med tilhørende sjø og vassdrag.

Planframlegget legg opp til at veganlegga gjennom planområdet blir regulert med gang- og sykkelveg, som gjer friluftsområda meir tilgjengelege. Utviklinga vil bidra til å gjere området meir attraktivt og tryggare for gåande og syklande. Tiltaka som planen opnar opp for er meint å bidra til å betre tilhøva for kvardagsfysisk aktivitet og folkehelse.

6.10 Naturmangfald

Noko grøntareal vert beslaglagd ved utviding av veg og etablering av gang-/sykkelveg langs rv.15 og Sjøgata. I tillegg skal busshaldeplassen Skårhaug flyttast mot krysset, og areal vert satt av til bygningar og anlegg, samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur. Gravearbeid, bygging av murer og reetablering av rabattar medfører tap av vegetasjon (figur 33). Arealinngrep er planlagt på grasdekte område, men tiltak vil og gjere det naudsynt å felle inn tre, hekk og busker. Nokre tre kjem i direkte konflikt med planen, medan andre veks nær inngrepsområder og er difor utsett for skade i anleggsperioden. Det er ikkje planlagt inngrep i private hagar, men det er risiko for skade på planter som veks nær avgrensinga. Skader som kan føre til at artsindivid ikkje overlever kan vere fysiske i form av sår på bladverk, krone eller stamme, inngrep i rotsoner eller komprimering av øvre jordlag. Om artane av hageplanter (inkludert tre) som råkast ikkje har særleg verdi for naturmangfald handterast skader som økonomisk erstatning.

Ettersom tre i området allereie er fjerna, og tiltaket krevje fjerning av fleire, er det av stor interesse å ivareta og skjerme attverande tre. Tre kan alternativt erstattast med omsyn til landskapsbilete/blågrøn struktur, men fjerning av trea reknast som tap av artar og biotopar innanfor avgrensinga. Samstundes har kontinuitet verdi for naturmangfald og eksisterande tre har difor større verdi enn nyplanta parktre. For å unngå skade på tre i planområdet kan bruk av omsynssoner med radius på 3-5 meter frå stamme vurderast. I tillegg kan vegetasjonsskjerm nyttast i lag med markeringar av køyrebane og egna lagringsområde for materiell under anleggsarbeid. Krav til sikt og sikkerheit avgrensar moglegheit for reetablering av vegetasjon i vegkantar og på areal med føremål som «anna veggrunn». Likevel tilrådest det av omsyn til naturmangfald på staden at grøn infrastruktur erstattast/reetablerast etter utbygging, og at det ikkje vert laga harde flater på desse areala. Krav til sikt og tryggleik langs veg kan ivaretakast i høg grad gjennom skjøtsel ved oppstamming av tre og fortsett knutekolling.



Figur 33: Kartet viser vegetasjon i- og nær avgrensinga som vart råka av framlegg til tiltak. Justert gang- og sykkelveg langs Sjøgata vil redusere inngrep i eksisterande tre. Planframlegget med ny avgrensing er lagd over flyfoto av området. Kartet er utarbeidd av Norconsult.

Inngrep i område med større førekomstar av framandarter gjer at lausmassar må handterast på forsvarleg måte jf. Naturmangfaldlova kap. IV og Forskrift om framande artar kap. V. For å unngå utilsikta spreiding av frø og plantedelar kan Miljødirektoratet sin rettleiar for bekjemping av framande planteartar^[1] nyttast, i lag med rapport M982^[2] (Sweco & Miljødirektoratet, 2018) som skildrar metodar for handtering av lausmassar med framande skadelege planteartar og forsvarleg kompostering av planteavfall.

Tabell 1 syner kva krav/omsyn som gjeld for handtering av skadelege framande artar registrert i- og nær planområdet. Sjølv om berre nokre framande artar veks vilt innanfor fastsett avgrensing i plan, er det viktig at det takast omsyn i anleggsperioden ved gravearbeid, lagring av utstyr og massar, og transport inn og ut av planområdet, då frø og plantedelar av skadelege framande artar i nærområdet kan innførast utilsikta. Planar i hagar med artar som ikkje er omtalt i rapporten bør flyttast eller komposterast på forsvarleg måte om dei vert råka av tiltak. Innanfor avgrensinga gjeld omsyn ved handtering av lausmassar i hovudsak hagelupin på grasdekte område, men tiltak kan vurderast for karplantene fagerfredløs og praktmarikåpe (utheva i tabellen).

Tabell 1: Syner framande artar registrert i- og nær planområdet. Kategoriar i framandartslista er særst høg risiko (SE), høg risiko (HI) og potensielt høg risiko (PH). Vurderinga gjeld artens invasjonspotensial og økologiske effekt.

Art	Kategori i framandartsliste	Vurdering etter M982
Hagelupin	SE	Høg risiko ved massehandtering, alltid krav til tiltak
Kjempespringfrø	SE	Høg risiko ved massehandtering, alltid krav til tiltak
Parkslirekne	SE	Høg risiko ved massehandtering, alltid krav til tiltak
Fagerfredløs	SE	Lågare risiko ved massehandtering, tiltak vurderast
Praktmarikåpe	SE	Lågare risiko ved massehandtering, tiltak vurderast
Skogskjegg	SE	Lågare risiko ved massehandtering, tiltak vurderast
Platanlønn	SE	Lågare risiko ved massehandtering, ikkje krav til tiltak
Sprikemispel	SE	Lågare risiko ved massehandtering, ikkje krav til tiltak
Klistersvineblom	SE	Lågare risiko ved massehandtering, ikkje krav til tiltak
Høstberberis	SE	Lågare risiko ved massehandtering, ikkje krav til tiltak
Rødhyll	SE	Lågare risiko ved massehandtering, ikkje krav til tiltak
Gyvel	SE	Ikkje omtalt – (vurderast av Norconsult som hagelupin)
Snøbær	SE	Ikkje omtalt
Buskhyll	SE	Ikkje omtalt – (vurderast som rødhyll)
Vårpengeurt	PH	Ikkje omtalt
Tuja	HI	Ikkje omtalt
Rhododendron	PH/HI/SE	Ikkje omtalt

Fjerning av vegetasjon og etablering av fleire harde flater i planområdet kan resultere i noko auka avrenning til elv/sjø. Elles kan partikkelspreiing og anna type forureining frå planområdet i anleggsperiode få verknader for vassmiljø. Krav i føresegnar skal sikre at negative verknader minimerast slik at dei ikkje vert varige eller fører til endra tilstand i sjø/vatn.

Vurdering etter Naturmangfaldlova

Jamfør naturmangfaldlova §7 skal prinsippa i §§ 8-12 leggjast til grunn som retningslinjer ved utøving av offentleg myndigheit, herunder når tilskot tildelast av forvaltningsorgan og ved forvaltning av fast eigedom. Nedanfor følg ei gjennomgang av prinsippa og ein vurdering av desse i planframlegget.

§ 8 Kunnskapsgrunnlaget

Kunnskapsgrunnlaget for skildring og verknadvurdering av fagtema naturmangfald bygger på offentleg tilgjengeleg informasjon henta frå karttenester og databasar som til dømes Kommunekart, Google Street View, NorgeiBilder, Hjorteviltregisteret, Naturbase, Artsdatabanken, Lovdata, Kilden (NIBIO) og Vann-Nett. Dette er supplert med opplysningar frå Stad kommune, uttaler til varsel om oppstart av planarbeidet og øvrige dokument frå plansaka. I tillegg vart notat, kart, historiske flyfoto og bilete frå synfaringar i området nytta. Området vart synfart av landskapsplanleggar (Åse-Birgitte Berstad) frå Stad kommune den 27. oktober 2023, 28. januar 2024 og 2. mai 2024 for å kartlegge blågrøne areal og registrere artar som potensielt vert råka av planframlegget eller som krev særleg omsyn i planfase og anleggsperiode. I tillegg var naturforvaltar i Norconsult på ei kort synfaring i området den 1. mai 2024 for å ta nokre fleire bilete av staden. På bakgrunn

av dette er kunnskapsgrunnlag vurdert som godt. På bakgrunn av dette er kunnskapsgrunnlag vurdert som godt.

§ 9 Føre-var-prinsippet

Føre-var-prinsippet leggjast til grunn for å ivareta naturverdiar når kunnskapsgrunnlaget ikkje er godt nok til å fatte ei realistisk vurdering av verknader for naturmangfald. I dette planframlegget får prinsippet avgrensa betydning, då området er godt kartlagt og avgrensinga ikkje inneheld særlege naturverdiar. Potensialet for funn av fleire (stadbundne) forvatningsinteressante artar vurderast som liten.

§ 10 Økosystemtilnærming og samla belastning

§10 er tett knyta til §8. Historiske ortofoto og bilete langs veg syner trinnvis arealendring i planområdet, samstundes som kart over planlagt utbygging i Norge^[3] syner at jordbruksområde og grøntareal i nærleiken er satt av til bustadføre mål og næring. Med omsyn til samla belastning må verknader av framlegget difor sjåast i samanheng med plan for Nordøyane del 2 og øvrig utbygging fastsett i KPA. Innanfor avgrensinga vert noko grøntareal beslaglagd til samferdselsføre mål. Det er ikkje snakk om stor nedgang i total andel grøntareal, men planen vidarefører likevel ein negativ trend.

Planområdet inneheld ikkje registrerte naturtypar eller (stadbundne) artar av særleg forvaltningsprioritet, og har difor liten betydning for nasjonal forvaltning av naturtypar, økosystem og artar (nml §4-5). Viktige verdiar vert ikkje råka av framlegget, men «kvardagsnatur» som vert påverka har noko verdi som leve- og funksjonsområde. Størst negativ konsekvens av tiltak er felling av tre. Inngrep gjer at artsmangfaldet i området reduserast på lik linje med habitatkvalitet, medan landskapsøkologisk funksjon svekkast. Føresegner i framlegget sikrar tiltak mot spreiding av framande artar som utgjør særleg høg risiko.

Under utbygging kan ein i hovudsak vente indirekte- og midlertidig negative verknader, som støy og partikkelspreiing i nærområde på land og i vatn. Noko forureining kan påreknast, men føresegnar siktar å begrense omfang og verknad frå forureining i høgst mogleg grad. Konsekvensen av dette for naturmangfald vurderast som ubetydeleg eller liten og midlertidig. Reell (langvarig) verknad på naturmangfald i planområdet og influensområdet avheng av kva andel og kvalitet av grønstruktur som reetablerast eller tilførast på same område. Vidare legg menneskeleg påverknad i form av forstyrring og naturpleie vilkår for framtidige grøntareal som potensielle leve- og funksjonsområder.

§ 11 Kostnadane ved miljøforringing skal berast av tiltakshavar

Nml §11 vert gjeldande i planframlegget, og tiltakshavar skal difor dekke kostnadane ved å hindre eller begrense skade på naturmangfald så langt dette ikkje er urimeleg ut frå tiltakets og skadens karakter. Vidare skal inngrep i- og skade på vegetasjon ikkje førekomme utanfor avsett planområde.

§ 12 Miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar

Nml §12 vert og gjeldande i planframlegget, og for å unngå eller begrense skader på naturmangfald skal det tas utgangspunkt i driftsmetodar, teknikk og lokalisering som, ut frå ein samla vurdering av tidlegare, noverande og framtidig bruk av mangfaldet og økonomiske forhold, gir dei beste samfunnsmessige resultat.

Omsyn avdekt i planarbeidet gjeld krav til tiltak for å hindre utilsikta spreiding av skadelege framande artar og for å unngå skade på vegetasjon som skal ivaretakast eller ligg utanfor avsett planområde.

Då framlegget har noko negativ konsekvens for naturmangfald er det viktig å vurdere alternativ. Det er rom for forbetring av naturverdiar i området, sjølv om dette i liten grad er teke omsyn til. Samstundes kan ein med eit heil skapleg og landskapsøkologisk perspektiv gjere tiltak som til dømes å nedkjempe framande artar i- og nær området. Avbøtande tiltak må vurderast nærmare i detaljplanfasen og av kommunen. Døme på avbøtande tiltak kan vere å utarbeide plan for beplantning og skjøtsel med målsetting om å auke biologisk

mangfold og habitatkvalitet i området over tid. Dette vil gi positive verknader for landskapsbilde, blågrøn struktur og naturmangfold på staden.

^[1] [Bekjempe fremmede plantearter - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)

^[2] [Memo \(miljodirektoratet.no\)](#)

^[3] [Arealprognose Experience builder \(arcgis.com\)](#)

6.11 Naturressursar

Naturressursane vert normalt delt inn i hovudkategoriane; vassressursar, jord- og skogressursar, samt grus og pukkressursar. Det er verken full-, overflatedyrka jord eller produktiv skog i området. Området er i kommuneplanen sett av til utbyggingsformål, og store delar av området er allereie bygd ut/opparbeidd.

Det er ikkje registrert andre naturressursar i området. Omsynet til naturressursar er føresett ivareteke som del av det ordinære reguleringsplanarbeidet.

Ved gjennomføring av anlegget må det takast omsyn til at Hagelupin er registrert i området. Ved gjenbruk av massar som vert flytta ut av planområdet må massane kontrollerast for frø og røter som kan bidra til spreiding av førekomsten.

6.12 Ytre Miljø

Det skal utarbeidast plan som tek omsyn til det ytre miljøet (YM-plan) som del av detaljprosjekteringa. Ytre miljø plan (YM-plan) skal ligge ved byggeplanen for vegtiltaka. Krav vist i YM-planen skal følgjast. Rigg- og marksikringsplan skal vere ein del av YM-plan.

Minimumskravet til YM-planen er:

- Ved tilkøyring/bruk av massar skal det dokumenterast at massane er fri for frø og plantar som står på forbodslista i forskrifta om framande artar i Naturmangfaldslova.
- I anleggsperioden skal det planleggast naudsynte tiltak slik at ein avgrensar /motverker partikkelspreiing og anna type forureining til nærområde på land og sjø/vatn
- Ved bygging av veganlegget skal framande artar takast hand om, slik at krav i den tid gjeldande handlingsplan og forskrift vert ivareteke.
- Det skal kartleggast behov for reinsing og planleggast reinsetiltak for overvatnet frå veganlegget

6.13 Teknisk infrastruktur og overvatn

Heving av krysset gir eit lågbrekk på vegen mellom krysset og brua over Presteelva. Bortleiing av vatn vert sikra ved etablering av sluk i lågbrekket. Sluk skal dimensjonerast i samsvar med krav i N200 og med tanke på alt oppstrøms areal som har avrenning til lågbrekket. Avrenningsmønster er elles uendra.

Eventuell drenering frå eigedomar i planområdet som i dag er tilknytt leidningsnett, må ivaretakast ved etablering av nytt drensssystem. Eksisterande drensrør som kjem gjennom muren aust for krysset vil hamne under ny veg. Drensrøret og bortleiing av vatn må ivaretakast i detaljprosjekteringa. Drenering av eigedomane må ivaretakast i anleggsfasen.

Eksisterande kummer i tiltaksområdet må justerast i høgde for å tilpassast ny høgde på veg og terreng.

Avrenning frå vegareal kan innehalde forureinande stoff som tungmetall, organiske sambindingar og vegsalt. Iht. N200 skal overvatn reinsast dersom ÅDT>3000 og resipienten har middels eller høg sårbarheit. Eidsfjorden er vurdert å ha middels sårbarheit, og det må difor planleggast reinsetiltak for overvatnet. Utfyllande vurdering av sårbarheita og val av reinseløysing er skildra i vedlagd notat «NOTAT-VA-001».

6.14 Anleggsgjennomføring

Tilgrensande eigedomar til veganlegget er med i reguleringsplanen, med gjeldande planformål. Desse areala kan brukast i anleggsperioden til riggområde, midlertidig trafikkavvikling inkl. vegar for omkøyring mm.

Rv. 15 vert utvida med eit køyrefelt. Det er mykje trafikk i krysset og på rv.15, men det skal vere mogeleg å avvikle trafikken i anleggsperioden med lysregulering. Medan bygging av veganlegget vil framkoma i krysset vere redusert.

Gang- og sykkelvegen som ligg ovanfor rv.15 vil bli midlertidig stengt når rv.15 og ny mur skal byggast. Det vil bli sikra gangbar tilkomst til bustadane i anleggsfasen. Bustadane vil få periodar der dei ikkje kan køyre til husa sine.

Løysingar for mjuke trafikantar i anleggsperioden må planleggast godt for å sikre trygge løysingar. Spesielt skuleborn frå vest må ha alternativ rute forbi anleggsområdet når nordsida av rv.15 med ny mur og gang- og sykkelveg vert bygt om. Løysingar for mjuke trafikantar elles i planområdet må òg planleggast godt, men vil vere enklare å løyse.

Ny mur langs sørsida av rv. 15 vil føre til inngrep heilt inn til husvegg på Hellebusttomta.

Eksisterande kommunalt OVA-anlegg skal rustast opp som del av å utbetre krysset.

6.15 Eigedsstruktur

Planframlegget vil i utgangspunktet ikkje føre til endringar i eigedsstrukturen i planområdet.

Ved gjennomføring av tiltaka legg planen til rette for innhenting av naudsynte rettar/ervert av grunn. Det vil som del av gjennomføringa vere naudsynt å ervert grunn, samt justere grensene mellom private og offentlege gbnr. langs veganlegget/-traséen.

6.16 Risiko-og sårbarhetsanalyse

I forbindelse med detaljreguleringen er det gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse). Denne skal etterkomme plan- og bygningslovens krav om ROS-analyser ved alle planer for utbygging innenfor et planområde (jf. §4-3).

Analysen følger av eget vedlegg.

Det er tilhøve utanfor området som er oppfølgingspunkt for kommunen og Statens vegvesen i høve framtidige oppfølgingspunkt

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

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

- Skredfare bratt terreng
- Ustabil grunn
- Flom i vassdrag
- Havnivåstigning, stormflo og bølgepåvirkning
- Ekstremnedbør og overvann
- Transport av farlig gods
- Trafikkforhold

Av disse var det ingen som fremsto som moderat eller svært sårbar, og det var i henhold til analysens metodikk ikke behov for en detaljert risikoanalyse.

Det er allikevel, gjennom fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering, identifisert tiltak som det ut fra samfunnssikkerhetshensyn er nødvendig å gjennomføre for å unngå å bygge sårbarhet inn i dette planområdet. Tiltakene er sammenfattet i kapittel 5.2 og må følges opp i det videre planarbeidet.

Fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering

Det er også, gjennom fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering, identifisert tiltak som det ut fra samfunnssikkerhetshensyn er nødvendig å gjennomføre for å unngå å bygge sårbarhet inn i planområdet. Tiltakene er sammenfattet i tabellen nedenfor:

Fare	Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak
Skred i bratt terreng	Det er ei tilråding å utarbeide ein plan for framtidig utviding av bruene sin kapasitet slik at skred ikkje vil ramme planområdet og omkringliggende bygningar.
Ustabil grunn	Utredning av sikkerheit må følge krav som går frem av NVE sin vegledar nr. 1/2019 [12] for tiltakskategori K4. Det må utførast detaljprosjektering for støttemurar iht. Eurokode, og prosjekterande geoteknikar må vurdere supplerande grunnundersøkingar for detaljprosjekteringa. Ettersom tiltaket er plassert i tiltakskategori K4, må føreliggande vurdering kvalitetssikrast av uavhengig føretak. Stabiliteten må ivaretakast i anleggsfasen ved å grave seksjonsvis.
Flom i vassdrag, havnivåstigning, stormflo og bølgepåvirknad	Vegen må heves helt inn mot eksisterende mur/gangvei mot gangsti nord for veien inntil kote +3,32. Plantiltaket hindrar ikkje eventuelt seinare tiltak som omfattar utbering av kapasiteten til bruene.
Ekstremnedbør og overvann	Etablering av sluk for drenering av overvann i kryssområdet må dimensjonerast etter krav som går frem av N200. Eventuell drenering frå eigedomar i planområdet som i dag er knytta til leidningsnett, må ivaretakast ved etablering av nytt dreneringssystem. Eksisterande dreneringsrør må takast vare på i vidare prosjektering. Eksisterande kummer i planområdet må justerast i høgde for å tilpassast heving av kryssområdet. Eksisterande infrastruktur må takast vare på i anleggsfasen.
Naturlege farlege masser (alunskifer/sulfidmineraler)	Det må settast i verk risikoreduserande tiltak ved eventuelle funn av sulfidmineraler/alunskifer (syredannande bergartar) i vidare prosjektering.
Omkøyringsmoglegheita	Tilstrekkeleg omkøyning må sikrast i anleggsfasen.
Framkomst for nødetatar	Framkomst for utrykningskjøretøy må ivaretakast i vidare prosjektering. Det må også sikrast framkomme i anleggsfasen.
Tilkomst til sjukehus/helseinstitusjonar	Framkomst til legesenteret i planområdet må ivaretakast i anleggsfasen.
Transport av farleg gods	Det må sikrast gode løysningar for evakuering i prosjekteringa.
VA-anlegg-/leidningsnett	Det skal etablerast en VA -grøft mellom rv.15 og tilhøyrande GS-veg i nord. Eksisterande infrastruktur må ivaretakast i anleggsfasen.
Trafikkforhold	Det burde etablerast venstresvingefelt frå øst på rv.15 i høve til krava i N100.
Eksisterande kraftforsyning og datakommunikasjon	Eksisterande kraftforsyning og datakommunikasjon må ivaretakast i anleggsfasen.

6.17 Avbøtende tiltak

Det er gjennom arbeidet ikkje identifisert trong for å innarbeide korkje avbøtande eller risikoreduserande tiltak i planen.

Det er avdekka flaumfare inn i planområdet. Å løyse dette ligg utanfor rammene til denne planen.

Vedlegg A: Merknader til varsel om oppstart av planarbeidet

Oppstart av planarbeidet blei kunngjort i Fjordabladet og Fjordens Tidende den 16. juni 2023, samt på nettsida til Stad kommune. Varselbrevet blei sendt til naboar og offentlege etatar den 15. juni 2023. Frist for å komme med innspel vart sett til 11. august 2023.

Det kom i alt inn 8 innspel/merknadar til varselet om oppstart. Alle innspel og merknadar er samanfatta og kommentert i tabellen under.

Dato	Avsender	Innhald	Kommentar
Innspel frå offentlege etatar			
20.06.2023	NVE	Det vert synt til ei rekke tema som gjer seg gjeldande for planarbeidet; Flaum, skred i bratt terreng og ev. stormflo er tema som må undersøkjast og dokumenterast nærare av fagkunnig. - Kvikkleiresone nr. 2100 Mel går inn i planområdet - Sørleg del av planområdet er del av aktsemdsområde for flaum – jf. mellom anna NVE Atlas sitt kart over aktsemdsområdet. - Reelle kartlagde faresoner inngår i planområdet og må takast omsyn til i det komande planarbeidet. - Området kan bli utsett for stormflo – sjå steg 22 i den kartbaserte rettleiaren for nærare rettleiing. NVE viser til at arbeidet må dokumenterast og utførast av fagkunnig. For nærare rettleiing viser vi til steg 12-14 i den kartbaserte rettleiaren, m.a. kap. 2.8 om aktsemd i strandsona. NVE rår om å nytte deira nettsider for arealplanlegging. I plandokumenta må det gå tydeleg fram korleis dei ulike interessene er vurdert og innarbeidd i planforslaget.	Omsynet til flaum, skred og stormflo er handtert som del av planarbeidet. Sjå nærmare omtale i kap. 4.6, 4.8, 4.9, 6.2, 6.3 og 6.4 Arbeida er utført av fagkunnige. Teke til følgje. Omsyna er vurdert og naudsynte tiltak innarbeidd som del av planen. Sjå omtale i kap. 6.
09.08.2023	Vestland fylkeskommune	Vestland fylkeskommune viser til brev datert 15.06.23 om oppstart av arbeid med detaljregulering for vegkryss rv 15. Sjøgata. Vurdering og innspel Av regionale planar, er følgjande særleg viktige for denne planen: - Utviklingsplan for Vestland 2020-2024	Sjå kapittel 3

		- Regional vassforvaltningsplan 2022-2027 for Vestland vassregion - Regional plan for klima 2022-2035 Konsekvensutgreiing I samband med melding om oppstart av planarbeid har kommunen vurdert at det ikkje er krav om konsekvensutgreiing av reguleringsplanen. Vestlands fylkeskommune vil minne om at planomtalen som følger planen skal ha med ei vurdering av verknadane av planen, sjølv om det ikkje er krav om konsekvensutgreiing. <u>Barn og unges interesser og universell utforming</u> Omsynet til barn og unges oppvekstvilkår skal vere synleggjort i all planlegging etter plan- og bygningslova, jf. § 1-1. For å sikre barn og unge sine interesser må det leggjast til rette for at uteområda skal bli brukt av barn og unge, viktige stikkord er trygg ferdsel, areal for leik og opphald. Vestland fylkeskommune minner om at nye prosjekt skal tilfredsstille krava til universell utforming ved at det vert etablert universelle løysingar, som ein integrert del av måten anlegg er utforma på, slik at alle kan bruke dei. Universell utforming skal auke moglegheita for likeverdig samfunnsdeltaking for alle. Dette gjeld ikkje berre for personar med nedsett funksjonsevne, men og for til dømes familiar med born i barnevogn eller eldre. Føresegnene er eit godt verktøy for å fastsette krav til universell utforming. <u>Klima og energi</u> Vi vil oppmode tiltakshavar om å: • Vurdere energibruk og effektivisering i både bygge- og driftsfase, og vurdere dette i eit livsløpsperspektiv. • Vurdere tiltak for lokal handtering av overvatn gjennom blå-grøne strukturar. Kulturminne og kulturmiljø Det er i dag ikkje registrert automatisk freda kulturminne eller regionalt viktige kulturminne i	Sjå kap.6 om verknadsvurdering. Sjå kap. 6.6. Planen ivaretek krav i teknisk forskrift til plan- og bygningslova og krav til universell utforming. Sjå kap. (6.7). Teke til følgje. Teke til følgje.
--	--	---	---

		dette området. Vestlands fylkeskommune vurderer at her ikkje er potensiale for arkeologiske funn. <u>Vassforvalting</u> Vestland fylkeskommune er vassregionmynde etter vassforskrifta, og koordinerer prosessen med å gjennomføre regional plan for vassforvaltning i tråd med vassforskrifta. Regional plan for Vestland vassregion 2022-2027 vart godkjent hausten 2022. I alle forslag til reguleringsplanar må forslagsstillar vurdere om planen kan ha innverknad på vassførekomstar eller i tilknytning til planområdet. Oppsummering Vestland fylkeskommune ber om at planarbeidet legg særleg vekt på barn og unges interesser, universell utforming, klima og energi, kulturminne og vassforvaltning.	Overvatn skal handsamast gjennom lukka drenering. Det er i tillegg grønne område som er positive for handtering av overvatn Det er vurdert at planen kan ha innverknad på vassførekomstar. Det er planlagt reinsing av overvatn for å minimere forureining. Omsyna er søkt svara ut som del av planarbeidet jf. kap. (4.3.4).
20.06.2023	Statens Vegvesen	Statens Vegvesen syner til en rekke tema i gjeldande for planarbeidet: Konkrete innspel til planarbeidet Statens Vegvesen minner om at vegnormalane gjeld for all offentleg veg. Planarbeidet må ta utgangspunkt i N100 kap. 4 med underkapittel. Vegvesenet vil ikkje akseptere løysing som er basert på passeringslomme. Planområdet som det er meldt om oppstart for bør sikre at det vert etablert eit fullverdig og samanhengande tilbod for gåande og syklende, på sørsida av riksvegen, frå kryss rv.15 x Sjøgata til Mel reinseanlegg. Statens vegvesen legg til grunn at drøftingar og avklaringar knytt til trafikkssikkerheit og framkomst på desse vegane skjer i dialog med dei aktuelle vegstyresmaktene. Ved utføring av	Krav til løysingar i SVV sine handbøker går fram av kap 4.2. Dette er fulgt opp i prosjektering av løysingar, sjå kap. 0. I tillegg er det godkjent fråvik, sjå kap. 0 Sjå kapittel 0 Det har vore god dialog med Statens vegvesen i prosjektet, med fleire møter og

		kryss må det vektleggast trygge ferdselsårer også for mjuke trafikkantar. <u>Parkering og byggegrense:</u> Parkering skal ikkje skje innanfor byggegrense. Parkering må etablerast slik at parkerte objekt, eller deler av desse, ikkje står i siktsoner til kryss og avkøyrslar. Dette gjeld også for siktsoner til fortau samt gang- og sykkelveg. Vi viser her til reglane i N100. Det må gå fram av planframlegget korleis parkering er tenkt løyst. Statens Vegvesen ber om at busslommer, på begge sider av rv. 15 vest for krysset rv. 15 x Sjøgata vert regulert slik at dei som eit minimum stettar krava til utbetningsstandar i N100. Reguleringsplanen bør sikre plass til busskur i tilknytning til busslommene. Generelle krav til planarbeid Statens vegvesen legg til grunn at verknadane planløyisingane vil ha for vegtransport og vegnett vert utgreia og kjem tydeleg fram av planomtale, risiko- og sårbarheitsanalyse og eventuell konsekvensutgreiing. Dette gjeld generelt: - trafiksikkerheit for ulike trafikantgrupper - skuleveg - tilkomstløyisingar - forventa trafikkmengd og kapasitet på vegnettet - trafikkmonster og reisemiddelfordeling - parkeringsdekning og -behov - framkomst for ulike trafikantgrupper I samband med ny utbygging i tettstader/tett by vil vi framheve at det er viktig å ha fokus på trafiksikre løyisingar for renovasjon og varelevering tidleg i planlegginga.	gjennom søknader og fråvik Det er planlagt parkering langs gs-vegen på nordsida av rv.15, i tråd med eksisterande bruk. Det er ikkje planlagt parkering i siktsoner Planen er avgrensa til å utbetre og flytte busslomma som ligg på sørsida av rv.15, inkludert busskur. Busslomma på nordsida er ikkje med i planframlegget da denne kan utbetrast der den ligg, innanfor eigedomsgrensene til offentleg veg Trafikkanalysa viser trafikkmengde i framtidig maksimal utbygging av Nordfjordeid sentrum. Løyisingane for krysset er dim. for dette. Det er gjort grundige vurderingar av framkomme for ulike trafikantgrupper gjennom sporingsanalysar av alle køyremønster. Det er ikkje aktuelt å vurdere parkering eller renovasjon innanfor dette planområdet.
--	--	---	--

		Vidare planprosess/medverknad Statens vegvesen ber om å få vegteikningar for riksveg/kryss med riksveg tilsendt for gjennomsyn før planframlegget vert lagt ut til offentlig ettersyn. Dei gjer merksam på at før andre enn Statens vegvesen kan utbetre/byggje ut riksvegstrekingar, kryss, avkøyrslar eller andre tiltak knytt til riksveg må det vere inngått ei gjennomføringsavtale mellom Statens Vegvesen og utbyggjar. Konklusjon: Statens vegvesen viser til våre innspel over og ber om at dei vert teke med i det vidare planarbeidet.	Dette vert fulgt opp før veganlegget skal byggast om Det har vore dialog med Statens vegvesen inkludert oversending av teikningar for prinsipp av løysingar
27.07.2023	Statsforvaltaren	Legg til grunn at nasjonale føringar for arealforvaltning vert følgt opp i planarbeidet og konstaterer at ROS/trygg byggegrunn og støy er peikt på som omsyn som skal kartleggast og utgreiast vidare i planarbeidet. Vassdrag Statsforvaltaren peikar på at dersom det er nødvendig å gjere tiltak, i eller nær vassdrag, som kan påverke produksjonsforholda til ferskvassorganismar eller allmenne interesser, må det søkjast om løyve til tiltaket. Det må leggjast inn avbøtande tiltak for å hindre avrenning, dersom det er fare for avrenning av finsediment som kan slamme til og tette igjen gytetroper til fisk nedstraums tiltaket. Eventuell ny sikring må legges til rette for reetablering av stadeigen kantvegetasjon langs elva. Kommunen bør også vurdere om det er mogleg å reetablere kantvegetasjon andre stader langs elva.	Omsyna er tekne i vare. Planen grensar mot Presteelva i sør. Elva er frå før av erosjonssikra med plastring mot utbyggingsområda som er del av planområdet. Områda er føresett nytta til gang- og sykkelveg, veksjarhus (eksisterande bygg knytt til fjernvarmen), eitt påbygg til veksjarhuset (nedsenka kum for vasspumper) og ein parkeringsplass. Planen legg ikkje til rette for nye tiltak som går inn i elva/plastringa langs elva. For omtale av slam/sediment sjå nærmare omtale i

		Samfunnstryggleik og beredskap/ROS-analyse Kommunane skal fremje samfunnstryggleik i planlegginga si, jf. m.a. pbl. § 3-1 bokstav f, g og h. ROS-analysen skal vise risiko og sårbarheit som har verknad for spørsmålet om arealet er eigna til utbygging, og eventuelle endringar i slike forhold som følgje av planlagt utbygging. Alle risiko- og sårbarheitstilhøve skal merkast med omsynssone på plankartet.	kap. 5.3 <i>Drenering</i> samt notat «NOTAT-VA-001». Det er utarbeidd ROS-analyse som følgjer planframlegget, sjå eige vedlegg. Faresoner for flaum/stormflo og skred følgjer av plankartet med tilhøyrande føresegner jf. pkt. 6.1 og 6.2 i planføresegnene.
Innspel frå private			
04.06.2023	OSE AS	Skårhaug eigedom AS eig gbnr. 43/114. Det er planar om å byggje ut på tomta, det vart sendt inn planinitiativ vinteren 2023 for å be om oppstartsmøte med kommunen. Oppstartsmøte vart utsett i påvente av regulering av kryss rv. 15 – Sjøgata. Det vil bli bedd om oppstartsmøte når Detaljregulering for vegkryss rv.15-Sjøgata er lagt ut til offentlig ettersyn. Store delar av eigedomen gbnr 43/114 ligg innanfor planområdet. Dersom tomta innanfor planområdet blir regulert til vegformål, vil ikkje resten av tomta vere rekningsssvarande å byggje på. Då må heile tomta løysast inn. Men det ligg ved skisse for mogleg kryssløysing som gjev liten inngripen i gbnr. 43/114. Det er sjølv sagt ønskeleg med minst inngripen i tomta, slik at ein får vidareføre arbeidet med å utvikle tomta slik som planlagt.	Sjå planframlegget og vedlagde teikningar. Utviding av krysset inn på eigedomen og ein mur mot riksvegen reduserer storleiken på tomta. Tilkomst til tomta vert flytta sørover fordi det vil vere vanskeleg å bruke ei avkøyrsløysing som må krysse to køyrefelt Vegløysingar er lagt fram for grunneigar og deira spørsmål er søkt svara ut etter møtet
03.08.2023	Linja AS	Linja AS har høgspent og lågspentkablar i planområdet. Ta kontakt i god tid før arbeid skal utførast slik at ein kan undersøke om kablane kjem i konflikt med tiltaket.	Innspelet er teke til vitande.
	Karl Sunde Eigedom AS	Forslag til ny planavgrensing da dette kan komme til å påverke deira eigedom og drift i Leirongane 1 svært negativt. Dersom det skulle bli som den stipla linja viser vil det føre til at området rett framfør bygget vert veldig innsnevra, og dei fleste av kundeparkeringsplassane forsvinn. Framfor	Omsynet er føresett teke i vare då området som det er synt til er teke ut av planen.

		bygget der Fargerike Sunde held til vil alle parkeringsplassar forsvinne, og det vil heller ikkje vere mogeleg å køyre framfor bygget med bil. Framfor Sunde Møbler vil området bli for smalt til at ein både kan parkere som i dag og samtidig passere med bil. Parkeringsplassar og god tilkomst til butikkane deira er særskild viktig for drifta. Om desse forsvinn eller vert svært avgrensa vil det ha stor negativ innverknad på drifta. Per i dag har vi totalt 28-30 parkeringsplassar i det området som er avmerkt i forslag til planavgrensing.	
23.08.2023	Advokat Jan Erik Mardal	Advokat Jan Erik Mardal har på vegne av fire bustadeigararar merknadar i høve til oppstart av planarbeidet då framlegget vil røre bustadeigarane: Irene Wedvik (gbnr. 43/80), Aage Edvard Myklebust (gbnr. 43/82), Gerda Aslaug Myklebust (gbnr. 43/81) og Trine Wiik Jacobsen (gbnr 43/83). Felles for alle bustadane er at dei alle grensar mot riksvegen med gang og sykkelveg helt inntil sine eigendomar. Eigendomane har i dag ein lite tilfredsstillande og til dels trafikkfarleg tilkomst via gang- og sykkelvegen. For gbnr. 43/81 er det etablert ein parkeringsplass ved gang- og sykkelvegen som er einaste moglege parkeringa denne eigedomen har. Eigedomane har merka seg at det kan vere behov for å sjå på plasseringa av gang- og sykkelveg og fortau. Ei evt. flytting av gang- og sykkelvegen ved å krevja avståing av areal vil ha negativ innverknad på Mardal sine klientars eigendomar. Bustadeigarane opplever plager med støy og støv frå trafikken og er bekymra for at omlegginga av vegkrysset vil kunne føre til enda fleire ulemper som både reduserer bukvaliteten og dermed også verdien av eigendomane deira. Det blir kravd tiltak med støy og støvmåling som del av planarbeidet. Eit særleg viktig forhold i plansaka er grunntilhøva i dette området, som etter det opplyste i framlegget ikkje er tilstrekkeleg undersøkt. Det har vore store utfordringar med leirmasse i grunnen. Ein fryktar at nye tiltak vil kunne føre til bevegelse i grunnen med svært	Tilkomstane til eigedomane vert som i dag. Det er ikkje mogeleg å løyse dette på annan måte innanfor rammene til denne reguleringsplanen Det vert ikkje inngrep inn i desse eigedomane ut over eks gs-vegareal for gang- og sykkelveg eller midlertidig i anleggsfase. Sjå kapittel 6.1 og vedlagde støysonekart Det er gjort geotekiske vurderingar som konkluderer med at krysset kan utbetrast utan at

Planomtale

Detaljreguleringsplan for vegkryss rv.15-Sjøgata
Oppdragsnr.: 52307725 Dokumentnr.: 1 Versjon: E02

		alvorlege konsekvensar for nærliggande bustader. Det er ved tidlegare arbeid med bygging av gangveg og utfylling i sjøen registrert sprekker i grunnmur og skeivheiter i bustadhuset på gbnr. 43/83.	eigedomane vert skada. Det vert inngrep i gang- og sykkelvegen i anleggsperioden, inkludert midlertidig stengd tilkomst til desse eigedomane.
25.08.2023	Jan-Erik Hellebust	Hellebust meiner lomma som er teikna inn for å svinga av frå RV 15 er veldig kort, maks 4-5 bil-lengder. Han har registrert kø på opptil 10 bilar. Han foreslår å flytta kryssa 14-20 m vestover og utforme krysset som ei rundkøyning som han meiner vil gi ei betre kryssløysing. som gir fin trafikkflyt.	T-krysset er dimensjonert basert på trafikkanalyse, sjå kapittel 0. Analysa viser krav til lengde på venstresvingfeltet L1 og L2, gitt av Handbok N100, sjå kapittel 5.2.2. Lengda gir plass til 5 personbilar. Ved etablering av venstresvingfelt vil gjennomgåande trafikk få køyre forbi, slik at lengda til køa vert kortare enn for eksisterande situasjon.. Det er gjort vurdering av rundkøyning, sjå kapittel 5.4.1