

Vår saksbehandler
Monica Drage Thorbjørnsen

Dokumentdato
13.02.2025
Deres dato

Vår referanse
2025/45-
Deres referanse
25/5053

HÅ KOMMUNE

Rådhusgata 8
4360 VARHAUG

Automatisk tilbakemelding - Ny områdeplan for Kviamarka næringsområde - planforslag på høring

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) viser til plansaken som dere har sendt på høring. DSB har dessverre ikke kapasitet til å gå inn i alle mottatte plansaker og sender derfor automatisk ut dette generelle svaret på slike saker.

Det er Statsforvalteren som skal følge opp at hensynet til samfunnssikkerhet er ivaretatt i plansaker. Statsforvalteren har også et ansvar for samordning av statlige innsigelser til kommunale planer.

DSB har innsigelseskompetanse etter plan- og bygningsloven i plansaker som berører følgende områder:

- Virksomheter som håndterer farlige stoffer herunder storulykkevirksomheter
- Transport av farlig gods
- Brannsikkerhet herunder tuneller og underjordiske anlegg
- Tilfluktsrom (sivilforsvarsdistriktene)

Siden Statsforvalteren har et overordnet ansvar for å følge opp samfunnssikkerhet i planer, vil også disse områdene kunne inngå som en del av Statsforvalterens oppfølging. DSB samarbeider med Statsforvalteren og vil gi faglig innspill til Statsforvalteren dersom det er nødvendig.

Hvis det likevel er behov for direkte involvering av DSB i plansaken, bes det om at høringen sendes inn til DSB på nytt med tydelig angivelse av hvilket forhold det bes om DSBs uttalelse til.

Dersom plansaken gjelder areal knyttet til etablert storulykkevirksomhet eller areal hvor det planlegges etablering av anlegg som sikkert eller muligens vil bli storulykkeanlegg, bes det også om at høringen sendes DSB på nytt. Det må fremgå av oversendelsen at saken gjelder plansak knyttet til anlegg omfattet av storulykkeforskriften.

Vi viser til www.dsb.no for DSBs veileder om samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging og veileder om sikkerheten rundt storulykkevirksomheter.

Med hilsen
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
Arkiv

Dokumentet er godkjent elektronisk og sendes derfor uten underskrift.

Fra: O. Høiland Tynnplate | Kristian <ordre@ohoiland.no>
Sendt: torsdag 13. mars 2025 14:04
Til: Einar Serigstad
Emne: planid202104

You don't often get email from ordre@ohoiland.no. [Learn why this is important](#)

Plan muliggjør gjennomkjøring til Bådavegen dette vil vi ha bom på da det ikke skal trafikk inn på Bådavegen men er en nød veg i høve brann

Ønsker steingard mellom vei og næringsområde

Ventilasjon/vifter/kjøleaggregat mot øst sør med tanke på støy og lukt og vindretning i området samt salt råk fra sjøen mot industriområdet et

Oppstillingsplasser laste losseområde mot øst sør grunna støy

Utkjøring fra v2 mot vest med tanke på framtidig markeveg mot sjøen

Ønsker tilkomst fra ny veg til hele jordbruksarealet med tanke på jordpakking og mindre kjøreskader

Ønsker mulighet for tilknytning til fjernvarme

Mvh. Kristian

O Høiland Tynnplateverksted

Tynnplateverksted

Bådavegen 15

4365 Nærbø

E-post: ordre@ohoiland.no

Fakturamottak: faktura@ohoiland.no

Tlf: 95054201

Org. nr: 916479298

HÅ KOMMUNE
Rådhusgata 8
4360 VARHAUG

Dato: 03.03.2025
Saksref: 202007115-12
Deres ref.: 25/5053
Side: 1 / 1

Vår saksbehandler: Ragnhild Haslestad
Telefon:
Mobil: +4793614232
E-post: ragnhild.haslestad@banenor.no

Hå kommune - Revidert planforslag - Områdeplan for Kviamarka næringsområde - PlanID 1119-202104 - Bane NORs uttalelse

Vi viser til brev, datert 10.02.25.

I planforslaget er infrastruktursone H410 vist over baneformål, med bestemmelse §4.3 som sikrer sonen mot inngrep.

For å kunne føre kabler eller vann og avløp i nærheten av eller på tvers av jernbanen kreves tillatelse etter jernbanelovens §10, i tillegg til en kryss- og nærføringsavtale. I denne stilles det krav til ledningseier om hvordan ledningen kan etableres for å unngå skade på jernbanens infrastruktur. Det ble inngått avtale med Bane NOR (da Jernbaneverket) om kryss og nærføring da ledningene ble etablert under jernbanen. Det er denne som regulerer ansvarsforholdet mellom Bane NOR og ledningseier, og regulert hensynssone H140 med bestemmelse vil være i motstrid til denne. Vi viser til gjeldende avtale og krever at hensynssonen over jernbaneformål tas ut.

Alternativt ber vi om at bestemmelsen endres ved at siste del «*før endelig behandling i kommunen*» utgår, eller at det tydeliggjøres at kommunal behandling gjelder tiltak som er søknadspliktige etter plan- og bygningsloven.

Med vennlig hilsen

Åsne Fyhri
assisterende sjef Planforvaltning
Drift og vedlikehold

Ragnhild Haslestad
senioringeniør

Dokumentet er godkjent elektronisk og sendes uten signatur

HÅ KOMMUNE

Rådhusgata 8

4360 VARHAUG

Dato: **17.03.2025**Saksnr.: **2021/15191**Dok.nr.: **46**

Saksbehandler:

Astrid H. Bjørlo

Tillatelse til inngrep i automatisk freda kulturminne jf. kulturminneloven § 8 fjerde ledd. Høring av revidert planforslag - områdeplan for Kviamarka næringsområde, Hå kommune, Rogaland fylke

Vi viser til deres brev datert 10.02.2025 med revidert planforslag til områdeplan for Kviamarka næringsområde, plan 1119-202104 i Hå kommune. Vi viser videre til e-post 04.03.2025 fra Arkeologisk museum, UiS, angående dispensasjonsbehandling av en automatisk freda kulturminnelokalitet id 304009 (kokegrop). Kokegropen er fredet i medhold av lov 9 juni 1978 nr. 50 om kulturminner (kulturminneloven) § 4 første ledd.

Lovhjemmel og myndighet

I henhold til kulturminneloven § 8 fjerde ledd skal det, i forbindelse med behandlingen av reguleringsplanen, tas stilling til om det kan gis tillatelse til inngrep i automatisk fredete kulturminner som blir berørt av planen. Fylkeskommunen/Sametinget er rette myndighet til å fatte avgjørelse i slike saker, jf. forskrift om fastsetting av myndighet mv. etter kulturminneloven § 3 andre ledd.

Beskrivelse av kulturminnene

Rogaland fylkeskommune foretok arkeologiske registreringer av planområdet i september og oktober 2023. Ved registreringen ble det kun registrert et automatisk freda kulturminne i form av en kokegrop. Dette har fått id 304009 i den nasjonale kulturminnedatabasen Askeladden.

Id 304009 – kokegrop

Kulturminnet er en kokegrop som ble ferdigdokumentert i felt. Kokegropen var på 170 x 160 cm og litt ujevn i formen. Ved snitting viste den seg å være 10 cm i dybde, noe som tyder på at den har blitt en del nedpløyd. Det ble funnet mye trekull i strukturen, og nærmest ren trekullmasse i hele gropen, med noe jordblandede lag øverst. Det var i tillegg mye skjørbrønt stein. En kullprøve ble

tatt ut for datering. Prøvesvaret gav en datering på kokegropen til 362-175 BC, det vil si førromersk jernalder.

Planforslaget

Planforslaget innebærer å utvide næringsområdet med 40 dekar til næringsvirksomheter og å kunne utvide gartneriet med 20 dekar, samt kunne etablere datasenter sammen med veksthus som en underetasje/kjeller. Planområdet ligger ca. 1,5 km sørvest for Nærbø, på vestsiden av Jærbanen og strekker seg til fylkesveg 44.

Planområdet består i dag av veksthus i sør og næringsbygg i nord, med unntak av et utmarksområde i nordøst som ikke er utbygd i forbindelse med eksisterende plan. Utvidelsen av næringsområdet mot nordvest består i dag av dyrka mark.

Beskrivelse av planens arealbruk og konflikt med kulturminner

Planforslaget er i direkte konflikt med den automatiske fredningen av id 304009. Dette kulturminnet er i konflikt med arealformålet LNFR3. Id 304009 er i arealplankartet vist som bestemmelsesområde #5. Bestemmelsesområdet har fått følgende bestemmelse etter tidligere innspill fra fylkesdirektøren: «Tiltak i henhold til planen kan gjennomføres. Kulturminnet med id 304009 er allerede undersøkt, og det er ikke stilt ytterligere vilkår forbundet med dispensasjon».

Arkeologisk museums uttalelse

Arkeologisk museum, UiS, har ingen merknader til at det gis dispensasjon fra kulturminneloven § 8 fjerde ledd for id 304009 uten vilkår om ytterligere arkeologisk undersøkelse.

Rogaland fylkeskommunes merknader og vurderinger i saken

Kulturminneforvaltningen skal verne om kulturminner som ikke-fornybare ressurser, og arbeide for at kulturminneverdiene blir tatt hånd om på best mulig måte og nyttiggjort i et samfunn i endring. Tillatelse til inngrep i automatisk fredete kulturminner kan bli gitt etter en vurdering av de kulturminnefaglige verdiene veid opp mot private hensyn, og hensyn til samfunnet.

I denne saken vurderer Rogaland fylkeskommune at samfunnsnyttene av utvidelse av et eksisterende næringsområde overstiger den vitenskapelige verdien av å bevare den aktuelle kulturminnelokaliteten med id 304009. Vi har derfor valgt å gi dispensasjon for id 304009 uten vilkår om ytterligere arkeologiske undersøkelser før realisering av planen.

Visuell virkning av utvidelsen av næringsområdet

Kviamarka næringsområde grenser mot nord til et viktig friluftsområde, som også er et sentralt område i Rogaland hva gjelder kulturminneverdier.

Friluftsområdet på Hanabergmarka er et unikt kulturmiljø med stor tidsdybde. Fylkesdirektøren har vurdert utvidelsen av næringsområdet til å være skjemmende, men ikke som utilbørlig skjemmende (jf. kulturminnelovens §3) da området allerede preges av høye næringsbygg. Planforslaget har derfor ikke blitt oversendt Arkeologisk museum, UiS for faglig tilrådning når det gjelder visuell påvirkning av kjente automatisk freda kulturminner.

Fylkesdirektøren vurderer det samtidig som positivt at vårt tidligere innspill om å utarbeide en formingsveileder er tatt inn i det reviderte planforslaget. Formingsveilederen skal bidra til å dempe nærvirkning og fjernvirkning fra Hanabergmarka og landskapet rundt planområdet. Det er også positivt at vegetasjonsskjermen/vollen i den nordlige delen av planområdet videreføres som et avbøtende tiltak.

Bestemmelse 4.4 kan utgå

Planbestemmelsen 4.4 som gjelder hensynssone for automatisk freda kulturminner (H730) kan utgå da det ikke er noen automatisk freda kulturminner innenfor planområdet som skal ivaretas.

Dispensasjon

Fylkesdirektøren finner at områdeplan for Kviamarka næringsområde med tilhørende plankart sendt på høring i brev datert 10.02.2025, kan godkjennes uten vilkår om ytterligere arkeologiske undersøkelser av id 304009, jf. vedlagt kart datert 17.03.2025.

Hilsen
Marianne Enoksen
seksjonssjef

Astrid H. Bjørlo
spesialrådgiver

Kopi til:
STATSFORVALTAREN I ROGALAND
ARKEOLOGISK MUSEUM, UIS
RIKSANTIKVAREN

Vedlegg:
1 Kart datert 17.03.2025

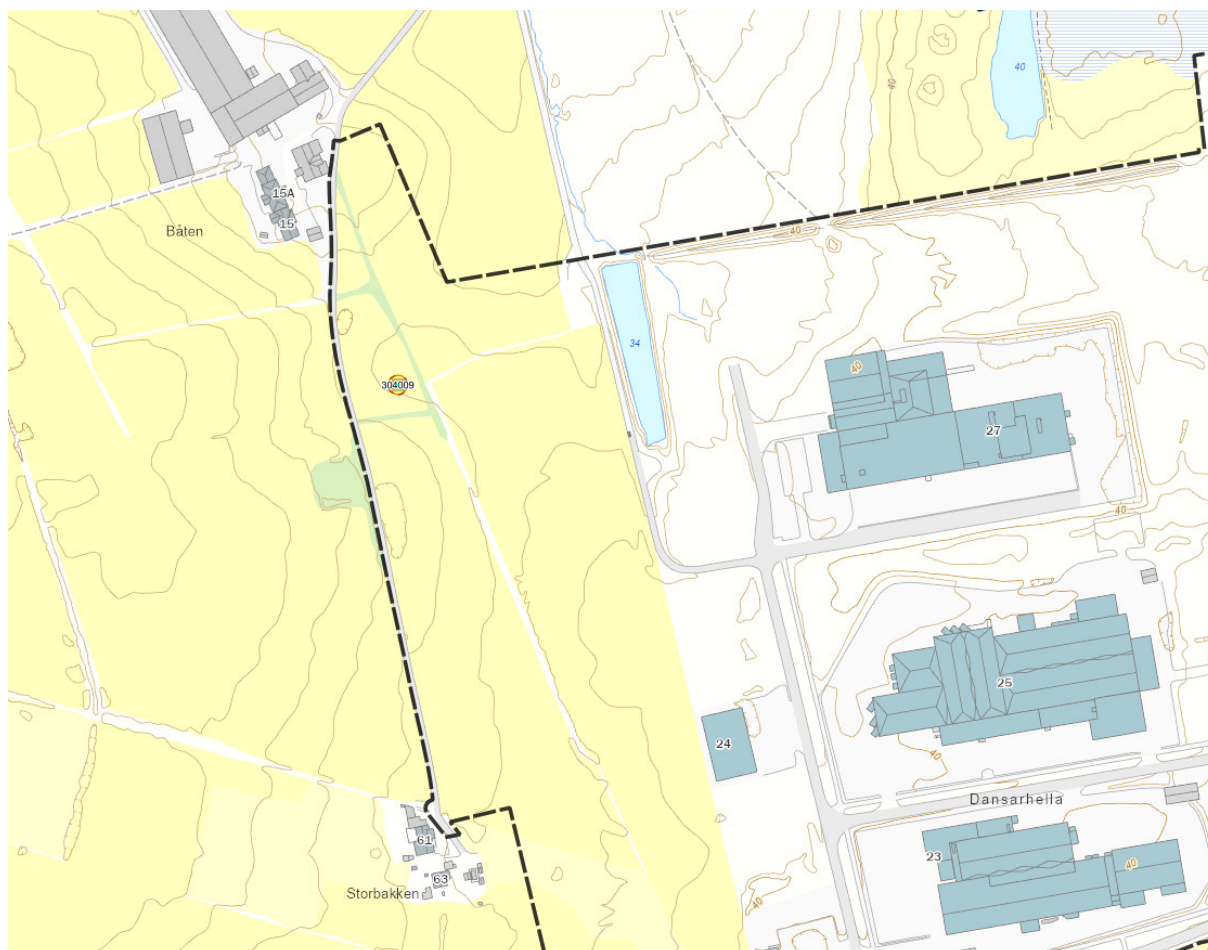
Dette dokumentet er godkjent elektronisk. Oppgi vårt saksnr. når du svarer på brevet.

Hå kommune - gnr 12 bnr 5 – områdeplan for Kviamarka næringsområde, plan 1119-202104 - Rogaland fylke

Situasjonskart omsøkt tiltak

Rogaland fylkeskommunes saksnr:	2021/15191
Gnr. Bnr. / adresse	Gnr 12 bnr 5
Kommune	Hå
Id.nr i Askeladden	304009
Kulturminnetype	Kokegrop

Stavanger, 17.03.2025





HÅ KOMMUNE
Rådhusgata 8
4360 VARHAUG

Kontakt saksbehandler

Rune Lian, 51568754

Uttale - Hå - ny områdeplan Kviamarka næringsområde og plan-ID 1054B Grødalandshagen - planID 202104

Vi viser til oversendelse fra kommunen datert 10.02.2025 hvor områdeplan for Kviamarka blir sendt ut på ny høring som følge av endringer i planforslaget. Vi viser til våre tidligere uttaler og tilbakemeldinger til planforslaget.

Planen er nå endret slik at våre innsigelser til planen inkludert risiko- og sårbarhet er kommet i møte. Dersom planen blir vedtatt slik må våre innsigelser anses som løst.

Bakgrunn for saken

Planen ble sendt på offentlig ettersyn den 03.06.2024 og vi uttalte oss til planen i brev av 26.06.2024. I uttalen fremmet Statsforvalteren innsigelse til planen som følge av etablering av datalagringssenter, parkeringsbestemmelsene, konflikt med langsiktig grense landbruk, bestemmelser om underformål og mangelfull ROS-analyse.

Kommunen sendte forlag til løsning av innsigelsene 01.11.2024. I brev av 22.11.2024 finner vi at endringene løser alle innsigelsene foruten når det gjelder ROS-analysen som det skal jobbes videre med.

Kommunen har kommet til at der er behov for å sende planen ut på ny høring som følge av endringene i planen. Planen er nå endret på en rekke punkter hvor det blant annet er:

- Innskjerpet formålsbestemmelse § 1 bokstav b punkt 1 til å gjelde for virksomheter knyttet til matforedling og næringsmiddelindustri
- Oppdatert bestemmelse for parkering i tråd med innsigelsen om skjerpet krav til parkering på egen tomt.
- Oppdatert bestemmelse 3.1.1 bokstav b om å tillate datasenter i kjeller til veksthuset, i tråd med løsning av innsigelser fra Statsforvalteren og fylkeskommunen.
- Nytt krav om fagkyndig vurdering av brann- og eksplosjonsfare for nye tiltak i punkt 3.1.1.



Vår vurdering

Planforslaget nå viderefører nå tidligere løsninger av innsigelsene som Statsforvalteren fremmet og disse innsigelsene må anses som løst dersom planen vedtas slik.

Videre er det jobbet innsigelsen knyttet til ROS-analysen. Statsforvalteren mener at endringene i planen nå sikrer en tilstrekkelig sikkerhet og at innsigelsen til mangler ved ROS-analysen må anses som løst dersom planen vedtas slik.

Med hilsen

Cathrine Stabel Eltervåg (e.f.)
fylkesmiljøvernshjef

Rune Lian
seniorrådgivar

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

Rogaland fylkeskommune
Norges vassdrags- og energidirektorat

Postboks 130
Postboks 5091 Majorstuen

4001 Stavanger
0301 Oslo

Hå kommune
Postboks 24
4368 VARHAUG

Vår dato: 26.03.2025

Vår ref.: 202104519-7 Oppgis ved henvendelse

Deres ref.: 25/5053

Saksbehandler: Turid Bakken

Pedersen/ 22959767/tba@nve.no

NVEs uttalelse - Ber om innspill - Ny områdeplan for Kviamarka næringsområde - Hå kommune

Vi viser til brev datert 10.02.2025. Saken gjelder offentlig ettersyn av revidert planforslag for områdereguleringsplan for Kviamarka næringsområde. Endringer i revidert planforslag er basert på innspillene fra forrige høring. Formålet med planarbeidet er å legge til rette for næringsmiddelvirksomhet, gartneri, datasenter og veksthus.

Om NVE

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er nasjonal sektormyndighet med innsigelseskompetanse innenfor saksområdene flom-, erosjons- og skredfare, allmenne interesser knyttet til vassdrag og grunnvann, og anlegg for energiproduksjon og framføring av elektrisk kraft. NVE har også ansvar for å bistå kommunene med å forebygge skader fra overvann gjennom kunnskap om avrenning i tettbygde strøk (urbanhydrologi). NVE gir råd og veiledning om hvordan nasjonale og vesentlige regionale interesser innen disse saksområdene skal tas hensyn til ved utarbeiding av arealplaner etter plan- og bygningsloven (pbl).

NVEs konkrete uttalelse

I brev fra NVE datert 08.08.2024 gav vi faglige råd som gjaldt utredning av flomfare og tilstrekkelig sikkerhet mot fare fra overvann.

NVE tar til etterretning at det gjort noen endringer knytta til bestemmelse 4.2 flom og 2.7 Overvann, vann- og avløp, grunnvann bokstav b.

Kommunen har tatt imot NVEs orientering i brev datert 08.08.2024 om regelverket for grunnvann og orientert om fjernvarme og solkraft.

NVE har ingen ytterligere merknader.

Ytterligere informasjon

Dere finner mye informasjon på våre nettsider om arealplanlegging,



<https://www.nve.no/arealplanlegging/>. Vår uttalelse i saken er nødvendigvis ikke uttømmende. For å få en fullstendig oversikt viser vi til [Kartbasert veileder for reguleringsplan](#) som leder dere gjennom alle våre fagområder, og gir dere verktøy og innspill til hvordan våre tema skal ivaretas i reguleringsplanen. Dersom dere har spørsmål, eller det er noe i uttalelsen her som er uklart, kan dere ta kontakt pr. telefon eller e-post.

Meld inn fareutredninger

Naturfareutredninger som er bestilt etter 01.01.2025 skal meldes inn til NVE i henhold til [pbl § 2-4](#) og [Forskrift om pliktig innmelding av grunnundersøkelser og naturfareutredninger](#). Vi ønsker også å få inn naturfareutredninger bestilt før denne datoen. Geotekniske grunnundersøkelser skal leveres inn til NGU via NADAG. Informasjon finnes her: [Meld inn naturfareutredninger - NVE](#).

Kommunens ansvar

NVE minner om at det er kommunen som har ansvaret for at det blir tatt nødvendig hensyn til flom- og skredfare, overvann, vassdrag og energianlegg i arealplaner, byggetillatelser og dispensasjoner. Dette gjelder uavhengig av om NVE har gitt råd, uttalelse, eller innsigelse til saken.

Med hilsen

Øyvind Leirset
Seksjonssjef

Turid Bakken Pedersen
Senioringeniør

Dokumentet blir sendt uten underskrift. Det er godkjent etter interne rutiner.

Mottakere:

Hå kommune

Kopimottakere:

STATSFORVALTEREN I ROGALAND

Hå kommune

Rådhusgata 8

4360 VARHAUG

Deres referanse:

25/5053Dato: **26.03.2025**Saksnr.: **2021/15191**Dok.nr.: **44**

Saksbehandler:

Kristina Habbestad

**Hå kommune - Reguleringsplan for Kviamarka næringsområde -
Plan 202104 - ny områdeplan - uttalelse**

Viser til brev datert 10.02.2025 vedrørende innspill til områdeplan for Kviamarka næringsområde i Hå kommune. Vi gjør oppmerksom på at det i denne saken er sendt eget brev angående tillatelse til inngrep i automatisk freda kulturminne.

Planområdet ligger ca. 1,5 km sørvest for Nærbø mellom, på vestsiden av Jærbanen og strekker seg til fylkesveg 44.

Planforslag

- fortette og videreutvikle eksisterende næringsbebyggelsesområder
- utvide næringsområdet med ca. 40 dekar til næringsbebyggelse
- utvide arealet til gartneriet med 20 dekar og endre formålet til næring fra LNFR
- etablere felles parkeringshus med plass til opptil ca. 1400 bilparkeringsplasser, kombinert med overnattingsfasiliteter for gjestearbeidere
- ha mulighet for datasenter med begrenset størrelse under bakken i veksthuset, slik at anlegget støtter opp om næringsmiddelproduksjon framfor å erstatte den
- kunne utvide kjørevegene for modulvogntog
- ha kjørevegene som sløyfer istedenfor å ha snuhammere
- ha mulighet for å flytte gårdsvegen som er mellom tunene på Båten (Bådavegen 15 og 15A) og Storbakken (Bådavegen 61 og 63).

Innsigelse vedtatt av fylkesutvalget

Fylkesutvalget fremmet, i møte 27. august 2024, innsigelse til etablering av datasenter i Kviamarka næringsområde. I ettertid har det vært drøftet en ny løsning for datasenter, hvor dette plasseres under framtidig utvidelse av drivhus. Fylkesdirektøren vurderer at en slik løsning imøtekommer de negative sidene avsetning av eget areal til datasenter har. Fylkesdirektøren vurderer derfor at innsigelsen kan frafalles, forutsatt at endringen blir slik det er beskrevet av kommunen.

Fylkesdirektøren har tidligere formidlet at frafall av innsigelse vil måtte behandles i fylkesutvalget. Etter signal fra fylkesordfører i fylkesutvalgsmøte i januar 2025 vurderer fylkesdirektøren at det likevel ikke er behov for å ta saken opp i fylkesutvalget, og at innsigelsen kan frafalles administrativt.

Landskap og kulturmiljø

Reguleringsplanen er endret, blant annet for å ivareta hensyn til landskap og kulturmiljø. Det er utarbeidet en formingsveileder som skal bidra til å dempe bebyggelsen mot kulturmiljøet Hanabergmarka, dette er positivt. Fylkesdirektøren vurderer at formingsveilederen kan være et godt verktøy, gjennom å gi retning for materialvalg og fargebruk. Formingsveilederen er for enkel til å fungere godt, og fylkesdirektøren foreslår formingsveilederen utvides noe, og følger opp alle underpunkt til bestemmelse 2.4 om estetisk utforming. Da bør den bidra til å konkretisere denne bestemmelsen. Fylkesdirektøren gir faglig råd om at formingsveilederen tillegges punkter om takflater, uteområde og belysning, og hva det innebærer å ha «en god utforming i samsvar med tiltakets funksjon.»

I tillegg bør det komme klart frem hva som er bakgrunn og formålet med veilederen, slik at den blir et godt verktøy i kommunens saksbehandling.

Det er positivt at formingsveilederen har referansebilder, men det bør legges til en bildetekst som forklarer hvilken god utforming det enkelte bildet viser.

Vi gir også faglig råd om å konkretisere bestemmelsen i 2.4 b). Vi har følgende forslag: *«Material- og fargevalg på bygninger og andre anlegg skal utformes med særlige hensyn til nærvirkning og fjernvirkning fra Hanabergmarka og landskapet rundt planområdet. Fargebruken skal dempe bebyggelsen mot Hanabergmarka. Tiltak som er synlige fra Hanabergmarka skal følge tilhørende formingsveileder».*

Fylkesdirektøren kan bidra med veiledning til utforming av selve formingsveilederen.

Hilsen
Gareth Doolan
seksjonssjef

Kristina Habbestad
rådgiver

Kopi til:
Statsforvalteren i Rogaland

Dette dokumentet er godkjent elektronisk. Oppgi vårt saksnr. når du svarer på brevet.

Til Hå kommune

Innspill til områdeplan for Kviamarka næringsområde (plan-ID 1119-202104)

Vedrørende: Mangel på konsekvensutredning av renseanlegg – plan 202104 for Kviamarka og sammenhengen med Grødaland (plan 202105)

Jeg viser til at områdeplan for Kviamarka næringsområde (plan-ID 202104) nå er lagt ut til offentlig ettersyn, med frist for å komme med innspill satt til 28. mars 2025. Planforslaget omfatter blant annet utvidelse av næringsområdet med 40 dekar og etablering av nye næringsmiddelvirksomheter og datasenter. Dette har betydelig innvirkning på kommunens vann- og avløpssystem og reiser spørsmål av både miljøfaglig og offentlig karakter.

Jeg viser videre til planprogrammet for plan 202104, der det uttrykkelig fremgår at konsekvenser for vann- og avløpsinfrastruktur skal vurderes, herunder behov for investeringer. Det er i tillegg slått fast at disse vurderingene skal ses i sammenheng med områdeplan for Grødaland næringsområde (plan 202105) og renseanlegget der.

Den tilgjengelige konsekvensutredningen for forurensning (COWI, april 2024), som er felles for begge planområdene, oppfyller ikke kravene i planprogrammet vedtatt av kommunestyret 02.09.2021, plan- og bygningsloven, KU-forskriften eller vannforskriften.

Det foreligger ingen reell vurdering av:

- Kapasiteten på renseanlegget på Grødaland ved samlet utbygging av Kviamarka og Grødaland
- Behov for oppgradering eller tiltak for å sikre tilstrekkelig kapasitet
- Risiko for overskridelse av tillatelser eller forringelse i strid med vannforskriften § 12

I KU-rapporten fremgår det tvert imot at:

«...en må passe på at det er nok kapasitet på renseanlegget på Grødaland til å håndtere en utvidelse av Kviamarka, som står for den største andelen av avløpsvann til renseanlegget», og videre:

«en utvidelse både i Kviamarka og på Grødaland kan medføre at en kommer helt opp mot maksgrensen».

Til tross for dette er det ikke gjort noen kapasitetsberegning eller samlet belastningsanalyse for renseanlegget. Det er heller ikke vurdert hvilke konsekvenser de planlagte virksomhetene på Grødaland – herunder biogassanlegg og eventuell gjødselabrikk – vil få i kombinasjon med utvidelsen i Kviamarka.

Den samlede konsekvensutredningen datert 26.04.2024 inneholder ikke tillegg eller utvidelser utover det som fremgår i COWIs KU-forurensning. Det foreligger heller ingen selvstendige vurderinger av renseanlegget eller utslipp utover COWIs tekst. Planene er dermed ikke vurdert i tråd med kravene i KU-forskriften og planprogrammet.

Det er samtidig et faktum at det ikke er gjennomført lovpålagte konsekvensutredninger for tiltakene på Grødaland, til tross for at disse klart omfattes av vedlegg I eller II i KU-forskriften

(bl.a. anlegg for håndtering av husdyrgjødsel og avfall). Blant annet er det planlagt et biogassanlegg basert på 650 000–700 000 tonn husdyrgjødsel årlig, noe som utgjør en betydelig forurensningsrisiko og belastning på renseinfrastruktur. KU-forskriften § 2 og § 6 krever at slike utredninger foreligger **før det gis tillatelse eller fattes vedtak – ikke i ettertid**. At IVARs matavfallsanlegg på Grødaland fremdeles mangler utslippstillatelse, forsterker det regulatoriske underskuddet.

Det bemerkes også at det i det reviderte planforslaget for plan 202104 er åpnet for å etablere et felles renseanlegg i området, men uten at dette er nevnt eller vurdert i konsekvensutredningen fra Cowi (april 2024). Det er heller ingen synlige vurderinger av et slikt anlegg i planbeskrivelsen eller øvrige dokumenter. Et nytt renseanlegg i dette området har åpenbart betydning for vannmiljø og kapasitetssituasjonen samlet sett, og skulle derfor vært underlagt utredningsplikt etter KU-forskriften. At dette ikke er gjort, tyder på en tilpasning for å støtte opp under den større biogassatsingen i Grødaland (plan 202105), der det har vært betydelig tidspress med hensyn til støtteordninger og gjennomføring. Å åpne for et nytt renseanlegg som ikke er vurdert samlet med de øvrige tiltakene er i realiteten en omgåelse av de krav til samordning og helhetsvurdering som følger av KU-forskriften.

I tillegg kommer at renseanlegget på Grødaland ikke bare skal håndtere avløpsvann fra Kviamarka og Grødaland, men også mottar slam og silstoff fra kommunens øvrige renseanlegg med kun mekanisk rensing. Grødaland fungerer dermed som sluttbehandlingspunkt for store deler av kommunens avløpshåndtering. Ifølge forurensningsloven §§ 11 og 13 skal det gjøres en samlet vurdering av forurensningsrisiko og behov for tillatelse når flere kilder samles i ett anlegg. Forurensningsforskriften kapittel 14 stiller krav til både kapasitet, funksjon og slamhåndtering for kommunale renseanlegg. Dersom kapasiteten på Grødaland overskrides, får det direkte konsekvenser også for de øvrige anleggene som er avhengige av dette anlegget for viderebehandling. Dette gjør det desto mer alvorlig at det ikke foreligger noen samlet kapasitetsvurdering eller utredning av konsekvensene ved økt belastning.

Jeg ber derfor om at kommunen ikke godkjenner videre behandling eller vedtak av områdetiltak i Kviamarka før en tilstrekkelig og samlet konsekvensutredning for renseanlegget på Grødaland er gjennomført, i tråd med:

- Planprogrammet for Kviamarka (vedtatt 02.09.2021)
- KU-forskriften §§ 2 og 6
- Vannforskriften § 12

Vannforskriften § 12 forbyr forringelse av tilstanden i en vannforekomst, og dette gjelder også for resipienten til renseanlegget på Grødaland. Utslipet fra anlegget går til sjø, men forringelsesforbudet gjelder uavhengig av om resipienten er ferskvann eller kystvann. Kystvann er omfattet av samme krav til økologisk og kjemisk tilstand. En utbygging som fører til økt utslipp uten at dette er tilstrekkelig vurdert og behandlet etter forskriften – inkludert vilkårene for unntak i § 10 – vil være i strid med Norges forpliktelser etter EUs vanndirektiv. Det er heller ikke dokumentert at utslippene er tilstrekkelig vurdert etter forurensningsloven §§ 11 og 16, som stiller krav om utslippstillatelse og forutsetter at forurensning unngås, begrenses eller renses før utslipp. Det er ikke dokumentert at slike vurderinger er foretatt for de samlede planene for Kviamarka og Grødaland.

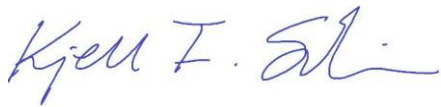
Avslutningsvis vil jeg understreke at dette innspillet gjelder forhold som er regulert av KU-forskriften, forurensningsloven og vannforskriften, og at det reiser spørsmål om lovpålagte plikter knyttet til miljø og forurensning – ikke privatrettslige interesser. Det kan derfor ikke avvises med henvisning til plan- og bygningslovens regler om klageinteresse. Klagen jeg tidligere sendte på vedtaket om områdeplan for Grødaland (plan 202105) er fortsatt til behandling hos

settestatsforvalter, Statsforvalteren i Vestland (SFVL), etter at Statsforvalteren i Rogaland (SFRO) erklærte seg inhabil. Til tross for dette ble planen godkjent av SFRO uten å vente på SFVLs behandling og uten å realitetsbehandle klagen. Det er sendt varsling om dette til Miljødirektoratet. Denne prosessen viser med tydelighet at slike innspill må behandles med fullt miljøfaglig og rettslig alvor.

Det er derfor grunn til å minne om at det til syvende og sist er kommunestyret – ikke administrasjonen – som står ansvarlig for å sikre at planvedtak fattes på et rettslig og miljøfaglig forsvarlig grunnlag. Når utredningsplikten ikke er oppfylt og miljøregelverket tilsidesettes, bør politiske organer utvise særskilt årvåkenhet.

Med vennlig hilsen

Kjell Frode Solheim

A handwritten signature in blue ink, reading "Kjell F. Solheim". The signature is written in a cursive, flowing style.

Fra: Torbjørn Reime <reime@online.no>
Sendt: torsdag 27. mars 2025 04:27
Til: Post Sakspost
Kopi: esther.marita.folkvord@rogfk.no; firmapost@rogfk.no; firmapost@vegvesen.no; 'Knut Helge Hurum'
Emne: Foreløpig innspill til høring for endring av plan 202104 Kviamarka - Kopi til ansvarlig myndigheter som nå blir frarøvet egen vurdering av ny trafikkrapport
Vedlegg: 10.02.2025 - Kom med innspill til ny områdeplan for Kviamarka næringsområde (2062554) (3).pdf; Head Energy 28.11.2024 - Trafikknotat revisjon 3 for Kviamarka og Grødaland.pdf; Bilder 09.01.2025 - Kryss 80 m lang til Kviamarka er for kort - Lastebiler flest kjører over gult sperrefelt.docx

sakasssignedto: Einar Serigstad;
sakchangedby: Ole Vikse
sakstatus: Behandles

Torbjørn Reime
Dysjalsvegen 321
4360 Varhaug

Hå kommune
Rådhusgata 8
4360 Varhaug

Foreløpig innspill til høring plan 202104 Kviamarka – Kopi til ansvarlig myndigheter som nå blir frarøvet egen vurdering av ny trafikkrapport 27.11.2024

Det vises til utlysning via Altinn med frist for innspill 28.03.2025. Dette er midlertidig innspill da ny trafikkrapport 28.11.2024 er utelatt for høringen, i tillegg holders reguleringsplan med reguleringsplan for Kryss til Næringsvegen og Kviamarka med reguleringsbestemmelser tilbake (se utklipp under).

Mitt innsynskrav av 23.03.2025 inngår også som innspill, med det fakta som fremgår angående ny trafikkrapport bekrefter ca 350 prosent økning av ÅDT tungtransport til/fra Bio - Jæren biogassanlegg på Grødaland med 198. Denne tungtrafikken er ikke sikret i plan 1052A som Cowi AS hevdet ville utgjøre ÅDT 60.

Vil i tillegg tilføye følgende forhold som kommer utfyllende rimelig tid etter utestående innsynskrav for gammelt vegkryss er utlevert:

- Konsekvensutredning oppfyller ikke Hå kommunestyres vedtak av 02.09.2021. Da skulle KU utrerdes etter KU forskrift §§ 6 og 8, et krav som gjelder for KU av industriområde for industrianlegg med bedrifter med utslippstillatelse jf. forurensingslov § 11.
- Trafikkrapport oppfyller ikke Hå kommunestyres vedtak av 02.09.2021. Da skulle trafikkrapporten utrede og sikre at både kryss til Kviamarka og til Grødaland var sikret for modulvogntog.

- Støyutredning oppfyller ikke Hå kommunestyres vedtak av 02.09.2021, da gjaldt støyutredning for plan 1052A ikke var inkludert trafikk til/fra Kviamarka. I tillegg Statsforvalter og Rog FK tydelig krav om en grundig støyutredning.
- ROS-analyse. Som følge av feil og mangler vedr konsekvensutredning av trafikk/tonn pr år. Samt nye vogntogtyper eller semi i alle kjørefelt samtidig, ikke er uredet eller redegjort for på noen måte.
- Reguleringsplan for utvidelser i Kviamarka og Grødalaland hadde Statsforvalter og Planforum via Rog FK etterord om utvidelser av begge industriområder skulle gjøres samlet, og ikke oppdelt bit-for-bit slik Hå kommune har forvaltet siden år 2002.

Med vennlig hilsen
Torbjørn Reime

Fra: Ole Vikse <Ole.Vikse@ha.kommune.no>

Sendt: 25. mars 2025 08:35

Til: 'Torbjørn Reime' <reime@online.no>

Kopi: Jan Gunnar Mattingsdal <JanGunnar.Mattingsdal@ha.kommune.no>

Emne: Innsyn i hele reguleringsplan for vegkryss Kviamarka industriområde - Innsyn i varslingsliste for høring av plan 202104 for Kviamarka

Hei

Viser til innsynspunktene i e-posten under:

1. Reguleringsplanen kan du laste ned selv via Hå kommune sin [kartportal](#).
2. Se vedlegg (Mottakerliste 01-04). Til orientering så ligger trafikknotat datert 28. november 2024 som et høringsdokument på hjemmesiden: <https://www.ha.no/planar/kunngjeringar-og-hoyringar/kom-med-innspill-til-ny-omradeplan-for-kviamarka-naringsomrade.126719.aspx>
3. Se vedlagte faktura.

Med vennlig hilsen

Ole von Erpecom Vikse

Plansjef

Mobil: 465 04 063



Me løfter i lag

Fra: Torbjørn Reime <reime@online.no>

Sendt: 23. mars 2025 10:25

Til: 'Jan Gunnar Mattingsdal' <JanGunnar.Mattingsdal@ha.kommune.no>; post@ha.kommune.no

Kopi: 'Knut Helge Hurum' <kh@fend.no>; 'firmapost@vegvesen.no' <firmapost@vegvesen.no>

Emne: Til kommunalsjef Mattingsdal - Innsyn i hele reguleringsplan for vegkryss Kviamarka industriområde - Innsyn i varslingsliste for høring av plan 202104 for Kviamarka

Til Hå kommune

v/kommunalsjef Jan Gunnar Mattingsdal

Vi mottok 10.02.2025 via Altinn varsel om innspill til områdeplan 202104 for Kviamarka innen 28.03.2025, en plan som også gjelder for begge vegkryss (til Kviamarka og til Grødalplan 1052A). Som det fremgår av link til dokumenter (utklipp nederst) som fulgte til høringen, følger det ingen dokumenter til selve planarbeidet, kun kopi av tidligere merknader som har blitt tatt stilling til av Hå kommune.

Head Energy AS som er ansvarlig for KU og reguleringsplan utarbeidet etter anmodning fra Hå kommune, en revidert trafikkanalyse datert 28.11.2024. Som bekrefter betydelig økning av ÅDT fra 60 til 198 TUNGTRANSPORT til/fra Bio-Jæren biogassanlegg på Grødalplan. Denne nye trafikkvurderingen som anses som ny informasjon, følger heller ikke med i utsendte høringsdokumenter.

For Kviamarka hever Head Energy AS 28.11.2024 kap 2.1.1 for ha kjørt en egen kontroll med bedrifter, som ikke er basert på produksjonsmengder og utslippstillatelser, selv om kommunestyre 02.09.2021 vedtok KU skulle gjøre etter forskrift § 8. Head Energy tar så ta stilling til ÅDT innen år 2045 ut fra generell økning fra SVV Vegnormal V713 (1988, for offentlige veger) øker ÅDT kun med 568 kjt/døgn. Manuell trafikkteiling ble utført 14.02.2023 mellom kl 14.30 -16.30. Dette er ikke kvalitetssikret og samsvarer ikke med side 20 uten at flytting av Nortura Forus er del av utredning, konkluderer **Head Energy med total ÅDT for Næringsvegen med 4340 – 5696.**

På bakgrunn av overnevnte viser Head til plan 1052A for Grødalplan på 55 m L-KØ, så hevder Head Energy s 39 vegkryss Fv 44 avkjøring til Kviamarka er dimensjonert for kø- av vogntog, selv om ikke ny utvikling av alle vogntog (21.12.2020) som er 22-24 meters eller modulvogntog er nevnt i utredningen noe sted.

Krav til lengder av L1 og L2:

Lengde av L1	31	[m]
Lengde av L2	25	[m]

Figur 4-10: Krav til lengder, L1 og L2, ved utforming av venstresvingefelt ved avkjørsel til Kviamarka per 2045 ved maks utnyttelse og 1 ansatt per 100 kvm. Kilde: Statens vegvesens Håndbok V121.

Konklusjon

Trafikkmengde for fremtidig trafikk situasjon utløser dermed krav til venstresvingefelt på 54-56 meter etter utvidelse av næringsområdet per 2045. I eksisterende vegkryss er det regulert inn venstresvingefelt på 80 meter. Dette medfører at eksisterende venstresvingefeltlengde er tilstrekkelig for å imøtekomme trafikkveksten ved nytt utvidelsesområde. Med tanke på andelen tungtrafikk til/fra Kviamarka næringsområde er det positivt at eksisterende svingefelt er utformet slik at flere vogntog kan stå i feltet samtidig, uten å skape kø på fylkesvegen.

Venstresvingefelt og tilhørende lengde i gjeldende plan anbefales videreført.

Bilder (vedlegg) tatt i vinter der spor i snø avslører at dagen situasjon med lengde av L-kø for Næringsvegen, er strikk imot påstander fra HEAD som hevder krysset fra ca år 2001 er langt nok for år 2045.

Ikke kommentert av HEAD som mangler plan nr for kryss til Kviamarka, der er kryssets lengde av gult sperrefelt før avkjøringsfelt på hele 100 m (se spor i snøen). Mens sammenligning til plan 1052A til Grødaland er ca 10 meter med gult felt.

På bakgrunn av overnevnte utredning som har betydelig brist og alvorlig feil som angår trafiksikkerhet og som IKKE er vedlagt pågående høring av plan 202104, samt frist for innspill er fredag 28.03.2025, bes det om innsyn følgende:

1. Reguleringsplan for venstresvingfelt avkjøring Fv 44 til Kviamarka, som HEAD hevder er dimensjonert for KØ- av vogntog.
2. Liste for hvem som er varslet for høringen, der heller ikke ny trafikkanalyse 28.11.2025, der tungtrafikk for Bio-Jæren øker fra ÅDT 60-198 bare for tungtrafikk er vedlagt HØRINGEN. Det er straffbart og i strid med Norske lover å unndra ny informasjon om trafiksikkerhet for offentlig høring.
3. Faktura m/underbillag og timelister mottatt fra HEAD, etter revidering/kvalitetssikring av trafikkanalyse 28.11.2024 som angår både plan 202105 men også 202104.

Med hensyn til meget knappe frister, imøteser en meget rask utlevering (i morgen) av begjærte dokumenter.

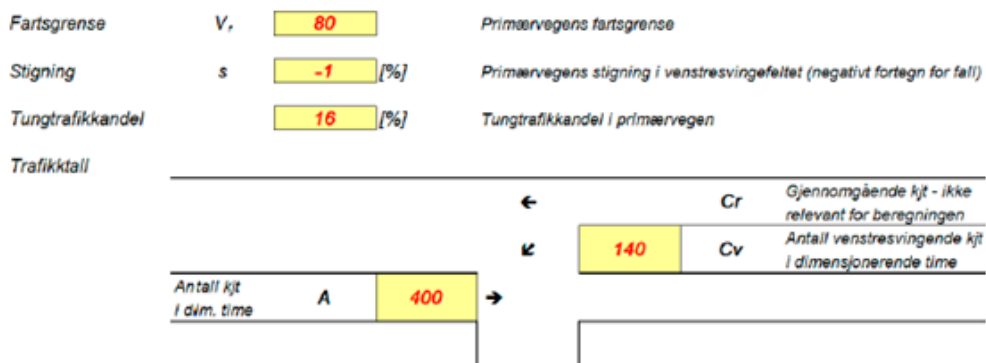
Det forventes utlevering av **DEG** personlig som er ansatt som ansvarlig kommunalsjef (din forgjenger Gangens besvarte alltid innsynskrav selv) i Hå kommune, og ikke utlevering av denne Ole Vikse som siden ansatt i 2010 har gjentatt grov misbruk av forvaltning ved industriutbygginger av Hå kommunes forpliktelser ovenfor familien Reime.

Med vennlig hilsen
Torbjørn Reime

2.1.1 FREMTIDIG TRAFIKKSITUASJON

For å vurdere trafikksituasjonen ved Grødalaland og Kviamarka etter utvidelse av områdene er virksomhetene på Grødalaland og Kviamarka forespurt om forventet trafikkmengde i år 2035, med forventning om at områdene er utvidet per 2035. Informasjon om forventet trafikkmengde i 2035 gir en oversikt over utvidelsens innvirkning på eksisterende virksomheter.

Iht. forskrift om anlegg av offentlig veg § 2 og forskrift etter vegloven § 13 § 6 skal det ved planlegging og utbygging av vegnettet gjøres en vurdering av arealbruk og tilhørende vegfunksjoner i et 20 års perspektiv. Ettersom informasjon fra virksomhetene kun dekker trafikkutviklingen i et 13 års perspektiv, er det gjort egne beregninger for å finne utviklingen for et 20 års perspektiv. Årsaken til at virksomhetene ikke er forespurt om trafikkmengde for et 20 års perspektiv er usikkerhetene som allerede er knyttet opp til et 10 års perspektiv.



Krav til lengder av L1 og L2:

Lengde av L1	31	[m]
Lengde av L2	25	[m]

Figur 4-10: Krav til lengder, L1 og L2, ved utforming av venstresvingefelt ved avkjørsel til Kviamarka per 2045 ved maks utnyttelse og 1 ansatt per 100 kvm. Kilde: Statens vegvesens Håndbok V121.

Konklusjon

Trafikkmengde for fremtidig trafikksituasjon utløser dermed krav til venstresvingefelt på 54-56 meter etter utvidelse av næringsområdet per 2045. I eksisterende vegkryss er det regulert inn venstresvingefelt på 80 meter. Dette medfører at eksisterende venstresvingefeltlengde er tilstrekkelig for å imøtekomme trafikkveksten ved nytt utvidelsesområde. Med tanke på andelen tungtrafikk til/fra Kviamarka næringsområde er det positivt at eksisterende svingefelt er utformet slik at flere vogntog kan stå i feltet samtidig, uten å skape kø på fylkesvegen.

Venstresvingefelt og tilhørende lengde i gjeldende plan anbefales videreført.

4.3.2 HØYRESVINGEFELT

Før utvidelse – dagens situasjon

Plankryss ved Kviamarka er ikke utformet med høyresvingefelt i dagens situasjon. Iht. trafikkmengde i dagens situasjon er det ikke stor nok trafikkmengde som foretar høyresving til at det vil være behov for høyresvingefelt. Iht. manuell telling var det 15 kjørt./timen som foretok høyresving og 265 gjennomgående kjøretøy i timen (ref. figur 4-11).

Tabell 2-12: Beregning av ÅDT for utvidelsesområdet på 103,3 daa.

	Utvildelsesareal	Utnyttelse	Bilturproduksjon per døgn	Bilproduksjon per time
1 ansatt per 100 m ²	103,3 daa	100 %	3615	151
1 ansatt per 160 m ²	103,3 daa	100 %	2259	94

Beregnet bilturproduksjon for utvidelsesområdet forventes å ligge mellom 2259 og 3615 bilturer per døgn dersom det oppnås maks utnyttelse på 100 % BRA etter utvidelse av området. Dette resulterer i en bilproduksjon på ca. 94-151 kjt./timen. Med utgangspunkt i en fremtidig trafikkmengde på 2081 kjt./døgn per 2045 for eksisterende virksomheter vil total bilproduksjon etter utvidelse ligge på 4340-5696 kjt./døgn, gitt at de nye delfeltene får maks utnyttelse på 100 % BRA.

2.6 SUPPLERENDE TIMETELLING

2.6.1 SVINGEBEVEGELSER

Head Energy har gjennomført to timers manuell telling av all trafikk i de to kryssene Grødaland/Kviamarka i perioden 14.30-16.30 tirsdag 14.februar 2023. En slik telling er ikke representativ for hele dagen, men gir ett inntrykk av makstimetrafikk i typisk rushtidperiode og fordeling av svingebevegelsene fra sidevei. Tellingen ble utført for to timer, men i resultatene som vises er det tatt utgangspunkt i makstimetrafikk som var kl. 14.30-15.30.



Melding: Kom med innspill til ny områdeplan for Kviamarka næringsområde

Hå kommune



[Aktivitetslogg](#)

mottatt: 10.02.2025

Kom med innspill til ny områdeplan for Kviamarka næringsområde

Klikk på lenken for å motta dokumentene digitalt fra «Hå kommune».

- [Kom med innspill til ny områdeplan for Kviamarka næringsområde \(2062554\).pdf](#) ↗
 - [202104 - USAM-sak 7-25 - Merknadsbehandling \(2064273\).pdf](#) ↗
 - [202104 - USAM-sak 89-24 - Drøfting av innsigelser \(2064274\).pdf](#) ↗
 - [202104 - 1. gangsbehandling \(Saksframlegg og vedtak\) \(2064275\).pdf](#) ↗
 - [202104 Plankart - 2025-01-02_02-A0-L \(2064277\).pdf](#) ↗
 - [202104 Bestemmelser 2025-02-10_01 \(2064459\).pdf](#) ↗
 - [202104 Merknadshefte 2025-01-28_01 \(2064279\).pdf](#) ↗
- [Alle dokumentene i én zip fil](#) ↗

[Svar på denne forsendelsen](#) ↗



[Sett til ulest](#)



[Del og gi tilgang](#)



[Arkiver](#)

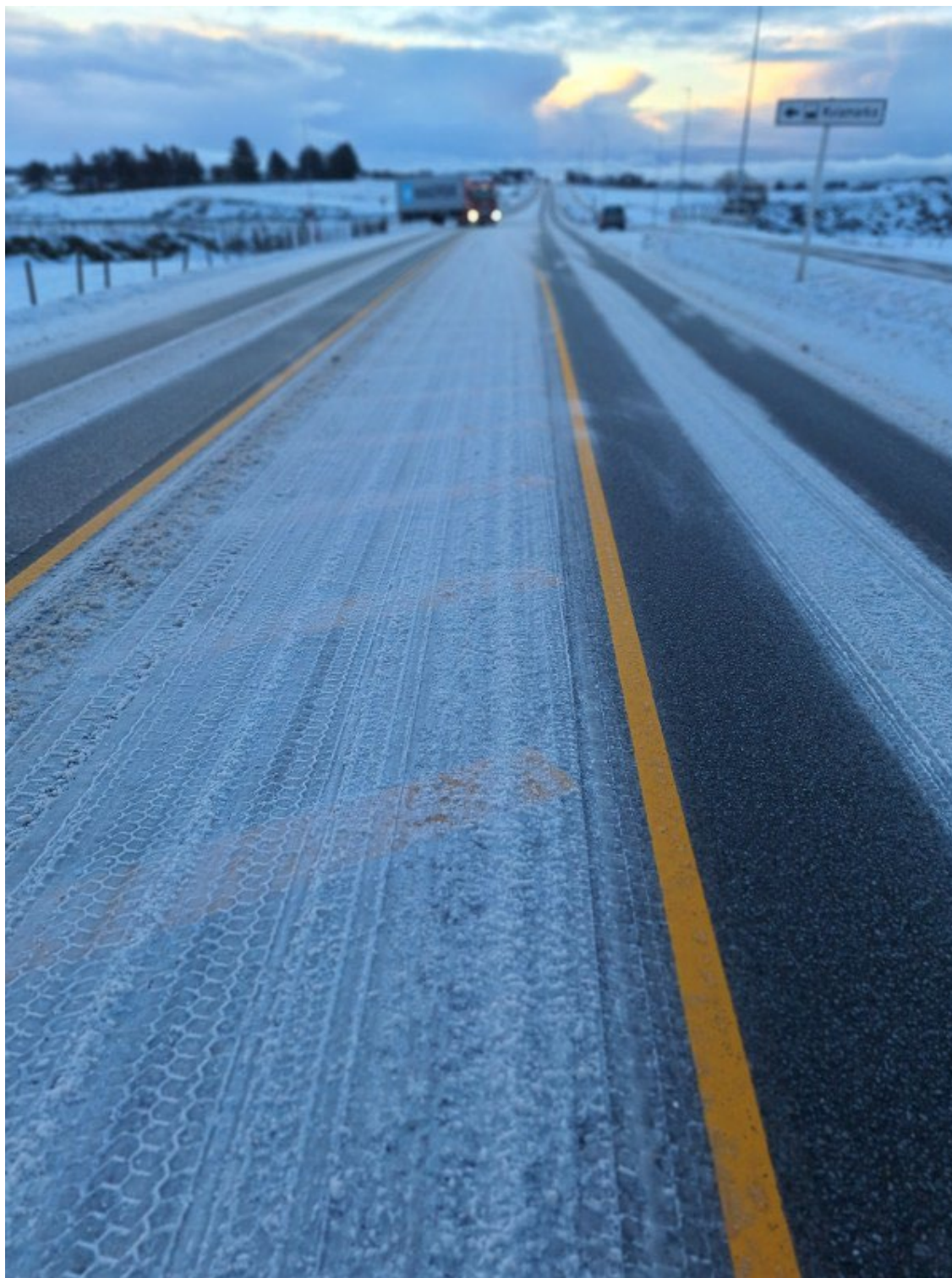


[Flere valg](#)













DOKUMENTOPPLYSNINGER

Prosjektnavn	Bistand REG Grødaland og Kviamarka
Prosjektnummer	110672.005
Eiendom	Gnr./bnr. 14/2, 14/4 mfl.
Kommune	Hå kommune
Tiltakshaver	Hå kommune
Utarbeidet av	Vibeke Fardal
Kontrollert av	Marita Furenes Hagli

Revisjon	Dato	Beskrivelse
0	16.03.23	Original
1	05.07.23	Justeringer iht. tilbakemeldinger. Det er gjort tilleggsberegninger for fremtidig trafikkmengde per 2045 for Grødaland og Kviamarka. Tiltaksvurdering og behov for svingefelt er oppdatert deretter.
2	28.11.24	Justeringer i forventet trafikkmengde etter utvidelse ved Grødaland næringsområde. Trafikktall for 2045 er oppdatert deretter.

1 BAKGRUNN

Head Energy UP AS er engasjert av Hå kommune for å gjøre en vurdering av trafikkforhold i forbindelse med områderegeringsplanene for næringsområdene Grødaland og Kviamarka. Notatet inneholder en vurdering av dagens situasjon ved avkjørsel til de to næringsområdene langs FV44 og fremtidig trafikksituasjon. Et sentralt punkt i notatet er å vurdere utvidelsen av de to næringsområdene mtp. trafikkmengde, samt trafiksikkerhet på nærliggende vegnett.

1.1 BELIGGENHET

Næringsområdene Grødaland og Kviamarka er lokalisert i Hå kommune, nordvest for Varhaug og sørvest for Nærbø (ref. figur 1-1). De to næringsområdene har hver sin avkjørsel direkte fra Fv44 Nordsjøvegen, i vest og øst, med en 250 meters avstand mellom avkjørslene.

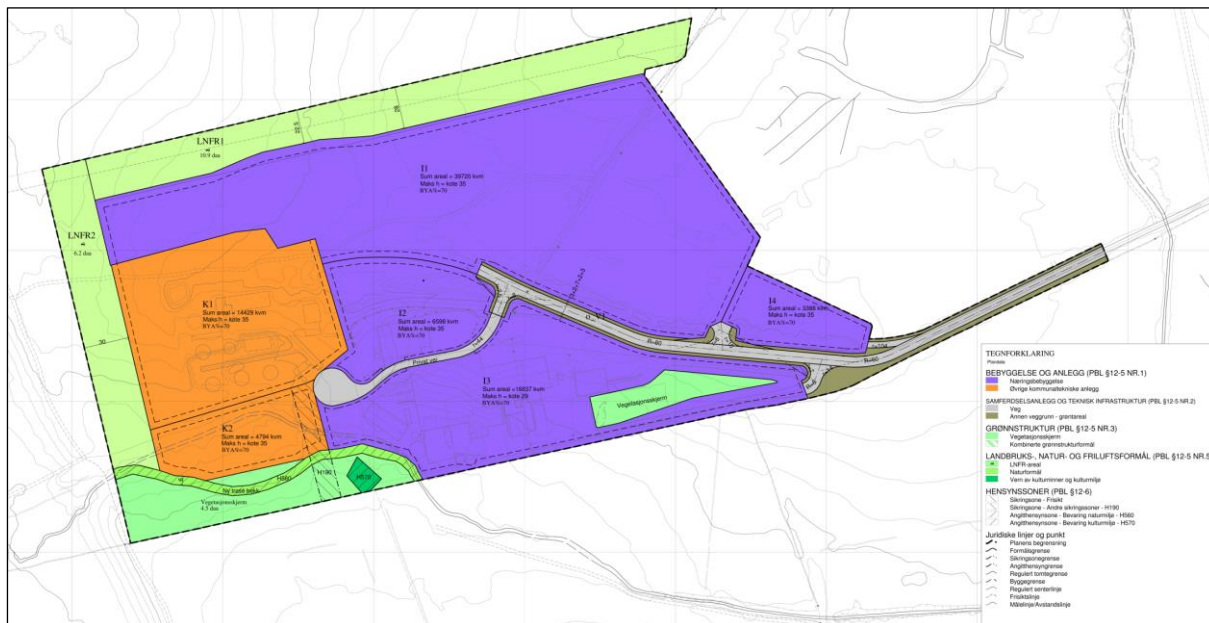


Figur 1-1: Oversiktsbilde. Kilde: Temakart-Rogaland

1.2 DAGENS SITUASJON

1.2.1 GRØDALAND NÆRINGSOMRÅDE

Grødaland er del av områderegeruleringsplan Grødaland næringsområde, plan ID 1123, vedtatt 22.03.13 (ref. figur 1-2). I gjeldende plan er området regulert til næringsvirksomhet, øvrige kommunaltekniske anlegg, vegetasjonsskjerm, LNFR og veg. Næringsområdet omfatter virksomhetene IVAR, Solør Energi AS og Biosirk.

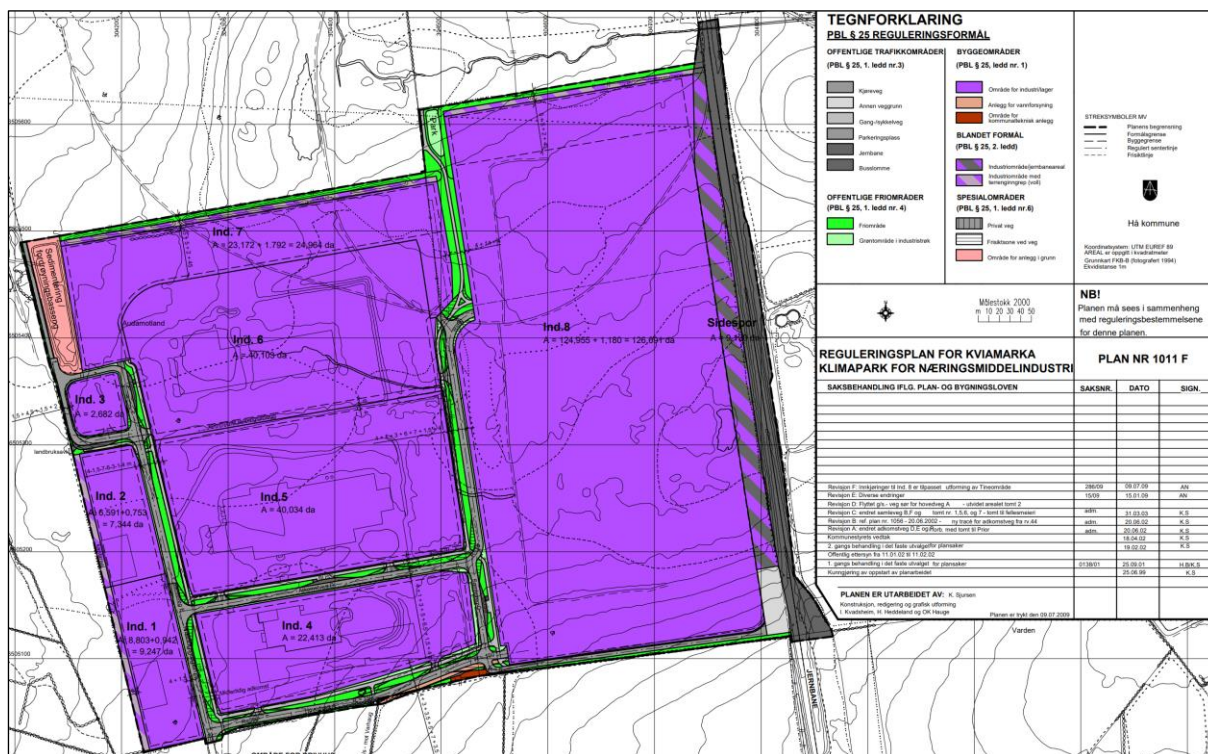


Figur 1-2: Gjeldende reguleringsplan for Grødaland næringsområde, plan ID 1119-1123.

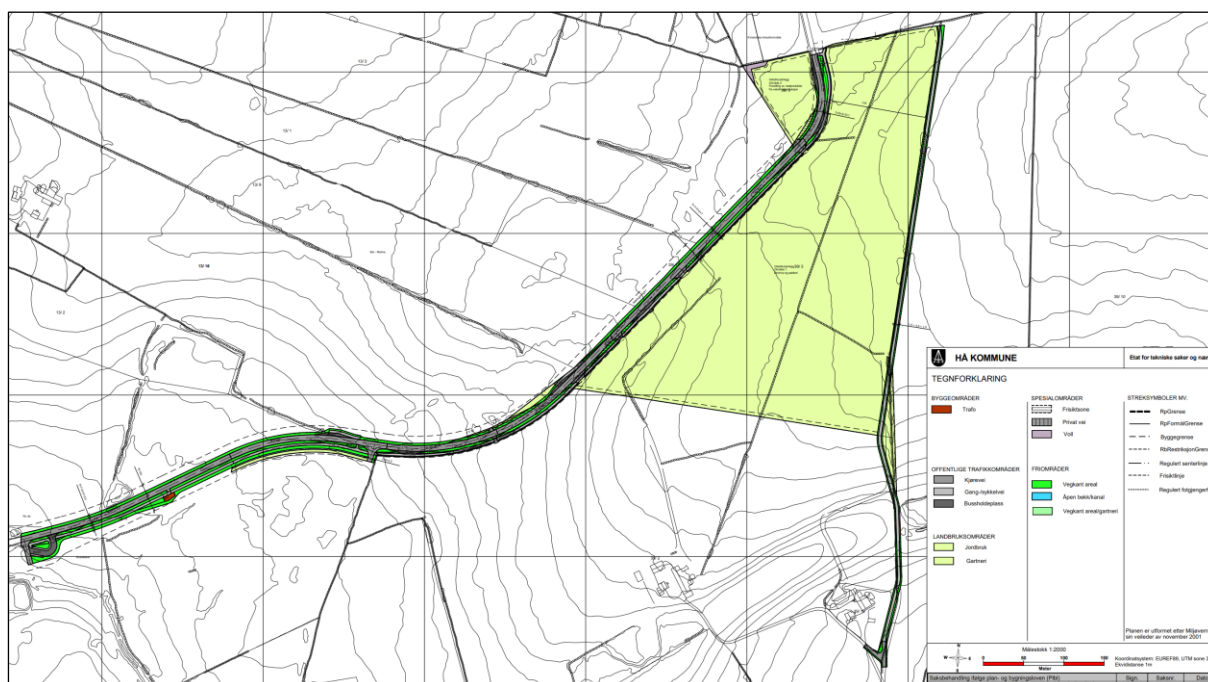
1.2.2 KVIAMARKA NÆRINGSOMRÅDE

Kviamarka er del av reguleringsplan for Kviamarka klimapark for næringsmiddelindustri, plan ID 1011F, vedtatt 18.04.02 (ref. figur 1-3). I gjeldende plan er området regulert til næringsområde/industri (næringsmiddelvirksomhet) og anlegg for vannforsyning, samt jernbaneareal. Innenfor Kviamarka næringsområde holder bla. TINE Meieret Jæren, Den Stolte Hane Jæren AS, Nærbø kyllingslakt AS og Prima Jæren AS til. Det er planlagt å utvide næringsområdet med ca. 50 dekar mot vest regulert til nærings-/industriformål.

Adkomstveg/vegkrysset Næringsvegen/Fv.44 og veksthuset ved Kviamarka er regulert i reguleringsplanen Næringsvegen og drivhus ved Kviamarka, planID 1105B, vedtatt 28.08.2008 (ref. figur 1-4). I gjeldende plan er området regulert til landbruksområder - gartneri/drivhus/o.l., trafo og veg. Dette området vil sammen med reguleringsplan for Kviamarka klimapark for næringsmiddelindustri, plan ID 1011F, inngå i områdeplan for Kviamarka. Miljøgartneriet disponerer i dag et areal på om lag 100 daa innenfor reguleringsplan, plan ID 1105B. Det er planlagt en utvidelse sør for dette arealet på ytterligere 23 daa.



Figur 1-3: Gjeldende reguleringsplan for Kviamarka klimapark for næringsmiddelindustri, plan ID 1011F.

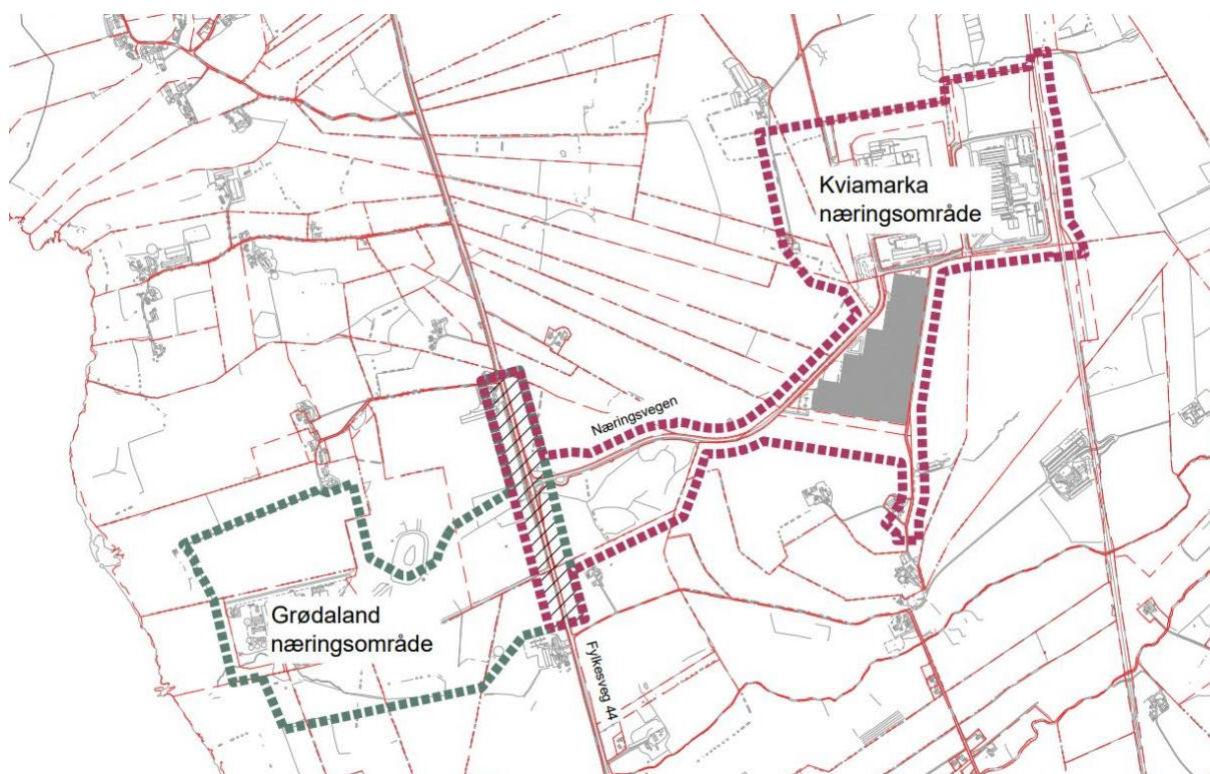


Figur 1-4: Gjeldende reguleringsplan for Næringsvegen og drivhus ved Kviamarka, plan ID 1105B.

1.3 ØNSKET VIDEREUTVIKLING AV NÆRINGSOMRÅDENE

Det ønskes å videreutvikle næringsområdene Grødaland og Kviamarka. Det er derfor satt i gang med to områdeplaner hvor planarbeidet vil foregå parallelt (ref. figur 1-5). Dette med bakgrunn i at begge områdene har sammenheng med vegkryssene på Fv44 og trase for fjernvarme. De to områdeplanene vil holdes adskilt ettersom det er to separate næringsområder med egne problemstillinger i hvert område. Områdeplanene omfatter eksisterende område og nytt areal. Oppstart av planarbeidene ble vedtatt i kommunestyrets møte 10. desember 2020 i KS-sak 122/20.

Hensikten med de to parallelle områdeplanene er i hovedsak å utvide næringsområdene, samt legge opp til trase for fjernvarme mellom Grødaland og Kviamarka næringsområde. Grødaland næringsområde skal utvides med ytterligere 50 dekar i sørøst. Formålet med planen er å regulere utvidelsesområdet til næringsbebyggelse og andre kommunaltekniske anlegg, veg, fjernvarmekabel, og grøntstruktur som buffersone mot landskaps-, kultur- og friluftslivområde. Kviamarka næringsområde skal utvides med ytterligere 50 dekar i vest, samt inkludere eksisterende veksthus og utvide det med ytterligere 20 dekar. Formålet med planen er å regulere utvidelsesområdet til næringsbebyggelse, veg, fjernvarme, samferdsel (veg) og ev. grøntstruktur som buffersone(-r).



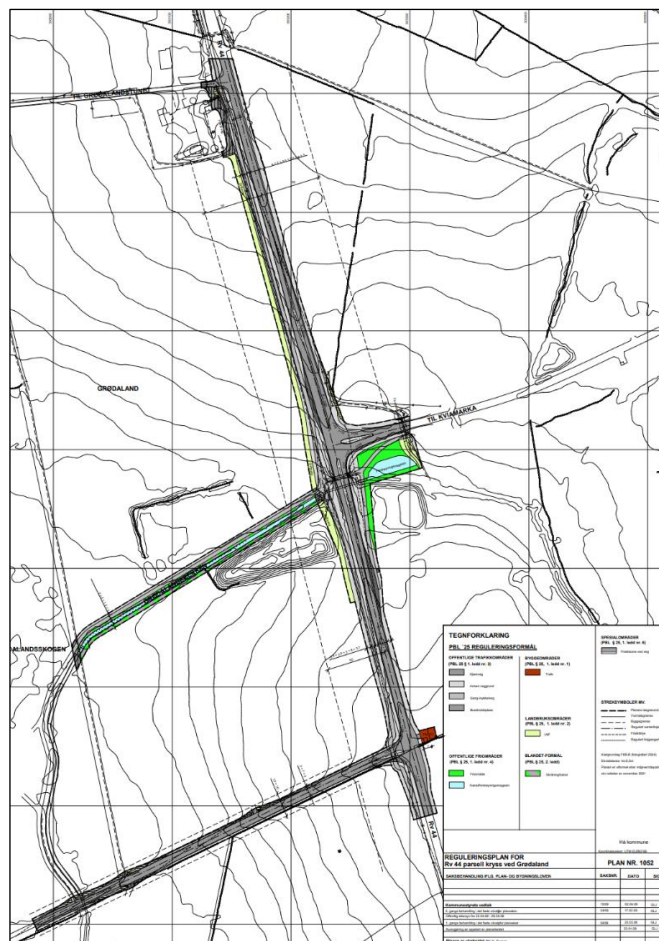
Figur 1-5: Sammenhengen mellom områdeplanene Kviamarka og Grødaland. Kilde: Planprogram – OPL Kviamarka, Hå kommune (vedtatt 02.09.2021)

1.4 ADKOMST OG TRAFIKKFORHOLD

Adkomst til Grødalaland og Kviamarka næringsområde er via to separate avkjørsler/kryss på Fv44 Nordsjøvegen. Fv44 Nordsjøvegen går langs kystområdene på Jæren til sørlandskysten, fra Time kommune i Rogaland til Flekkefjord kommune i Agder. Fv44 har i dag en fartsgrense på 80 km/t i planområdet og en ÅDT på 7000-8000 kjt./døgn (Statens vegvesen, 2022). Nordsjøvegen er en kommunal veg inn til Grødalaland næringsområde, med en fartsgrense på 60 km/t. Nord for Grødalaland går den kommunale vegen Næringsvegen fra Fv44 og inn til Kviamarka næringsområde. Vegen har en fartsgrense på 60 km/t.

Ved avkjørsel til Kviamarka er krysset mellom adkomstveg og Fv44 regulert i reguleringsplan for Rv 44, parsell kryss ved Grødalaland, plan ID 1052, vedtatt 02.04.09 (ref. figur 1-6). Krysset er anlagt med venstresvingefelt, trafikkøye og undergang for gående og syklende, samt fordrøyningsmagasin.

Avkjørselen til Grødalaland næringsområde er del av reguleringsendring Fv.44, parsell kryss ved Grødalaland, plan ID 1052A, vedtatt 10.12.2020 (ref. figur 1-7). Reguleringsendringen innebar utvidelse av krysset med venstresvingfelt og tilhørende anlegg. Avkjørselen er per i dag ikke opparbeidet iht. gjeldende plan.



Figur 1-6: Gjeldende reguleringsplan for Rv. 44 parsell kryss ved Grødalaland, plan ID 1052. Deler av planen inngår i dag i reguleringsplan for Fv.44 parsell kryss ved Grødalaland, plan ID 1052A.



Figur 1-7: Gjeldende reguleringsplan for Fv.44 parsell kryss ved Grødal, plan ID 1052A.

2 TRAFIKKGENERERING

2.1 GRUNNLAG FOR BEREGNINGER

All trafikkmengde i form av enten ÅDT (årsdøgntrafikk), YDT (yrkesdøgntrafikk) eller timetrafikk som presenteres og beregnes i påfølgende kapitler er basert på:

- Statens vegvesen trafikkregistreringspunkt på Lerbrekk i Hå kommune
- Digitale trafikktellinger utført av Hå kommune i perioden januar 2022 - februar 2023
- Manuell trafikktelling utført av Head Energy 14.februar 2023
- Innhentet statistikk om trafikkmengde fra bedrifter ved Grødaland og Kviamarka næringsområde

Trafikktellingene utført av Hå kommune er utført ved bruk av en digital trafikkteller som er montert i lyktestolpe ved fem ulike trafikktellingspunkt langs Fv44. Hvert tellepunkt har registrert trafikk i begge retninger i 7 dager. Trafikktelleren har skilt på lette og tunge kjøretøy.

Manuell trafikktelling utført av Head Energy ble gjennomført onsdag 14.februar kl. 14.30-16.30 og resulterte i en makstimetrafikk for de to T-kryssene ved Grødaland og Kviamarka. Det ble registrert antall lette og tunge kjøretøy ved alle svingebevegelser i de to kryssene og på Fv44, samt registrering av antall myke trafikanter på transportnettet.

Innhentet trafikkmengde tilknyttet virksomhetene omfatter i hovedsak antall lette og tunge kjøretøy til virksomheten per dag for dagens og fremtidig situasjon ved utvidelse av områdene. Lette kjøretøy omfatter i hovedsak ansattes arbeidsreiser og post-vareleveranser, mens tunge kjøretøy omfatter transport av materialer, råvarer, råstoff, ferdigvarer etc. Trafikkmengden gjelder i hovedsak for yrkesdøgn, man-fre. Det vil være noe trafikk i helger, men ikke tilnærmet lik trafikkmengden i hverdager.

Ved enkelte beregninger er det gjort forenklinger, men de antas allikevel å være representative for området og dets bruk.

2.1.1 FREMTIDIG TRAFIKKSITUASJON

For å vurdere trafikksituasjonen ved Grødaland og Kviamarka etter utvidelse av områdene er virksomhetene på Grødaland og Kviamarka forespurt om forventet trafikkmengde i år 2035, med forventning om at områdene er utvidet per 2035. Informasjon om forventet trafikkmengde i 2035 gir en oversikt over utvidelsens innvirkning på eksisterende virksomheter.

Iht. *forskrift om anlegg av offentlig veg § 2 og forskrift etter vegloven § 13 § 6* skal det ved planlegging og utbygging av vegnettet gjøres en vurdering av arealbruk og tilhørende vegfunksjoner i et 20 års perspektiv. Ettersom informasjon fra virksomhetene kun dekker trafikkutviklingen i et 13 års perspektiv, er det gjort egne beregninger for å finne utviklingen for et 20 års perspektiv. Årsaken til at virksomhetene ikke er forespurt om trafikkmengde for et 20 års perspektiv er usikkerhetene som allerede er knyttet opp til et 10 års perspektiv.

Flere virksomheter poengterer at deler av økningen kun er hypotetisk eller at det ikke er noen konkrete planer om å ansette flere per dags dato.

I denne rapporten er det valgt å se på utviklingen frem til år 2045. For å finne trafikkutviklingen per 2045 er det tatt utgangspunkt i årlig trafikkvekst fra Statens Vegvesens håndbok V712 Konsekvensanalyser. Basert på innhentet informasjon fra virksomhetene kan en beregne årlig trafikkvekst fra 2022 til 2035, for å så gi en forventet trafikkmengde for 2045. Iht. nullvekstmålet er det satt 0-vekst som nedre grense, mens den øvre grensen settes slik at usikkerheten i trafikkprognosen blir symmetrisk ved utgangen av analyseperioden, det vil si at øvre grense β beregnes ut fra følgende formel når den forventede (mest sannsynlige trafikkveksten) α er gitt:

$$(1 + \beta)^{\text{år}} = 2 * (1 + \alpha)^{\text{år}} - 1$$

Der α = mest sannsynlig trafikkvekst

β = øvre grense

Tabell 2-1 viser øvre og nedre grense for årlig trafikkvekst som kan brukes i følsomhetsanalyser.

Tabell 2-1: Variasjonsområde i usikkerhetsberegninger ved ulike årlig trafikkvekst. Kilde: Håndbok V712.

Årlig trafikkvekst	Nedre grense usikkerhet	Øvre grense usikkerhet
0 %	0 %	0 %
1 %	0 %	1,7 %
2 %	0 %	3,1 %
3 %	0 %	4,4 %

2.2 TRAFIKKTELLING HÅ KOMMUNE

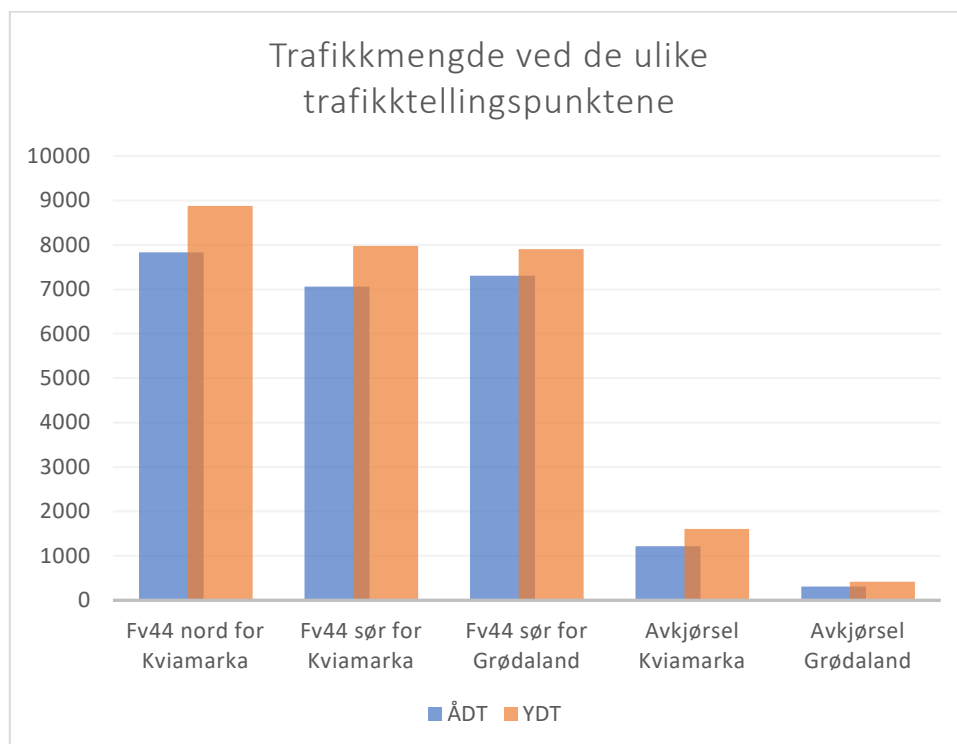
Hå kommune har i løpet av januar 2022 – februar 2023 plassert tre trafikk tellere direkte langs Fv44 og to trafikk tellere i tilknytning til avkjørsel til hhv. Grødaland og Kviamarka næringsområde (ref. figur 2-1). Alle trafikk tellingene er utført med én trafikk teller som er flyttet fra et punkt til et annet, og dermed er all innsamlet trafikk data fra fem ulike tidspunkt. Trafikk telleren telte trafikk i begge retninger i løpet av en ukes tid, inkludert helger. Årsdøgntrafikk (ÅDT) og yrkesdøgntrafikk (YDT) for telleperioden er vist i tabellen under.



Figur 2-1: Oversikt over trafikktellingspunkt gjennomført av Hå kommune i perioden 06.12.22-20.02.23.

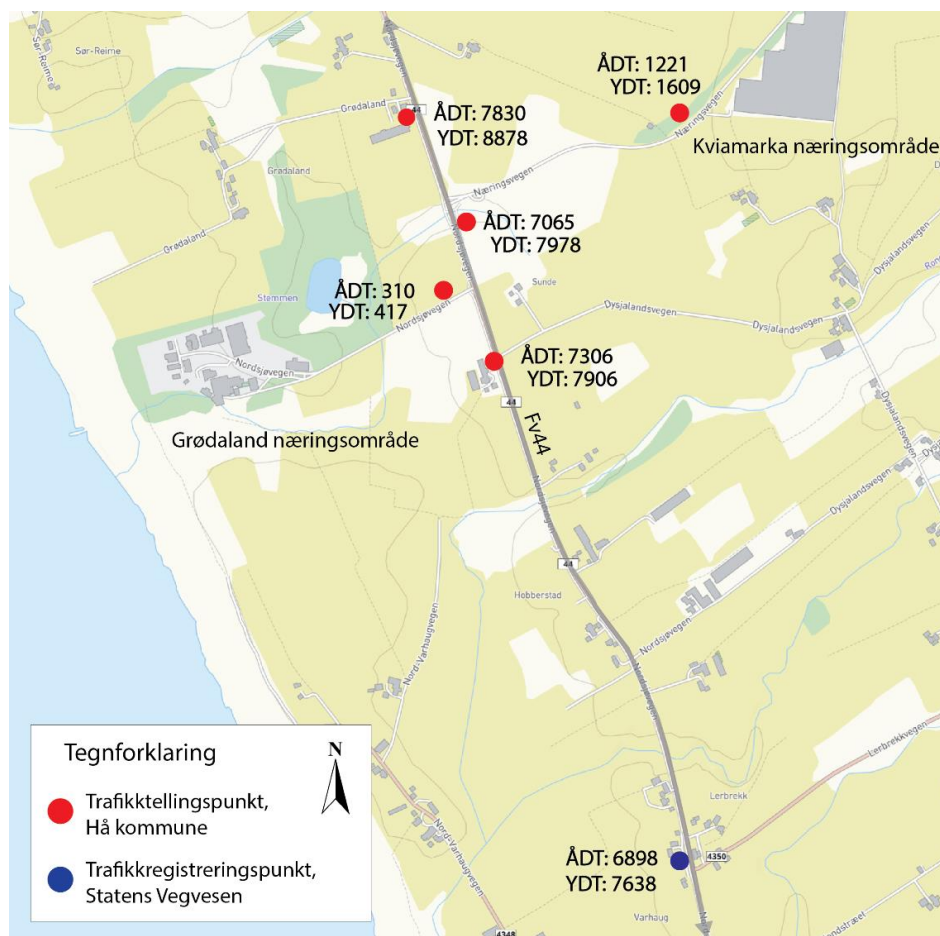
Tabell 2-2: Gjennomsnittlig årsdøgntrafikk og yrkesdøgntrafikk, begge retninger. Kilde: Hå kommune, trafikktellinger (06.12.22-20.02.23.)

	ÅDT	Tung trafikk, ÅDT	% tung trafikk	YDT	Tung trafikk, YDT	% tung trafikk
Næringsvegen/Kviamarka	1221	190	15,5	1609	244	15,2
Innkjørsel Grødaland	310	119	38,3	417	166	40,0
Fv44 ved kryss ned til Grødaland (gård)	7830	579	7,4	8878	743	8,4
Fv44 sør for Næringsvegen/Kviamarka	7065	473	6,7	7978	618	7,7
Fv44 ved kryss til Dysjalsandsvegen	7306	541	7,4	7906	662	8,4



Figur 2-2: Oversikt over ÅDT og YDT ved de fem ulike trafikkteillingspunktene. Kilde: Hå kommune.

Som grafen over viser er det en vesentlig forskjell i årsgntrafikk (man-søn) og yrkesdgntrafikk (man-fre) på de ulike strekningene. Yrkesdgntrafikk beskriver perioden med størst samlet trafikkmengde, basert på hverdager. Enkelte virksomheter vil ha arbeidsaktivitet i helgen, men dette vil tilsvare en begrenset trafikkmengde sammenlignet med hverdager. Grødaland og Kviamarka er i tillegg næringsområder uten øvrige trafikkgenererende funksjoner. Det innebærer at all trafikk til/fra anleggene er tilknyttet virksomhetene og dermed i stor grad er avhengig av deres åpningstider og de ansattes arbeidstider.



Figur 2-3: Oversikt over ÅDT og YDT ved de ulike trafikktellingspunktene.

2.2.1 MAKSTIMETRAFIKK, TELLING

Basert på Hå kommune sin trafikktelling er det ved de fem tellepunktene mest trafikkert mellom kl. 13-16, hvorav de tre tellepunktene langs Fv44 har størst trafikk i ettermiddagsrush kl. 15-16 som forventet. Makstimetrafikk for hvert tellepunkt er vist i tabellen under. Makstimetrafikken utgjør 12-17 % av total ÅDT for strekningene.

Tabell 2-3: Makstimetrafikk mellom kl. 13-16. Kilde: Hå kommune, trafikktellinger.

	Makstimetrafikk	Dag	Klokkeslett	% av total ÅDT
Næringsvegen/Kviamarka	207	Tirsdag	14-15	17,0
Innkjørsel Grødal	51	Mandag	13-14	16,5
Fv44 ved kryss ned til Grødal (gård)	1028	Onsdag	15-16	13,1
Fv44 sør for Næringsvegen/Kviamarka	877	Onsdag	15-16	12,4
Fv44 ved kryss til Dysjalsvegen	876	Torsdag	15-16	12,0

2.3 TRAFIKKMENGDE TIL/FRA NÆRINGSOMRÅDENE

For å vurdere trafikken til og fra Grødaland og Kviamarka i dagens situasjon og ved utvidelse av området er bedriftene på Grødaland og Kviamarka forespurt om trafikkmengde i dagens situasjon samt forventet trafikksituasjon i 2035. Formålet med å få vurdering for dagens situasjon er å kunne sammenligne med trafikk tellingen utført av Hå kommune.

All trafikkmengde innhentet fra bedriftene er basert på turer til/fra området per dag. Trafikkdata fra dagens situasjon er basert på gjennomsnittlig antall turer per dag for 2022. Turene vil i hovedsak være fordelt på yrkesdøgn (man-fre). Trafikkmengde innhentet fra bedriftene er tilknyttet lette kjøretøy og tunge kjøretøy. Antall turer med lette kjøretøy omfatter ansatte sine reiser med privatbil eller bud/post-leveranser og annen service/vedlikehold på anleggene ved bruk av lette kjøretøy. Antall turer med tunge kjøretøy omfatter transport av bla. råvarer, råstoff, ferdigvarer, material- og utstyrsleveranser og annen tungtransport til/fra de ulike virksomhetene. Antall tunge kjøretøy er ved flere av virksomhetene målt i antall tonn per container/bil per dag og varierer fra virksomhet til virksomhet.

2.4 GRØDALAND NÆRINGSOMRÅDE

Innhentet trafikkmengde fra bedrifter på Grødaland for dagens situasjon er vist i tabellen under. Vurderingene viser en YDT på 252 kjøretøy til/fra Grødaland næringsområde per dag, hvorav 144 er tunge kjøretøy (57,1 %). Trafikk tellingen fra Hå kommune viste en YDT på 417 kjøretøy, hvorav 166 (40,0 %) var tunge kjøretøy. Trafikk tellingene fra kommunen viser dermed høyere daglig trafikkmengde til/fra anlegget, men en lavere tungtransportandel enn hva bedriftene har forutsatt. Dette tyder på bedriftene har oppgitt enn høyere tungtransportandel enn det som i realiteten kjører til/fra anlegget per dag. Det kan også forklares med at oppgitt tungtransportandel varierer i løpet av året og at telleperioden er gjort i en periode med særlig lav andel.

Tabell 2-4: Bedrifters vurdering av turer per yrkesdøgn, per 2022

Virksomhet	YDT Turer, lette kjøretøy (kjt./døgn)	YDT Turer, tunge kjøretøy (kjt./døgn)	Andel tungtrafikk (%)	Samlet YDT (kjt./døgn)
Solør Bioenergi	6	12	66,7	18
Biosirk	42	52	55,3	94
IVAR	60	80	57,1	140
SUM	108	144	57,1	252

I tillegg til trafikkmengde for dagens situasjon ble det etterspurt fremtidig trafikkmengde etter utvidelse av næringsområdet per 2035. Enkelte bedrifter har en klar visjon på hvordan en eventuell utvidelse vil påvirke deres fremtidige drift, mens andre påpeker at oppgitt trafikkmengde er gitt med en viss usikkerhet.

Bio Jæren AS har ikke eksisterende virksomhet på Grødaland i dagens situasjon, men er en del av planlagt utvidelse av området. Air Liquide Skagerak, Lyse, IVAR, TINE, Nortura og Felleskjøpet Rogaland Agder, står bak det nystiftede selskapet Bio Jæren AS, som ønsker å etablere et biogassanlegg på Grødaland. Det er planlagt at 650 000 tonn husdyrgjødsel samt slakteri- og annet avfall vil kunne gå inn i produksjonen per år – og reststoffene av produksjonen, skal bli til næringsrik biogjødsel (Felleskjøpet, 2022).

Vurderingen av trafikk i 2035 er vist i tabellen under.

Tabell 2-5: Bedrifter vurdering av turer per yrkesdøgn, utvidelse (2035)

Virksomhet	YDT Turer, lette kjøretøy (kjt./døgn)	YDT Turer, tunge kjøretøy (kjt./døgn)	Andel tungtrafikk (%)	Samlet YDT (kjt./døgn)
Solør Bioenergi	8	20	71,4	28
Biosirk	50	64	56,1	114
IVAR	90	200	69,0	290
Bio Jæren AS	34	198	85,3	232
SUM	182	482	72,6	664

Vurderingene viser en fremtidig ÅDT for år 2035 på 664 kjøretøy til/fra Grødaland næringsområde per dag, hvorav 482 er tunge kjøretøy (72,6 %). Dette gir litt over en dobling i trafikkmengde fra dagens situasjon til fremtidig trafikksituasjon i 2035.

Forventet trafikkmengde for et 23 års perspektiv, per 2045 er vist i tabellen under.

Tabell 2-6: Forventet trafikkutvikling fra 2035-2045 basert på Håndbok V712 – Konsekvensanalyser og forventet årlig trafikkvekst.

Virksomhet	Samlet YDT 2035 (kjt./døgn)	Årlig trafikkvekst 2022-2035	Forventet årlig trafikkvekst 2035-2045	Samlet YDT 2045 (kjt./døgn)
$(1 + \beta)^{\text{år}}$ $\beta = \text{forventet årlig trafikkvekst, øvre grense}$				
Solør Bioenergi	28	3,4 %	3,1 %	38
Biosirk	114	1,5 %	1,5 %	132
IVAR	290	5,8 %	1,0 %	320
Bio Jæren AS	232	-	1,0 %	256
SUM				746

Beregningene viser en fremtidig ÅDT for år 2045 på 746 kjøretøy til/fra Grødalaland næringsområde per dag, med utgangspunkt i årlig trafikkvekst på 1,0 – 3,1 %. IVAR hadde en høy årlig trafikkvekst fra dagens situasjon til utvidelse av området på 5,8 %. Det er ikke forventet at virksomheten vil ha en tilsvarende trafikkøkning fra 2035-2045 og årlig trafikkvekst er derfor redusert til 1,0 %. Bio Jæren AS er ikke en eksisterende virksomhet og det er derfor ikke noen årlig trafikkvekst å uthente. Det er antatt årlig trafikkvekst på 1,0 % for virksomheten. I et 23 års perspektiv vil altså trafikkmengden øke fra 252 kjt./døgn til 746 kjt./døgn basert på innhentet informasjon og beregninger ift. årlig trafikkvekst basert på Håndbok V712.

2.4.1 SAMMENLIGNING MED TIDLIGERE TRAFIKKVURDERINGER

Det er tidligere utarbeidet to trafikknotat for Grødalaland næringsområde av Rambøll (2018) og Cowi (2020), der trafikkmengder er vurdert på bakgrunn av tilbakemeldinger fra virksomhetene på Grødalaland, samt trafikktellinger langs fylkesvegen. Tabell 2-5 viser en sammenligning mellom trafikktelling for 2023 og 2020, samt vurdering fra 2020 og 2018 basert på tidligere trafikknotat.

Tabell 2-7: Sammenligning mellom trafikktelling 2022/23 og 2020 og vurdering fra 2022, 2020 og 2018 (YDT)

	Trafikktelling 2023	Vurdering 2022	Trafikktelling 2020	Vurdering 2020	Vurdering 2018
YDT - Samlet trafikk	417	252	333	242	219
Herav tunge kjøretøy	166	144	144	150	125

Tabellen viser at trafikkteillingene utført av Hå kommune per 2023 og 2020 generelt sett er høyere enn bedriftenes egne vurderinger ift. trafikkmengde. I tidligere trafikknotat var særlig antall lette kjøretøy lavere i vurderingen enn trafikkteillingen. Dette kan komme av at det kun er tatt utgangspunkt i antall turer til og fra virksomhetene og ikke turene en foretar seg i løpet av arbeidsdagen. Møteaktivitet, andre ærender og håndverksbesøk er med på å øke antall turer med lette kjøretøy. Antall tunge kjøretøy er i tidligere rapporter vurdert ganske bra under hensyn til generelle usikkerheter ved denne type vurderinger. Den generelle økningen i trafikkmengde de siste årene kan ha skjedd som følge av endret drift, økt antall ansatte eller som resultat av høyere møteaktivitet eller ærender utenfor Grødalaland.

2.4.2 FORVENTET TRAFIKKMENGDE ETTER UTVIDELSE

Utvidelse av Grødalaland næringsområde innebærer en utvidelse på 56,3 daa fordelt på to delfelt. Dette utvidelsesarealet er medregnet i trafikkmengde for fremtidig drift i 2045. Basert på innhentet informasjon fra eksisterende og fremtidig virksomheter er det forventet en trafikkøkning på 494 kjt./døgn etter utvidelse av næringsområdet. Dette inkluderer nyetablerte Bio Jæren AS som er del av planlagt utvidelse. Dette tilsvarer en fremtidig trafikkmengde på 746 kjt./døgn.

Basert på trafikkteillinger fra dagens situasjon, utført av Hå kommune, kan det forventes en trafikkøkning slik bedriftene har forutsatt. Iht. trafikkteillingene har adkomstveg til Grødalaland per i dag en ÅDT på 310 kjt./døgn og en YDT på 417 kjt./døgn. At trafikkmengden vil øke til 746 kjt./døgn per 2045 er dermed høyst sannsynlig etter utvidelse av området.

2.5 KVIAMARKA NÆRINGSOMRÅDE

Innhentet trafikkmengde fra bedrifter på Kviamarka for dagens situasjon er vist i tabellen under. Vurderingene viser en YDT på 1513 kjøretøy til/fra Kviamarka næringsområde per dag, hvorav 431 er tunge kjøretøy (28,5 %). Trafikktellingen fra Hå kommune viste en YDT på 1609 kjøretøy, hvorav 244 (15,2 %) var tunge kjøretøy. Trafikktellingene fra kommunen viser dermed litt høyere trafikkmengde til/fra anlegget, men en lavere tungtransportandel enn hva bedriftene har oppgitt. I likhet med Grødaland næringsområde kan dette tyde på at bedriftene har oppgitt høyere tungtransportandel enn hva som faktisk genereres per dag eller at andelen er sesongbasert.

En av virksomhetene på Kviamarka som ikke har helårsproduksjon og dermed varierende trafikkmengde avhengig av tid på året er Miljøgartneriet AS. Her er det størst produksjon april-oktober og redusert drift ellers på året. I tabellen under er det valgt å ta med makstrafikken, altså trafikk april-oktober for å finne størst trafikkmengde per dag.

Tabell 2-8: Bedrifters vurdering av turer per yrkesdøgn, per 2022

Virksomhet	YDT Turer, lette kjøretøy (kjt./døgn)	YDT Turer, tunge kjøretøy (kjt./døgn)	Andel tungtrafikk (%)	Samlet YDT (kjt./døgn)
Tine	258	93	26,5	351
Den Stolte Hane	300	200	40,0	500
Nærbø Kyllingslakt AS	110	30	21,4	140
Nortura	84	28	25,0	112
Hå kylling	120	10	7,7	130
Prima	150	40	21,1	190
Miljøgartneriet AS	60	30	33,3	90
SUM	1082	431	28,5	1513

Tabell 2-9: Bedrifteres vurdering av turer per yrkesdøgn, per 2035

Virksomhet	YDT Turer, lette kjøretøy (kjt./døgn)	YDT Turer, tunge kjøretøy (kjt./døgn)	Andel tungtrafikk (%)	Samlet YDT (kjt./døgn)
Tine	260	100	27,8	360
Den Stolte Hane	330	260	44,1	590
Nærbø Kyllingslakt AS	120	54	31,0	174
Nortura	92	32	25,8	124
Hå kylling	160	20	11,1	180
Prima	250	60	19,4	310
Miljøgartneriet AS	70	40	36,4	110
SUM	1282	566	30,6	1848

Vurderingene viser en fremtidig ÅDT for år 2035 på 1848 kjøretøy til/fra Kviamarka næringsområde per dag, hvorav 566 er tunge kjøretøy (30,6 %). Dette gir en økning i trafikkmengde på 22 %, med en økning av tunge kjøretøy på 29 %.

Forventet trafikkmengde for et 23 års perspektiv, per 2045 er vist i tabellen under.

Tabell 2-10: Forventet trafikkutvikling fra 2035-2045 basert på Håndbok V712 – Konsekvensanalyser og forventet årlig trafikkvekst.

Virksomhet	Samlet YDT 2035 (kjt./døgn)	Årlig trafikkvekst 2022-2035	Forventet årlig trafikkvekst 2035-2045	Samlet YDT 2045 (kjt./døgn)
$(1 + \beta)^{\text{år}}$ $\beta = \text{forventet årlig trafikkvekst, øvre grense}$				
Tine	360	0,2 %	0,2 %	368
Den Stolte Hane	590	1,3 %	1,3 %	673
Nærbø Kyllingslakt AS	174	1,7 %	1,7 %	206
Nortura	124	0,8 %	0,8 %	135
Hå kylling	180	2,6 %	2,6 %	235

Prima	310	3,9 %	1,0 %	342
Miljøgartneriet AS	110	2,6 %	1,0 %	122
SUM				2081

Beregningene viser en fremtidig ÅDT for 2045 på 2081 kjøretøy til/fra Kviamarka næringsområde per dag, med utgangspunkt i årlig trafikkvekst på 0,2 – 2,6 %. Prima hadde en høy årlig trafikkvekst fra dagens situasjon til utvidelse av området på 3,9 %. Det er ikke forventet at virksomheten vil ha en tilsvarende trafikkøkning fra 2035-2045 og årlig trafikkvekst er derfor redusert til 1,0 %. I et 23 års perspektiv vil altså trafikkmengden øke fra 1513 kjt./døgn til 2081 kjt./døgn basert på innhentet informasjon og beregninger ift. årlig trafikkvekst basert på Håndbok V712.

2.5.1 FORVENTET TRAFIKKMENGDE ETTER UTVIDELSE

Det er beregnet en forventet trafikkmengde for Kviamarka næringsområde basert på maks utnyttelse etter utvidelse av området. Beregningene tar utgangspunkt i vegvesenets håndbok V713, hvor stort areal som utvides, eksisterende utnyttelse og innhentet ansattstatistikk fra bedriftene. Trafikkberegninger, basert på areal for industrivirksomheter viser forventet årsdøgntrafikk (ÅDT).

Tabell 2-11: Nøkkeldata til beregning av ÅDT

	Kviamarka næringsområde	Kilde
Ansatte per BRA	1 ansatt per 160 m ² BRA	Erfaringstall fra bedrifter
Ansatte per kvm	1 ansatt per 100 m ²	Håndbok V713 Statens vegvesen, 1988
Bilturer per ansatt (inkl. varetransport)	3,5	Håndbok V713 Statens vegvesen, 1988

Antall ansatte per BRA er basert på eksisterende utnyttelse BRA (m²) og dagens antall ansatte. Det antas at andelen ansatte per BRA er tilnærmet lik etter utvidelse, men det kan forekomme variasjoner. Videre er det tatt utgangspunkt i feltstørrelse for de nye delfeltene BN6, BN7, BN8 og BN10 og maks utnyttelse etter utvidelse av området. Utvidelsesarealet er ca. 103,3 daa. Erfaringsmessig er tilsvarende industriområder med stor takhøyde ofte i det lavere sjiktet når det kommer til maks utnyttelse. Dette medfører at faktisk antall ansatte og bilturproduksjon kan bli lavere enn det som er beregnet i tabellen under.

Tabell 2-12: Beregning av ÅDT for utvidelsesområdet på 103,3 daa.

	Utvidelsesareal	Utnyttelse	Bilturproduksjon per døgn	Bilproduksjon per time
1 ansatt per 100 m ²	103,3 daa	100 %	3615	151
1 ansatt per 160 m ²	103,3 daa	100 %	2259	94

Beregnet bilturproduksjon for utvidelsesområdet forventes å ligge mellom 2259 og 3615 bilturer per døgn dersom det oppnås maks utnyttelse på 100 % BRA etter utvidelse av området. Dette resulterer i en bilproduksjon på ca. 94-151 kjt./timen. Med utgangspunkt i en fremtidig trafikkmengde på 2081 kjt./døgn per 2045 for eksisterende virksomheter vil total bilproduksjon etter utvidelse ligge på 4340-5696 kjt./døgn, gitt at de nye delfeltene får maks utnyttelse på 100 % BRA.

2.6 SUPPLERENDE TIMETELLING

2.6.1 SVINGEBEVEGELSER

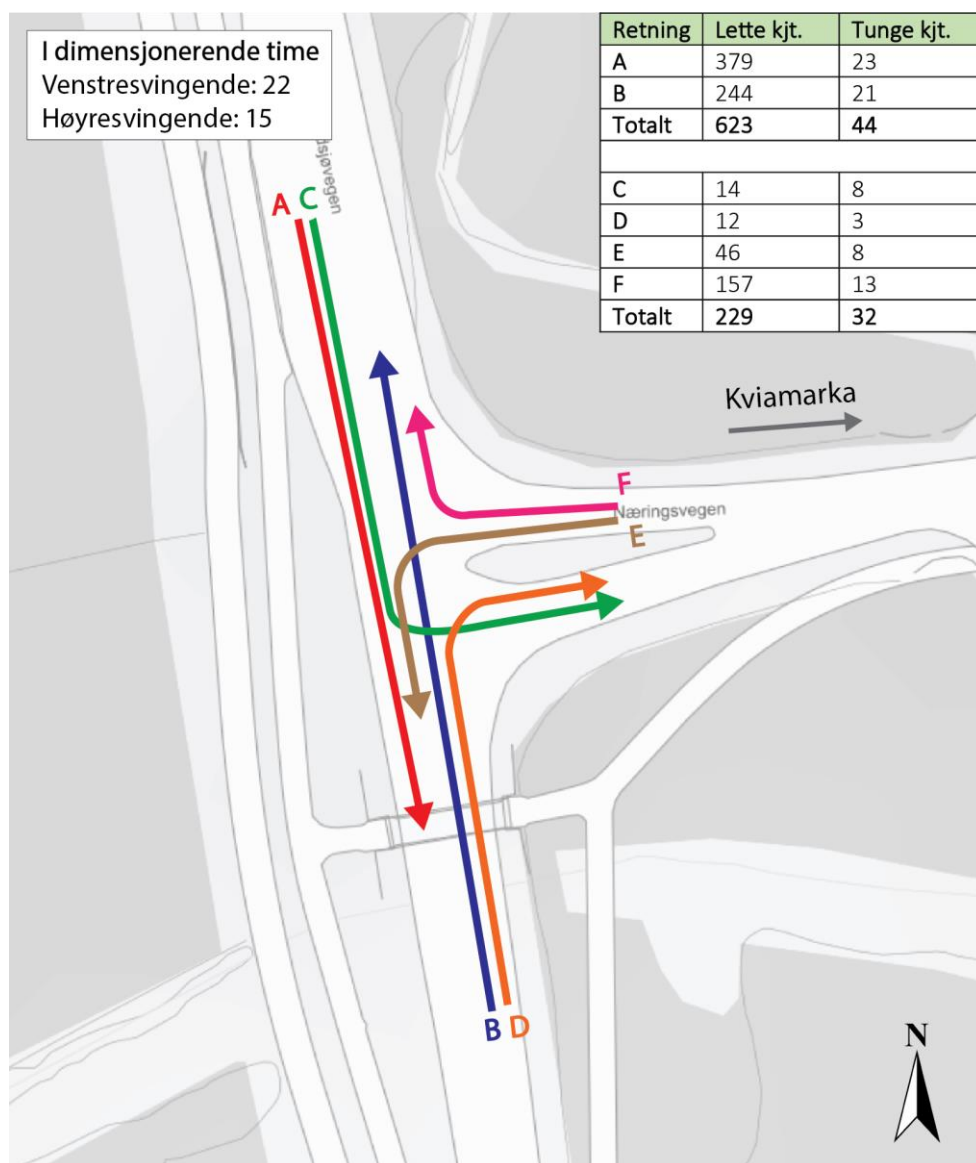
Head Energy har gjennomført to timers manuell telling av all trafikk i de to kryssene Grødaland/Kviamarka i perioden 14.30-16.30 tirsdag 14.februar 2023. En slik telling er ikke representativ for hele dagen, men gir ett inntrykk av makstimetrafikk i typisk rushtidperiode og fordeling av svingebevegelesene fra sidevei. Tellingene ble utført for to timer, men i resultatene som vises er det tatt utgangspunkt i makstimetrafikk som var kl. 14.30-15.30.

Resultatene fra de manuelle tellingene er vist i figuren under. Ved Grødaland var trafikkmengde på sidevei 41 kjt./timen, hvorav 7 (17,1%) var tunge kjøretøy. Ved Kviamarka var trafikkmengde 261 kjt./timen, hvorav 32 (12,2%) var tunge kjøretøy. Trafikktellingene utført av Hå kommune viste makstimetrafikk for avkjørsel til Grødaland på 51 kjt./timen og 206 kjt./timen ved Kviamarka. De manuelle timetellingene på Grødaland viser altså en lavere timetrafikk enn kommunen sine tellinger, mens timetrafikken ved Kviamarka er noe høyere enn hva Hå kommune har registrert.

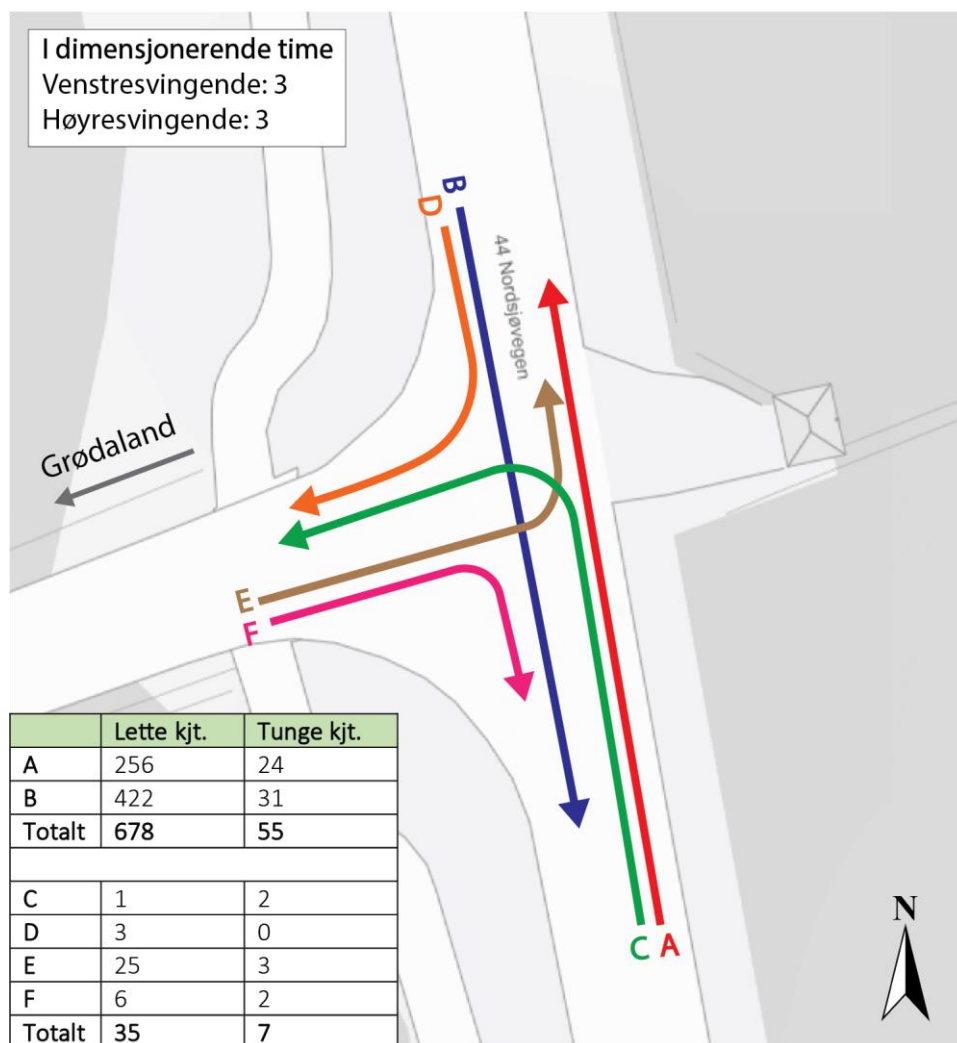
Hovedparten av trafikkmengden svinger i retning nord mot Bryne, både ved Grødaland og Kviamarka. Det må merkes at trafikkmengden på det tidspunktet tellingen ble gjennomført var størst fra sidevei til fylkesveg ved begge krysningspunktene. Dette kommer av at tellingene er foretatt i en periode hvor mange typisk kjører fra arbeid, altså fra sideveg og ut på fylkesveg. Det er tillegg gått ut ifra at de som kjører fra sideveg og tar en høyre- eller venstresving ut på fylkesvegen har kommet fra samme retning tidligere på dagen.

Ved Kviamarka er 24 % av all trafikkmengde fra sidevei i retning Varhaug, mens resterende 76 % kjører i retning Bryne. Ved Grødaland kjører 22 % av trafikandelen i retning Varhaug, mens 78 % svinger i retning Bryne. Særlig ved Grødaland er det lave trafikkmengder og tallene bør

behandles med forsiktighet, men tellingene tyder på at største andelen som svinger i de to kryssene kjører mot eller kommer fra nord.



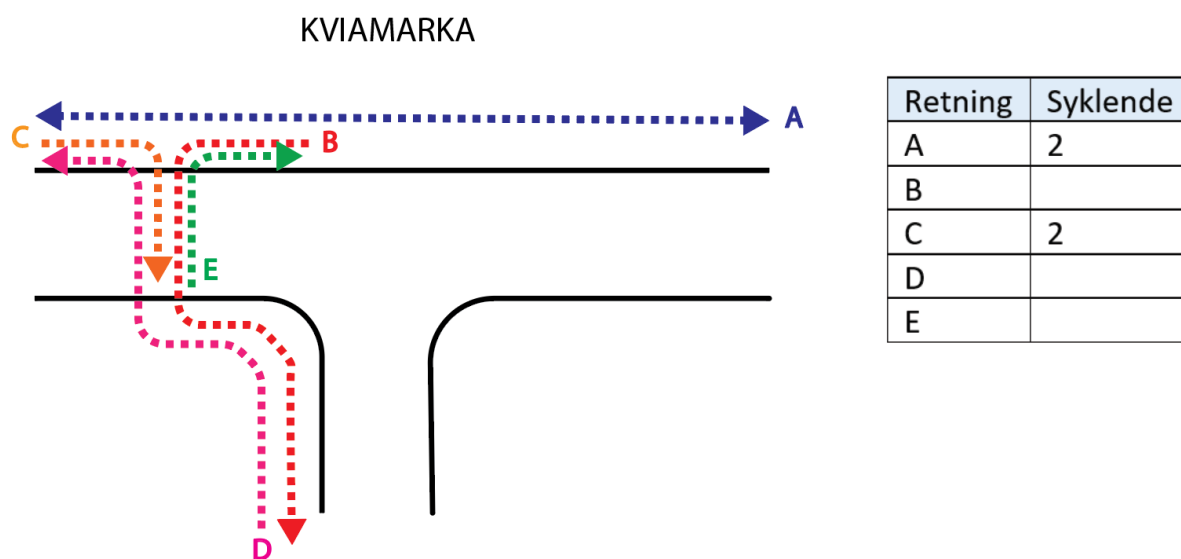
Figur 2-4: Resultater fra telling av svingebevegelser på Næringsvegen og Fv44 mellom kl. 14.30-15.30 tirsdag 14.februar 2023.



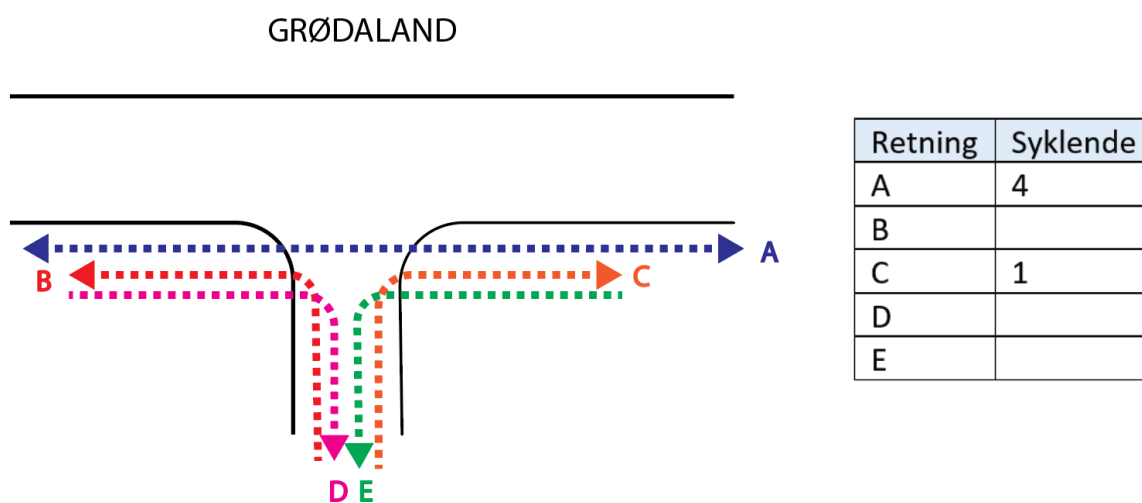
Figur 2-5: Resultater fra telling av svingebevegelser på Nordsjøvegen og Fv44 mellom kl. 14.30-15.30 tirsdag 14.februar 2023.

2.6.2 MYKE TRAFIKANTER

Det er i dagens situasjon anlagt gang- og sykkelveg på vestsiden av Fv44 fra Varhaug i sør til Bryne i nord. På samme tidspunkt som det ble utført manuell telling av trafikkmengde ble det også utført telling av myke trafikanter i form av gående og syklende. Andelen myke trafikanter var på dette tidspunktet lav, men dette avhenger særlig av tid på året og værforhold. I løpet av to timer var det snakk om < 10 syklistar på strekningen, og kun 1 gående. Alle myke trafikanter tok den nye GS-veien i bruk, samt undergang ved avkjørsel til Kviamarka. Telling av myke trafikanter og retning for perioden kl. 14.30-15.30 er vist på figurene under.



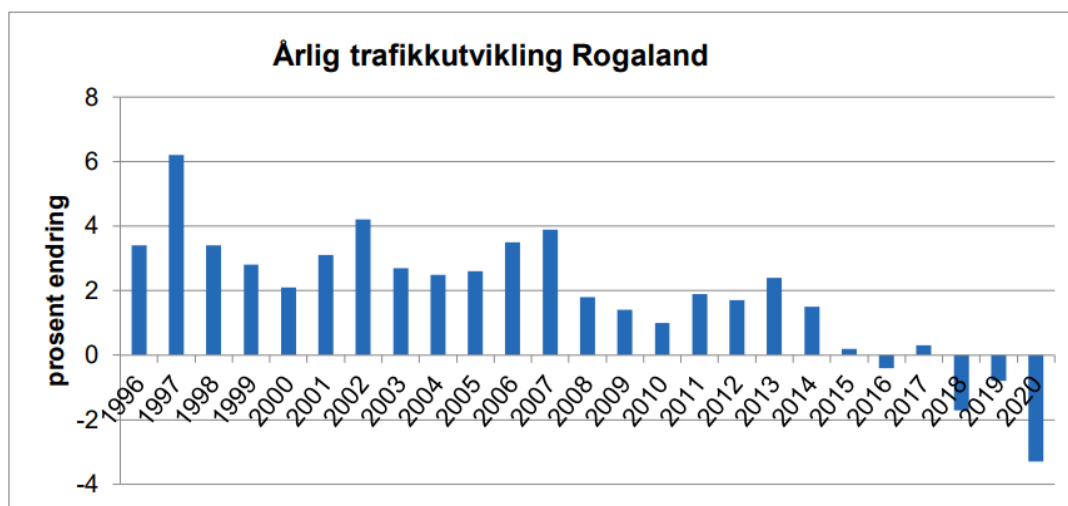
Figur 2-6: Telling av myke trafikanter ved Kviemarka-krysset 14.februar 2023 i intervallet kl. 14.30-15.30.



Figur 2-7: Telling av myke trafikanter ved Grødaland-krysset 14.februar 2023 i intervallet kl. 14.30-15.30.

2.7 FORVENTET TRAFIKKUTVIKLING PÅ FV44

Iht. *Strekningsanalyse for fylkesvegnettet i Rogaland* (Rogaland Fylkeskommune, 2021) har det vært store variasjoner i årlig trafikkutvikling i Rogaland på riks- og fylkesveger i perioden 1996-2020 (ref. figur 2-8). I 2018 var det en betydelig reduksjon i trafikkmengden på 1,7 % i negativ vekst som følge av arbeidsledighet, lave oljepriser og de nye bomringene i Bymiljøpakken. Per 2020 ble det en langt større reduksjon i trafikkmengde med 3,3 % negativ vekst, som pandemien i all hovedsak var årsak til.



Figur 2-8: Trafikkutvikling i Rogaland på riks- og fylkesveger. Kilde: *Strekningsanalyse av fylkesvegnettet i Rogaland* (Rogaland Fylkeskommune, 2021)

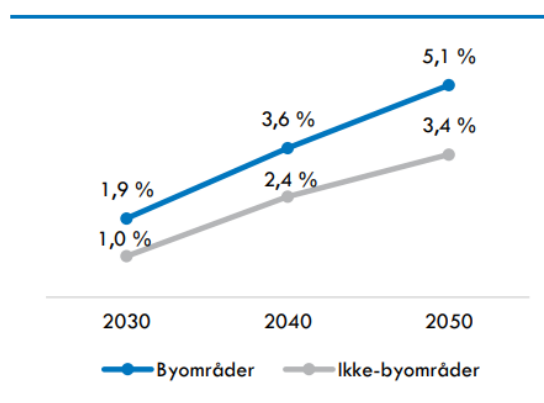
Grafen over viser en generell trafikkutvikling i Rogaland på riks- og fylkesveger. Med utgangspunkt i trafikkregistreringspunktet på Lerbrekk langs Fv44, sør for Grødaland, har det de siste tre årene vært en trafikkutvikling på 2,4 % i positiv vekst fra 2020-2021 til 0,2 % i negativ vekst fra 2021-2022 (Statens Vegvesen, 2021b). Dette innebærer all årlig trafikk, inkludert tungtransport. Dersom en tar utgangspunkt i en årlig vekst på 1 % vil trafikkmengden ved trafikkregistreringspunktet på Lerbrekk øke fra 6898 kjt./døgn til 8672 kjt./døgn per 2045.

Variasjon i årlig trafikkutvikling er resultat av mange ulike faktorer. Etter koronapandemien har hjemmekontor blitt mer vanlig og som et resultat av dette gikk personbilandelen ned. Ellers kan endringer i årlig trafikkutvikling være et resultat av endring i drift, flere arbeidsplasser eller større møteaktivitet utenfor arbeidsplassen. Årlig trafikkutvikling henger i tillegg sammen med befolkningsvekst. Iht. nasjonal transportplan 2022-2033 får økt befolkningsvekst størst betydning for vekst i andel gange, sykkel og kollektivtransport, mens biltransport øker noe mindre. Årsaken er at økt befolkningsvekst fører til flere yngre aldersgrupper, hvor sykkelandelen er høyere ettersom brukerne ikke har førerkort. Dersom befolkningsveksten blir lavere enn først anslått kan en forvente motsatt effekt. Klima- og samfunnspolitiske mål forutsetter at trafikkøkning som følge av befolkningsvekst i byområdene skal avvikes med nullvekst for personbiltrafikken (Jernbanedirektoratet, 2018). Tiltak for å oppnå dette er regulering av biltrafikken, tilrettelegging for andre transportformer

som sykling og gåing, samt videre utvikling av kollektivtransporten med utbygging av infrastrukturen.

Etter utvidelse på ytterligere 50 daa ved de to næringsområdene er det forventet at Fv44 langs de to avkjørslene får en trafikkøkning. Utvidelse av områdene vil medføre et økt antall personturer i form av ansattes arbeidsreiser til/fra området og med utgangspunkt i dagens transportmiddelbruk for området tilsvarer dette en økning i antall lette kjøretøy. For å unngå en betydelig trafikkøkning på Fv44 forutsees det at økningen i antall personturer til/fra området tas med sykkel, gange eller kollektivtransport.

Utvidelse av områdene og utvidet drift vil i tillegg medføre en økt andel tungtransport på Fv44, men denne utviklingen er vanskelig å erstatte med andre transportmidler, foruten elektriske modeller med høye investeringskostnader. Iht. Oslo Economics rapport *Fremtidens transport i Norge* (Oslo Economics, 2021) er det forventet en økning i godstransport (målt i tonn) på 1,0-2,2 % fra 2020 til 2030. Dette er basert på fire scenarioer etter koronapandemien, med utgangspunkt i ikke-byområder, teknologiutvikling og endring i vaner etter 2020. Fra 2030 til 2040 er det iht. rapporten forventet en ytterligere økning i godstransport (målt i tonn) på 1,0-1,5 % for ikke-byområder. Figur 2-9 viser økning i godstransport, basert på et scenario hvor transportsystemet i 2050 i stor grad ligner på dagens transportsystem og samfunnet går raskt tilbake til vaner som var gjeldende før mars 2020.



Kilde: Beregninger utført av Oslo Economics basert på prediksjonsverktøy utviklet for Statens vegvesen. Verktøyet er kalibrert til volumer og fordelinger i Nasjonal godsmodell for 2020. Andelen er basert på transport målt i tonn (ikke tonnkilometer), og transport med fly er holdt utenfor beregningene.

Figur 2-9: Økning i godstransport (målt i tonn) sammenliknet med 2020, etter område.

Det er vanskelig å forutsi en fremtidig trafikkutvikling for Fv44, før utvidelse av de to næringsområdene er gjennomført, men det er forventet en trafikkøkning som følge av økt utnyttelse innenfor områdene. Andelen lette kjøretøy vil øke i takt med antall nyansatte og deres arbeidsreiser og møteaktivitet, mens andelen tunge kjøretøy vil være avhengig av årlig drift og transportbehov ved den enkelte virksomhet. Det forventes at den enkelte virksomhet tilrettelegger og oppfordrer til bruk av sykkel, gange og kollektivtransport til arbeidsplassen, slik at personbilandelen reduseres.

3 TRAFIKKSIKKERHET

3.1 TRAFIKKULYKKER

Som grunnlag for trafikksikkerhetsanalyser anvendes informasjon om andelen trafikkulykker på gitt vegstrekning og hvorvidt ulykkene har sammenheng med de to avkjørslene til Kviamarka og Grødaland næringsområde.

I sammenheng med reguleringsendring for Fv.44, parsell kryss ved Grødaland, plan ID 1052A, har Cowi utarbeidet en trafikkanalyse; *Trafikkvurderinger Grødaland Industriområde* (19.06.2020). Analysen tar for seg trafikksituasjonen ved avkjørsel til Grødaland, deriblant andelen trafikkulykker 1 km i hver retning fra avkjørselen.

Trafikkvurderingen viste at det i perioden 1979-2019 er registrert 18 trafikkulykker av ulik alvorlighetsgrad og hendelsesforløp. Det er ikke registrert ulykker med direkte tilknytning til de to avkjørslene. Sør for plankrysset ved Grødaland ble det i 1990 registrert en ulykke ved påkjøring bakfra, men det fremgår ikke opplysninger om hvorvidt denne ulykken kan relateres til krysset. Nyeste registrerte ulykke skjedde i 2015 og innebar utforkjøring 600 meter sør for kryss ved Grødaland. Det er per i dag ikke registrert trafikkulykker på strekningen siden 2015. Ulykkesdata tyder ellers ikke på at det er særlige trafikksikkerhetsmessige problem tilknyttet de to avkjørslene.

3.2 TYPISKE ULYKKER I T-KRYSS

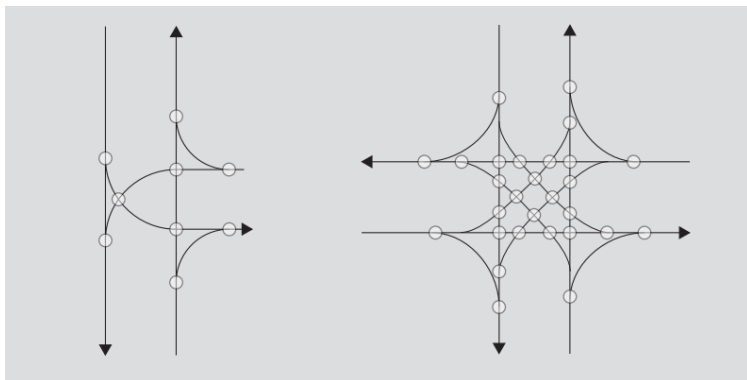
For å kunne vurdere effekten av trafikksikkerhetstiltak i kryss er det hensiktsmessig å se på typiske ulykkessituasjoner som kan oppstå i T-kryss i landområder. Faktorer som påvirker antall trafikkulykker og deres alvorlighetsgrad er iht. *Trafikksikkerhetshåndboken* (TØI, 2019); trafikkmengde, ulykkesrisiko og skaderisiko. Ulykkesrisiko er sannsynligheten for å bli innblandet i ulykker per kilometer man ferdes i trafikken, og er påvirket av bla. type kjøretøy, type veg, utforming eller andre fysiske miljøfaktorer. Skaderisiko er sannsynligheten for å bli skadet i en ulykke og er påvirket av bla. type kjøretøy, egenskaper ved trafikanten eller bruk av personlig verneutstyr. Avkjørsel til Grødaland og Kviamarka næringsområde består av to separate T-kryss og omfatter både lett og tung transport, hvor særlig tungtransporten øker ulykkesrisikoen og skaderisikoen på strekningen.

3.2.1 KONFLIKTKARTLEGGING

For å få oversikt over sikkerheten og fremkommeligheten for en gitt løsning kan kartlegging av antall konfliktpunkt langs traseen være nyttig. Det kan f.eks. være konflikt mellom gang- og sykkelveg og adkomst til boliger, fotgjengerfelt eller busslommer langs trafikkert veg.

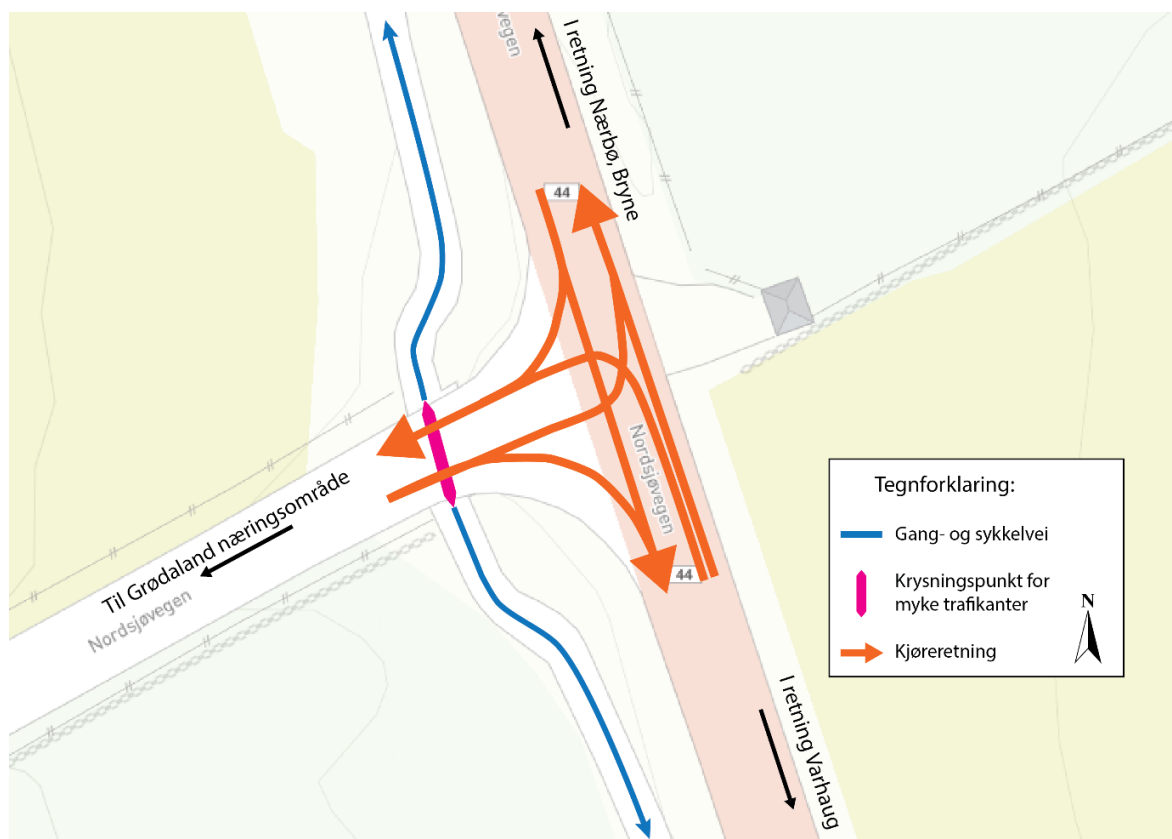
T-kryss er iht. Håndbok V121 (Statens vegvesen, 2014) en enkel kryssform som gir få konflikter. T-kryss anbefales framfor X-kryss av hensyn til trafikksikkerhet, ettersom det er færre konfliktpunkter i et T-kryss (ref. figur 3-1). T-kryssene ved Grødaland og Kviamarka er delvis kanaliserte med venstresvingefelt langs Fv44 og trafikkøypå sidevei. Ett fullkanalisert T-

kryss innebærer i tillegg høyresvingefelt som reduserer antall konfliktpunkter ytterligere. Det vil videre i kapittelet sees på mulig ulykkesituasjoner i T-kryss med venstresvingefelt.

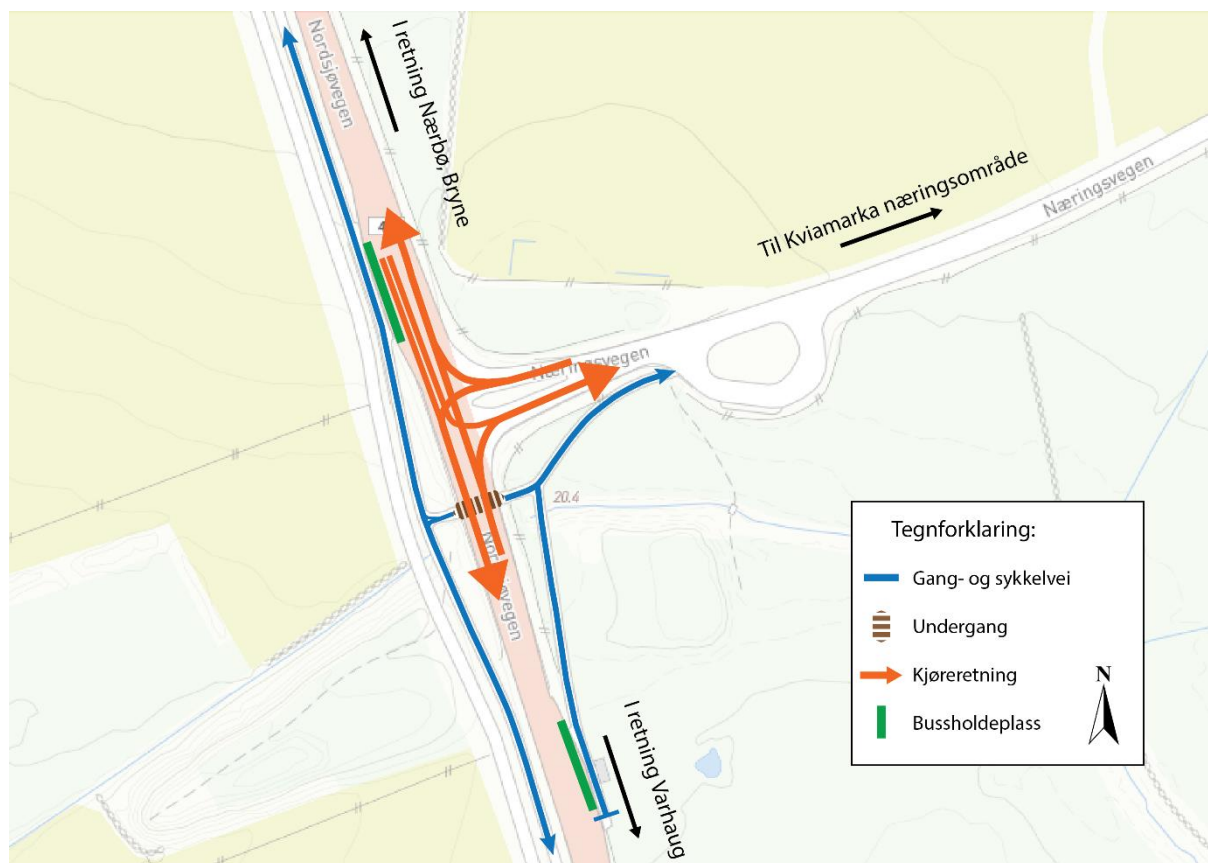


Figur 3-1: Konfliktpunkter i T-kryss og X-kryss. Kilde: Statens vegvesen Håndbok V121, Geometrisk utforming av veg- og gatekryss

Figur 3-2 og 3-3 viser konfliktkartlegging for de to avkjørslene/kryss ved Grødaland og Kviamarka næringsområde.



Figur 3-2: Konfliktkartlegging ved avkjørsel til Grødaland næringsområde.



Figur 3-3: Konfliktkartlegging ved avkjørsel til Kviamarka næringsområde.

Typiske ulykkessituasjoner som kan oppstå i T-kryss med venstresvingefelt er:

- Venstresvingning til sidevei
 - Påkjøring bakfra
 - Kollisjon med motgående kjøretøy
 - Kollisjon ved forbikjøring
 - Kollisjon med myke trafikanter på G/S-veg
- Venstresvinging fra sidevei
 - Kollisjon med motgående kjøretøy
 - Kollisjon med kjøretøy i samme retning
 - Kollisjon med myke trafikanter på G/S-veg
- Høyresving til/fra sidevei

Andelen tungtransport til/fra sidevei har særlig betydning for skaderisikoen på strekningen. Jo tyngre kjøretøy, jo større sjanse er det for at alvorlighetsgraden øker i sammenstøt med personbiler og lettere kjøretøy. Tungtransport trenger i tillegg lengre tid til å komme seg opp i fart, som krever ekstra oppmerksomhet fra trafikken rundt. Et større kjøretøy vil i tillegg redusere sikt for andre, samtidig som det krever mer areal til å utføre både venstre- og høyresvinger.

3.3 VENSTRESVINGNING TIL SIDEVEI

3.3.1 PÅKJØRING BAKFRA

Ulykker hvor en bakfra kommende trafikant overser en trafikant som er stoppet for venstresving og derfor kjører på denne. Dette gjelder typisk for ukanaliserte T-kryss uten venstresvingefelt.

Ved delvis kanaliserte T-kryss med venstresvingefelt kan det oppstå påkjøring bakfra dersom venstresvingefeltet er for kort for kjøretøyene som skal ta en venstresving. Dette kan for eksempel oppstå dersom to eller flere lastebiler skal svinge av, men ikke får plass innenfor venstresvingefeltet. Kommende trafikk bakfra kan dermed være uheldig og kjøre på lastebilen bakfra dersom vedkommende ikke er oppmerksom på at kjøretøyet foran har redusert hastigheten. Det kan i tillegg oppstå en konflikt dersom kjøretøyet forsøker å få plass innenfor venstresvingefeltet men blir stående hallveis innenfor feltet og hallveis i kjørebane. Det er særlig viktig å bruke blinklys riktig for å signalisere at kjøretøyet forsøker å svinge av.

3.3.2 VENSTRESVING FORAN MOTGÅENDE KJØRETØY

Dette er en ulykkestype hvor den venstresvingende kolliderer med et motgående kjøretøy. Dette kan komme av at venstresvingende føler seg presset av trafikk bakfra til å velge et kort intervall mellom motgående trafikk eller at venstresvingende feilvurderer avstand/fart til motgående kjøretøy.

3.3.3 KOLLISJON VED FORBIKJØRING

En ulykkessituasjon som også kan oppstå ved venstresving er kollisjon mellom den venstresvingende og en trafikant som forsøker å forbikjøre. Dette kan f.eks. forekomme dersom den forbikjørende ikke registrerer venstresvingefeltet eller at den svingende ikke anvender blinklyset til rett tid. Forbudssoner på kjørebane som følge av kanalisering skal forhindre forbikjøringer i slike kryss, men det er ikke noen garanti for at de overholdes.

3.3.4 KOLLISJON MED MYKE TRAFIKANTER

Ulykke som kan oppstå når venstresving til sidevei går på tvers av krysningpunkt for gang- og sykkelveg. Dersom krysningpunktet er uten oppmerket gangfelt må trafikant stole på at den myke trafikanten overholder vikeplikten. Dersom krysset er utformet med oppmerket gangfelt på sidevei må trafikanten vente til gangfeltet er trygt å krysse før det utføres en venstresving.

3.4 VENSTRESVING FRA SIDEVEI

3.4.1 VENSTRESVING FORAN MOTGÅENDE KJØRETØY

En ulykkestype lignende som venstresving til sidevei som typisk oppstår når det er utfordringer med trafikkavviklingen eller venstresvingende fra sideveien blir utålmodig eller

føler seg presset og derfor tar en sjanse. Ulykkestypen kan også oppstå når det er problem med friskten i et kryss eller at venstresvingende feilberegner avstand/fart til motgående kjøretøy.

3.4.2 VENSTRESVING FORAN KJØRENDE I SAMME RETNING

Denne type ulykke kan også skyldes utfordringer med trafikkavviklingen eller at trafikantene undervurderer hastigheten eller avstanden til kjøretøy på hovedveien. Ved venstresvingefelt kan det i tillegg forekomme at venstresvingende ikke registrerer at det kommer et kjøretøy i samme retning. Det er særlig en risikofaktor med tunge, langsomme kjøretøy som trenger lengre tid enn en personbil til å komme opp i fart. Dette utgjør en ulykkesrisiko for at trafikanten i samme retning på hovedveien for sent oppdager at det tunge kjøretøyet har lavt hastighet og det derved oppstår kollisjon.

3.4.3 KOLLISJON MED MYKE TRAFIKANTER

I likhet med venstresving til sidevei kan det oppstå kollisjon mellom kjøretøy og myke trafikanter ved venstresvinging fra sidevei. Dette er typisk ved uoppmerksomhet eller at trafikanten orienterer seg «fjernt» og fokuserer på trafikk langt unna for å unngå å stanse ved kryss. Dette gjelder særlig dersom krysningspunktet er anlagt uten oppmerket gangfelt og trafikanten må stole på at de myke trafikantene overholder vikeplikten.

3.5 HØYRESVING TIL/FRA SIDEVEI

Høyresving til/fra sidevei innebærer færre konfliktpunkter enn en venstresving som går på tvers av motsatt kjørebane, men også ved høyresvinger kan ulykker oppstå. I likhet med venstresving fra sidevei kan det ved høyresving fra sidevei oppstå utfordringer med trafikkavviklingen eller at trafikantene undervurderer hastigheten eller avstanden til kjøretøy på hovedveien og dermed havner i kollisjon med kjøretøy som skal i samme retning.

Det er særlig risiko for at det skjer ulykker mellom kjøretøy og myke trafikanter ved høyresving til sidevei. Trafikanten kan føle seg presset til å ta en høyresving raskt på grunn av trafikanter bak, uten å legge merke til at det kommer myke trafikanter i samme retning. Dersom det er flere kjøretøy som skal ta en høyresving og førstkomende må stoppe for en myk trafikanter på sidevei kan det oppstå påkjøring bakfra.

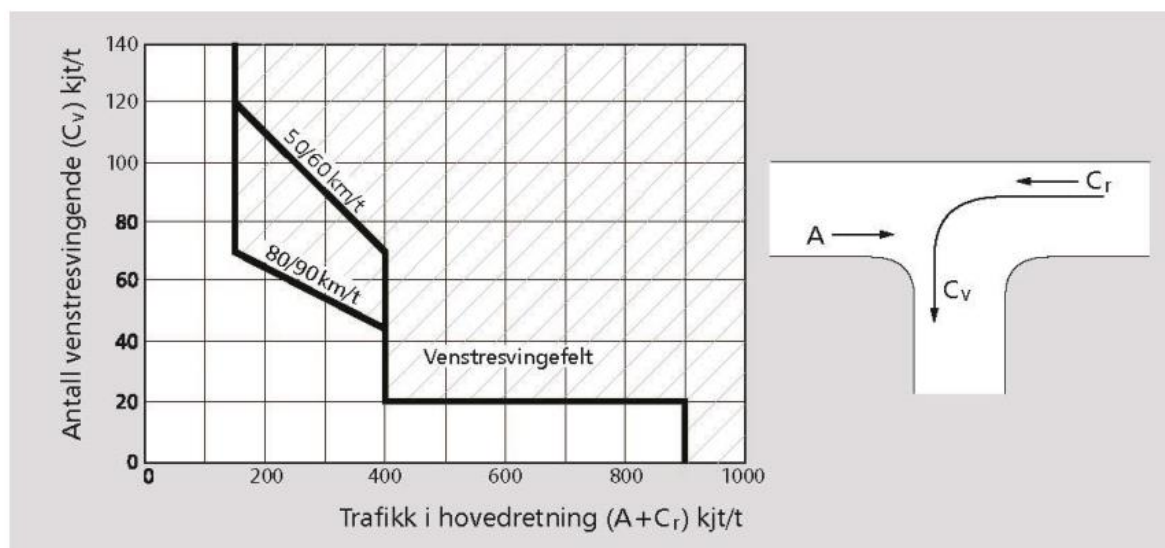
4 TILTAKSVURDERING

Innhentet informasjon om trafikkmengde til/fra de to næringsområdene gir grunnlag for å beregne behov for venstre- og høyresvingefelt som del av plankryssene. Det gir i tillegg grunnlag til å beregne hvorvidt eksisterende svingefeltlengde er tilstrekkelig mtp. fremtidig trafikk situasjon etter utvidelse av næringsområdene. Med bakgrunn i trafikkgenereringen skal det ved hvert plankryss gjøres en vurdering av behov for venstre- og høyresvingefelt. Et alternativ til to plankryss er rundkjøring, som vil være del av alternativ trafikk løsning for strekningen.

4.1 GRUNNLAG FRA STATENS VEGVESEN HÅNDBØKER

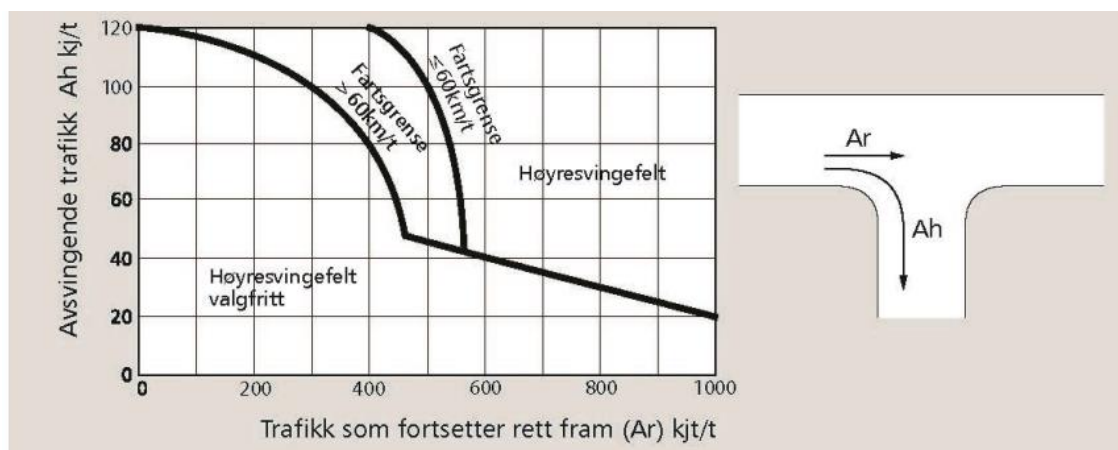
I Statens vegvesens håndbøker N100 og V121 er det angitt anbefalinger/krav til etablering av venstresvingefelt og høyresvingefelt. Om det bør etableres svingefelt avhenger av trafikkmengder og antall svingende kjøretøy.

Grunnlaget for kravene i figur 4-1 er basert på sannsynlighet for at venstresvingende trafikk blokkerer for trafikk som skal rett frem. Kriterier for vurdering av venstresvingefelt er i tillegg avhengig av fartsgrense på primærveg. Jo høyere fartsgrense jo færre antall venstresvingende skal til før det utløser krav om venstresvingefelt.



Figur 4-1: Kriterier for vurdering av eget venstresvingefelt basert på trafikken i dimensjonerende time. Kilde: Statens vegvesens Håndbok V121.

I likhet med venstresvingefelt bestemmes behov for høyresvingefelt ut ifra vurdering av kapasitet, fartsgrense og avviklingsstandard. Høyresvingefelt reduserer fare for påkjørsel bakfra, men kan bidra til mer uoversiktlige kryss. Høyresvingefelt kan utformes i to varianter; parallellført eller kileformet. Kriterier til vurdering av eget høyresvingefelt er vist på figur 4-2.



Figur 4-2: Høyresvingefelt på primærveg basert på trafikk i dimensjonerende time. Kilde: Statens vegvesens Håndbok V121.

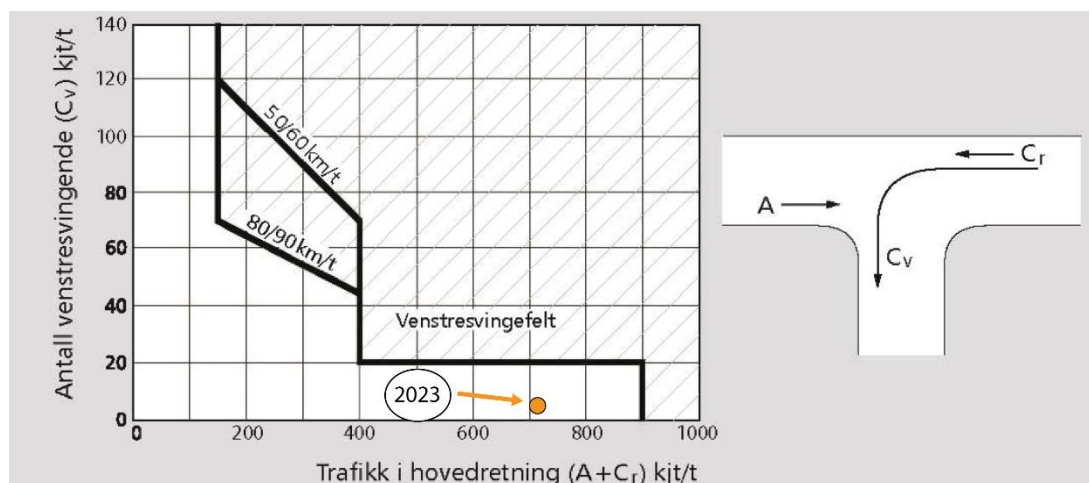
4.2 GRØDALAND NÆRINGSOMRÅDE

4.2.1 VENSTRESVINGEFELT

Før utvidelse – dagens situasjon

Plankryss ved Grødaland næringsområde er per i dag ikke utarbeidet med venstre- eller høyresvingefelt eller noen form for passeringslomme. I gjeldende plan, vedtatt 10.12.2020, er det regulert et venstresvingefelt med en lengde på 55 meter.

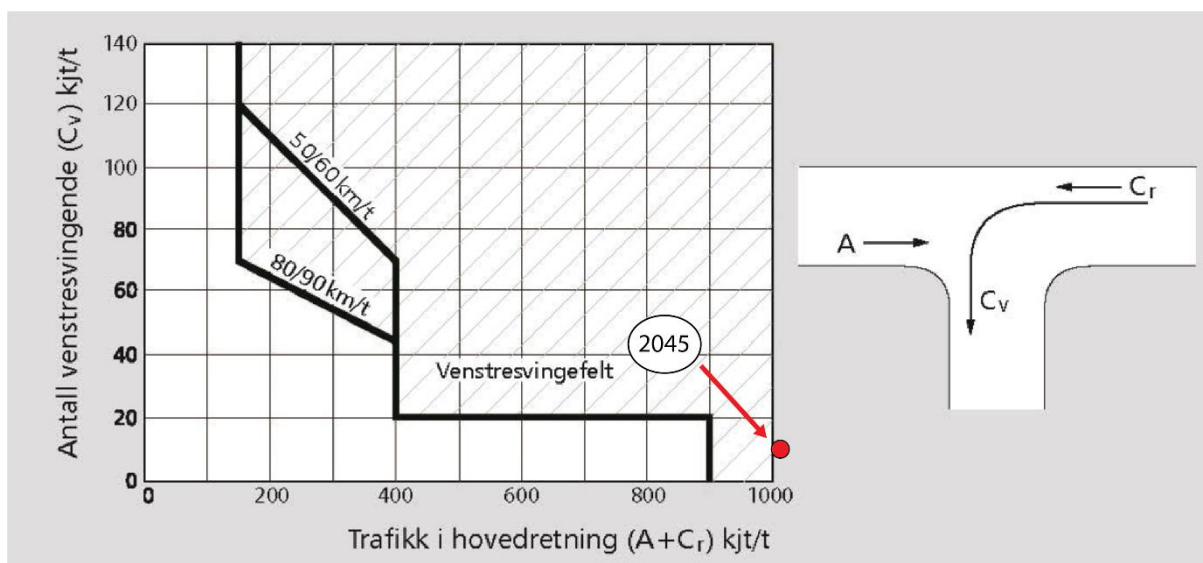
Basert på manuell timetelling i dagens situasjon ble det gitt en dimensjonerende timetrafikk på 3 venstresvingende kjøretøy og 453 gjennomgående kjøretøy fra nord. Trafikk i begge retninger på fylkesvegen er iht. manuell trafikkteiling 733 i dimensjonerende time. Iht. graf i figur 4-3 og kriterier for vurdering av eget venstresvingefelt legger trafikkmengde per 2023 seg nederst i grafen utenfor krav til venstresvingefelt.



Figur 4-3: Trafikkmengde for dagens situasjon i krysset i forhold til anbefaling om venstresvingefelt. Kilde: Statens vegvesens Håndbok V121.

Etter utvidelse – fremtidig situasjon

Iht. innhentet informasjon fra eksisterende bedrifter og beregninger ift. årlig trafikkvekst vil trafikkmengden øke med 494 kjt./døgn fra 2022 til 2045. Dersom en tar utgangspunkt i at fordeling på fylkesvegen er tilsvarende dagens situasjon vil andelen venstresvingende mer enn doble seg de neste 23 årene. Det forventes at antall venstresvingende øker til maks 10 kjøretøy i timen og antall gjennomgående kjøretøy økes til ca. 700 kjt./timen. En økning fra 453 kjt/timen til 700 kjt./timen er gitt iht. Håndbok V712 og en årlig trafikkvekst med øvre grense på 1,7 % de neste 23 årene. Dette utløser krav om venstresvingefelt, ref. figur 4-4. Ved 10 venstresvingende per time og 700 gjennomgående kjøretøy per time blir krav til venstresvingefeltlengde 50 m (ref. figur 4-5).



Figur 4-4: Trafikkmengde per 2045 i krysset i forhold til anbefaling om venstresvingefelt. Kilde: Statens vegvesens Håndbok V121.

VENSTRESVINGEFELT

Beregning av lengder L1 og L2 for venstresvingefelt

Versjon 2016-02-11

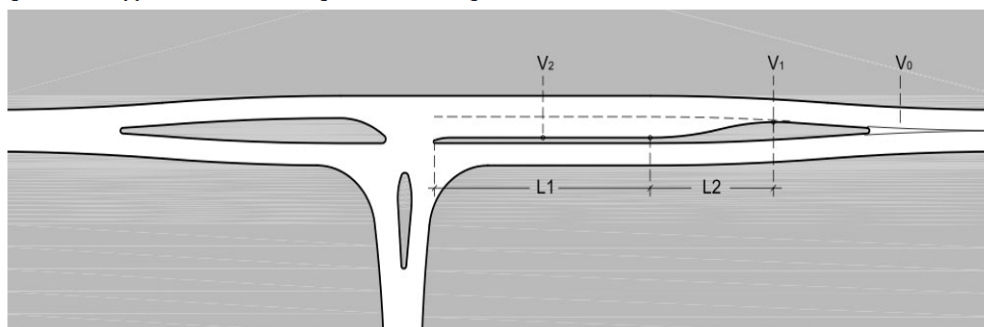
Fartsgrense	V_f	80	Primærvegens fartsgrense										
Stigning	s	-1 [%]	Primærvegens stigning i venstresvingefeltet (negativt fortegn for fall)										
Tungtrafikkandel		16 [%]	Tungtrafikkandel i primærvegen										
Trafikktall	<table> <tr> <td>Antall kjøretøyer i dim. time</td> <td>A</td> <td> 700 </td> <td>→</td> </tr> </table> <table> <tr> <td>←</td> <td>C_r</td> <td>Gjennomgående kjøretøyer - ikke relevant for beregningen</td> </tr> <tr> <td>↙</td> <td> 10 </td> <td>C_v Antall venstresvingende kjøretøyer i dimensjonerende time</td> </tr> </table>			Antall kjøretøyer i dim. time	A	700	→	←	C_r	Gjennomgående kjøretøyer - ikke relevant for beregningen	↙	10	C_v Antall venstresvingende kjøretøyer i dimensjonerende time
Antall kjøretøyer i dim. time	A	700	→										
←	C_r	Gjennomgående kjøretøyer - ikke relevant for beregningen											
↙	10	C_v Antall venstresvingende kjøretøyer i dimensjonerende time											

Krav til lengder av L1 og L2:

Lengde av L1	25	[m]
Lengde av L2	25	[m]

NB! Modellen må brukes med stor forsiktighet ved høy trafikkbelastning. Det kan gi urealistiske verdier for L1. Hvis L1 beregnes til mer enn i størrelsesorden 150 m, så bør en vurdere en mer detaljert modell. En bør alltid gjøre følsomhetsanalyser ved å variere inngangsdata og vurdere effekten av det.

Figur A: Prinsippskisse for utforming av venstresvingefelt



Forklaring til figur A

- V_0 Farten på primærvegen før krysset (lik fartsgrensen).
- V_1 Farten ved starten av retardsjonsstrekningen, V_1 forutsettes 70 % av fartsgrensen.
- V_2 Farten ved slutten av retardsjonsstrekningen, forutsettes 0 km/t.
- L_1 Venstresvingefeltets lengde = (kømagasin) + (retardsjonsstrekning - overgangsstrekning)
- L_2 Overgangsstrekning, lengde avhenger av fartsgrensen.

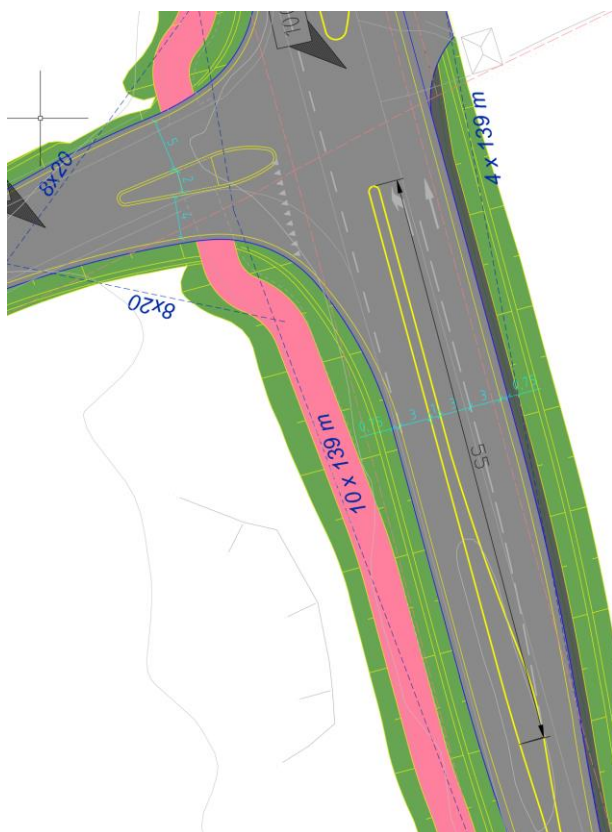
Lengde av kømagasin ($L_{kø}$) og retardsjonsstrekning (L_r) er som vist nedenfor.

Beregnet lengde, retardsjonsstrekning L_r :	42	[m]	inkl. overgangsstrekning, $L_{os} = 25$ m
Beregnet lengde, kømagasin $L_{kø}$:	8	[m]	

Figur 4-5: Krav til lengder, L_1 og L_2 , ved utforming av venstresvingefelt ved avkjørsel til Grødaland per 2045 etter utvidelse av næringsområdet. Kilde: Statens vegvesens Håndbok V121.

Konklusjon

Trafikkmengde for fremtidig trafikksituasjon utløser dermed krav til venstresvingefelt på 50 meter etter utvidelse av næringsområdet. I gjeldende plan er det regulert inn venstresvingefelt på 55 meter. Dette er iht. dagens og forventet trafikkmengde per 2045 tilstrekkelig. Venstresvingefelt og tilhørende lengde i gjeldende plan anbefales dermed videreført.



Figur 4-6: Utsnitt av gjeldende reguleringsplan for Fv.44 parsell kryss ved Grødalaland, plan ID 1052A.

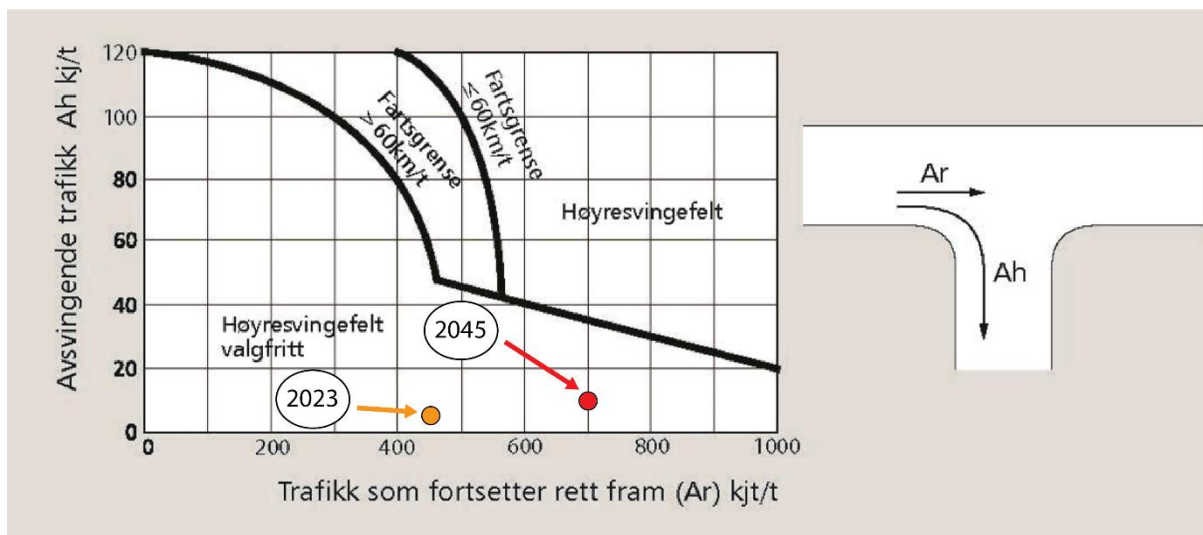
4.2.2 HØYRESVINGEFELT

Før utvidelse – dagens situasjon

Plankryss ved Grødalaland er ikke utformet med høyresvingefelt i dagens situasjon, da det ikke er stor nok trafikkmengde som foretar høyresving iht. Håndbok V121. Iht. manuell telling var det 3 kjt/timen som foretok høyresving og 453 gjennomgående kjøretøy i timen.

Etter utvidelse – fremtidig situasjon

Som nevnt under kapittel 4.2.1 Venstresvingefelt vil trafikkmengden øke med 494 kjt./døgn fra 2022 til 2045 basert på innhentet informasjon og beregninger ift. årlig trafikkvekst. Det er forventet at antall høyresvingende vil øke tilsvarende venstresvingende, fra 3 kjt./timen til maks 10 kjt./timen. Gjennomgående trafikk er i likhet med venstresvingefelt satt til ca. 700 kjt./timen i fremtidig situasjon. Iht. figur 4-7 utløser dette ikke krav om høyresvingefelt per 2045.



Figur 4-7: Trafikkmengde i krysset i forhold til anbefaling om høyresvingefelt.

Konklusjon

Ut ifra beregninger av fremtidig trafikksituasjon etter utvidelse utløses det ikke krav til høyresvingefelt i plankrysset. Det er forutsatt at antall høyresvingende har økt fra 3 høyresvingende i timen til maks 10 høyresvingende i timen. Trafikkvekst på fylkesvegen antas å ha en årlig trafikkvekst på 1,7 % som tilsvarer ca. 700 kjt/døgn. Iht. Håndbok V121 utløser ikke dette krav om høyresvingefelt.

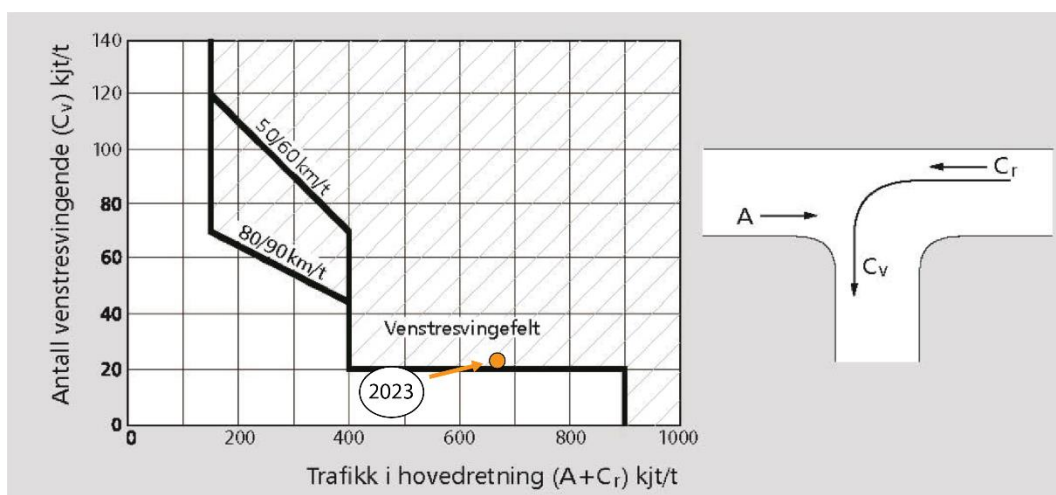
4.3 KVIAMARKA NÆRINGSOMRÅDE

4.3.1 VENSTRESVINGEFELT

Før utvidelse – dagens situasjon

Plankryss ved Kviamarka næringsområde er i dagens situasjon utformet med venstresvingefelt, samt trafikkøy på sekundærveg. Eksisterende venstresvingefelt har en lengde på 80 meter.

Basert på manuell timetelling i dagens situasjon ble det gitt en dimensjonerende timetrafikk på 22 venstresvingende kjøretøy og 265 gjennomgående kjøretøy fra sør og 402 gjennomkjørende kjøretøy fra nord. Dette utløser krav om venstresvingefelt, ref. figur 4-8. Med utgangspunkt i en fartsgrense på 80 km/t og tungtrafikkandel på ca. 8 % utløser dette krav om venstresvingefelt på 25 m (L1) + 25 m (L2) = 50 m (ref. figur 4-9).



Figur 4-8: Trafikkmengde for dagens situasjon i krysset i forhold til anbefaling om venstresvingefelt. Kilde: Statens vegvesens Håndbok V121.

VENSTRESVINGEFELT			
Beregning av lengder L1 og L2 for venstresvingefelt			
Fartsgrense	V_r	80	Primærvegens fartsgrense
Stigning	s	-1 [%]	Primærvegens stigning i venstresvingefeltet (negativt fortegn for fall)
Tungtrafikkandel		8 [%]	Tungtrafikkandel i primærvegen
Trafikktall	Antall kjt i dim. time A 265 → ← ↙ Cr Gjennomgående kjt - ikke relevant for beregningen Cv 22 Antall venstresvingende kjt i dimensjonerende time		
Krav til lengder av L1 og L2:			
Lengde av L1	25	[m]	
Lengde av L2	25	[m]	

Figur 4-9: Krav til lengder, L1 og L2, ved utforming av venstresvingefelt ved avkjørsel til Kviamarka per 2023.
Kilde: Statens vegvesens Håndbok V121.

Etter utvidelse – fremtidig situasjon

Iht. innhentet informasjon fra eksisterende bedrifter vil det innen 2045 skje en økning i trafikkmengde til/fra området på 568 kjt./døgn fra 2022 til 2045. Med utgangspunkt i en venstresvingandel på 76 % (ref. manuell telling, 2023) resulterer dette i at antall venstresvingende til/fra eksisterende virksomhet innenfor Kviamarka øker fra 22 til ca. 30 kjt./timen per 2045.

Iht. kapittel 2.5.1. ble det gitt en forventet trafikkmengde etter utvidelse av området på min 94 og maks 151 kjt./timen. Med utgangspunkt i at svingebevegelser i fremtidig situasjon er lik dagens situasjon, vil utvidelsesområdet generere en andel venstresvingende på maks 70-110 kjt./timen. Totalt for all virksomhet innenfor området vil antall venstresvingende øke fra 22 kjt./timen i dagens situasjon, til maks 100-140 kjt./timen etter utvidelse av området per 2045. I likhet med gjennomgående trafikk ved Grødaland er det gitt en årlig vekst på 1,7 % for de neste 23 årene som resulterer i at dagens ÅDT på 265 kjt/timen øker til 400 kjt./timen per 2045.

Krav til venstresvingefeltlengde ved maks utnyttelse, gitt at det er 1 ansatt per 100 kvm, blir da 31 m (L1) + 25 m (L2) = 56 m (ref. figur 4-10). Ved 1 ansatt per 160 kvm blir krav til venstresvingefeltlengde 29 m (L1) + 25 m (L2) = 54 m.

VENSTRESVINGEFELT													
Beregning av lengder L1 og L2 for venstresvingefelt													
Fartsgrense	V_f	80	Primærvegens fartsgrense										
Stigning	s	-1 [%]	Primærvegens stigning i venstresvingefeltet (negativt fortegn for fall)										
Tungtrafikkandel		16 [%]	Tungtrafikkandel i primærvegen										
Trafikktall	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">Antall kjøretøyer i dim. time</td> <td rowspan="2">A</td> <td rowspan="2">400</td> <td>←</td> <td>Cr</td> <td>Gjennomgående kjøretøyer - ikke relevant for beregningen</td> </tr> <tr> <td>↙</td> <td>140</td> <td>Cv</td> <td>Antall venstresvingende kjøretøyer i dimensjonerende time</td> </tr> </table>			Antall kjøretøyer i dim. time	A	400	←	Cr	Gjennomgående kjøretøyer - ikke relevant for beregningen	↙	140	Cv	Antall venstresvingende kjøretøyer i dimensjonerende time
Antall kjøretøyer i dim. time	A	400	←				Cr	Gjennomgående kjøretøyer - ikke relevant for beregningen					
			↙	140	Cv	Antall venstresvingende kjøretøyer i dimensjonerende time							

Krav til lengder av L1 og L2:

Lengde av L1	31	[m]
Lengde av L2	25	[m]

Figur 4-10: Krav til lengder, L1 og L2, ved utforming av venstresvingefelt ved avkjørsel til Kviamarka per 2045 ved maks utnyttelse og 1 ansatt per 100 kvm. Kilde: Statens vegvesens Håndbok V121.

Konklusjon

Trafikkmengde for fremtidig trafikksituasjon utløser dermed krav til venstresvingefelt på 54-56 meter etter utvidelse av næringsområdet per 2045. I eksisterende vegkryss er det regulert inn venstresvingefelt på 80 meter. Dette medfører at eksisterende venstresvingefeltlengde er tilstrekkelig for å imøtekomme trafikkveksten ved nytt utvidelsesområde. Med tanke på andelen tungtrafikk til/fra Kviamarka næringsområde er det positivt at eksisterende svingefelt er utformet slik at flere vogntog kan stå i feltet samtidig, uten å skape kø på fylkesvegen.

Venstresvingefelt og tilhørende lengde i gjeldende plan anbefales videreført.

4.3.2 HØYRESVINGEFELT

Før utvidelse – dagens situasjon

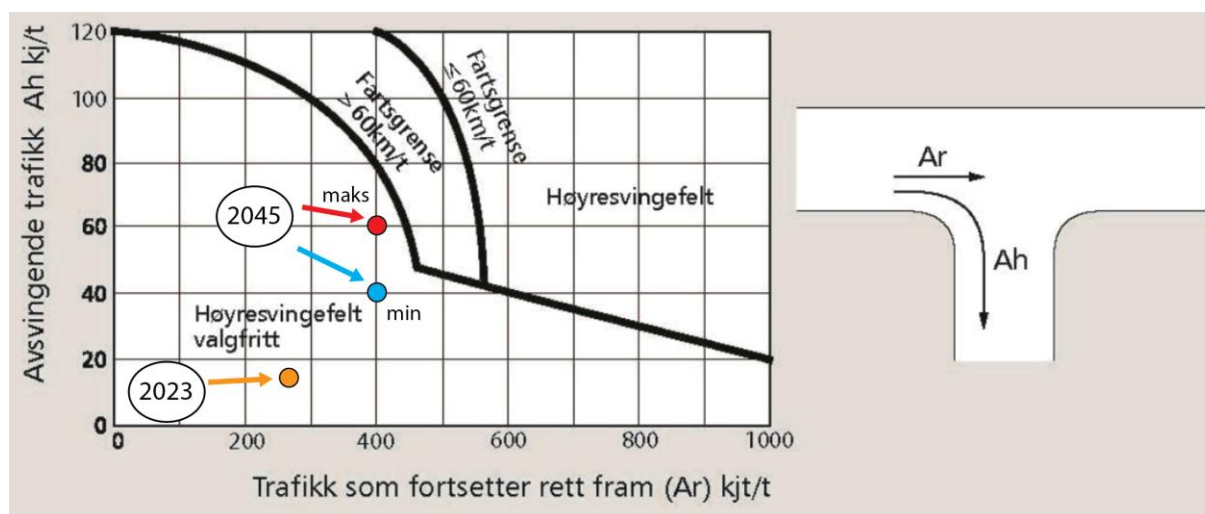
Plankryss ved Kviamarka er ikke utformet med høyresvingefelt i dagens situasjon. Ift. trafikkmengde i dagens situasjon er det ikke stor nok trafikkmengde som foretar høyresving til at det vil være behov for høyresvingefelt. Iht. manuell telling var det 15 kjøretøyer/timen som foretok høyresving og 265 gjennomgående kjøretøyer i timen (ref. figur 4-11).

Etter utvidelse – fremtidig situasjon

Ift. fremtidig trafikksituasjon etter utvidelse vil antall høyresvingende øke. Det er forventet at antall høyresvingende (24 %) vil øke tilsvarende venstresvingende (76 %), fra 15 kjøretøyer/timen til 21 kjøretøyer/timen per 2045, uten nytt utvidelsesareal inkludert.

Forventet trafikkmengde etter utvidelse av området er som nevnt i kapittel 2.5.1 på min 94 og maks 151 kjøretøyer/timen. Med utgangspunkt i at svingebevegelser i fremtidig situasjon er lik dagens situasjon, vil utvidelsesområdet generere en andel høyresvingende på maks 20-40

kjt./timen. Den totale andelen høyresvingende per 2045 blir da maks 40-60 kjt./timen. Gjennomgående trafikk er i likhet med venstresvingefelt satt til ca. 400 kjt./timen i fremtidig situasjon. Iht. figur 4-11 utløser ikke dette krav om høyresvingefelt per 2045.



Figur 4-11: Trafikkmengde i krysset i forhold til anbefaling om høyresvingefelt. Trafikkdata fra 2045 viser minimum situasjon med 100 % utnyttelse BRA og 1 ansatt per 160 kvm og maksimum situasjon med 1 ansatt per 100 kvm. Kilde: Statens vegvesens Håndbok V121.

Konklusjon

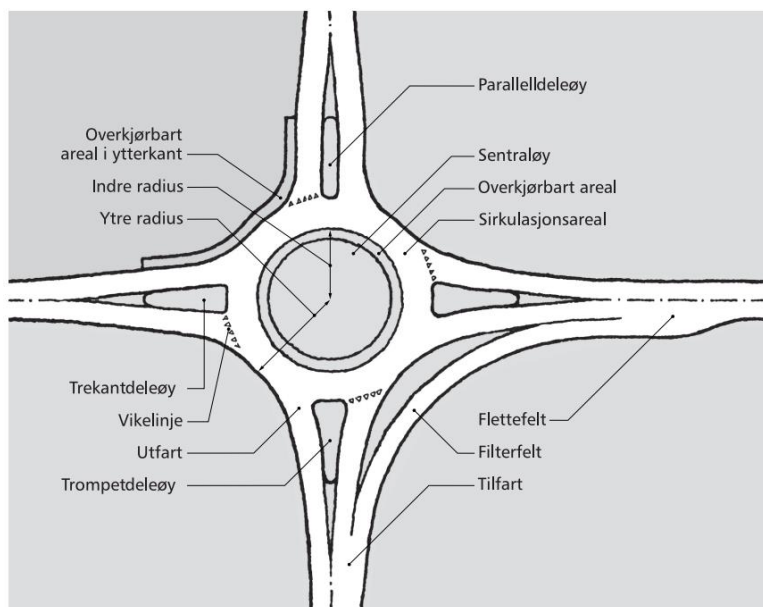
Ut ifra beregninger av fremtidig trafikksituasjon etter utvidelse på 103 daa med maks utnyttelse utløses det ikke krav til høyresvingefelt i plankrysset. Det er forutsatt at antall høyresvingende har økt fra 15 høyresvingende i timen til maks 60 høyresvingende i timen, etter utvidelse av området. Trafikkvekst på fylkesvegen antas å ha en årlig trafikkvekst på 1,7 % som tilsvarer ca. 400 kjt/døgn. Iht. Håndbok V121 utløser ikke dette krav om høyresvingefelt.

4.4 VURDERING AV ANDRE TILTAK

I de foregående kapitlene er det gjort en vurdering av behov og eventuell lengde på venstre- og høyresvingefelt. Foruten disse tiltakene er det i tillegg valgt å gjøre en vurdering av rundkjøring på strekningen. En rundkjøring vil dermed være en alternativ løsning til dagens to vikepliktregulerte T-kryss.

4.4.1 RUNDKJØRING – ALTERNATIV LØSNING

Rundkjøring kan brukes som et alternativ til vikepliktregulerte plankryss, slik som T-kryssene ved Grødaland og Kviamarka. Rundkjøringer utformes slik at de er oversiktlige, gir god framkommelighet og god trafikkflyt. Rundkjøringer bidrar til naturlig fartsdemping, men stiller krav til at vikeplikten overholdes. I rundkjøringen stilles det krav til diameter, bredde og avbøying ift. trafikkstrømmene og type kjøretøy som skal gjennom rundkjøringen. En rundkjøring kan gi identitet og karakter til en strekning eller et område. Den bør tilpasses stedets vegetasjon, bebyggelse og terrengforhold.

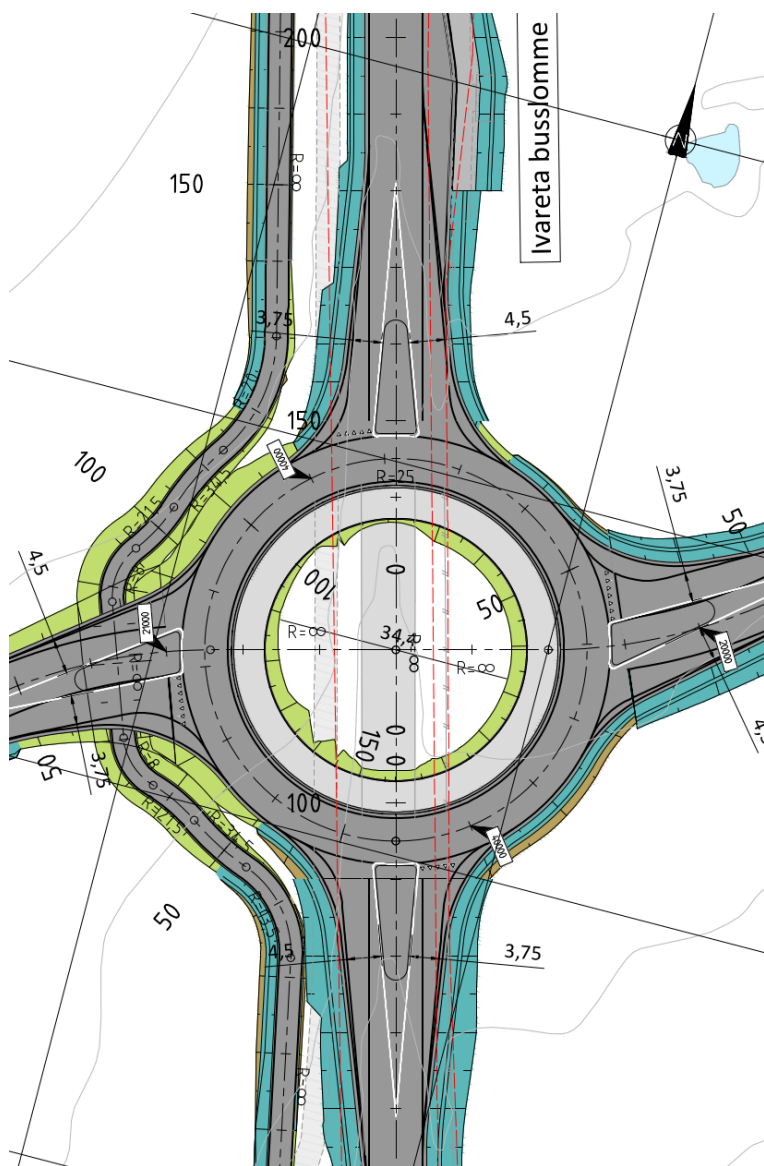


Figur 4-12: Ulike elementer i en rundkjøring. Kilde: Håndbok V121

4.4.1.1 UTFORMING

Som en alternativ løsning til de to vikepliktregulerte T-kryssene er det utarbeidet forslag til rundkjøring. Rundkjøringen er plassert mellom de to plankryssene, er utformet med to felt og har en ytre diameter på 40 meter iht. krav i Statens vegvesens håndbok V121 (ref. figur 4-13). Hvert kjørefelt har en vegbredde på 3,0 meter og hver arm er utformet med trafikkøye for å skille inngående og utgående trafikkstrøm. Rundkjøringen er utformet på en strekning med lav stigning, god sikt i alle retninger og tilstrekkelig areal for hver av de fire vegarmene. Eksisterende gang- og sykkelveg med bredde på 3,5 m er opprettholdt iht. dagens trase, men tilpasses ift. vegarm til Grødaland.

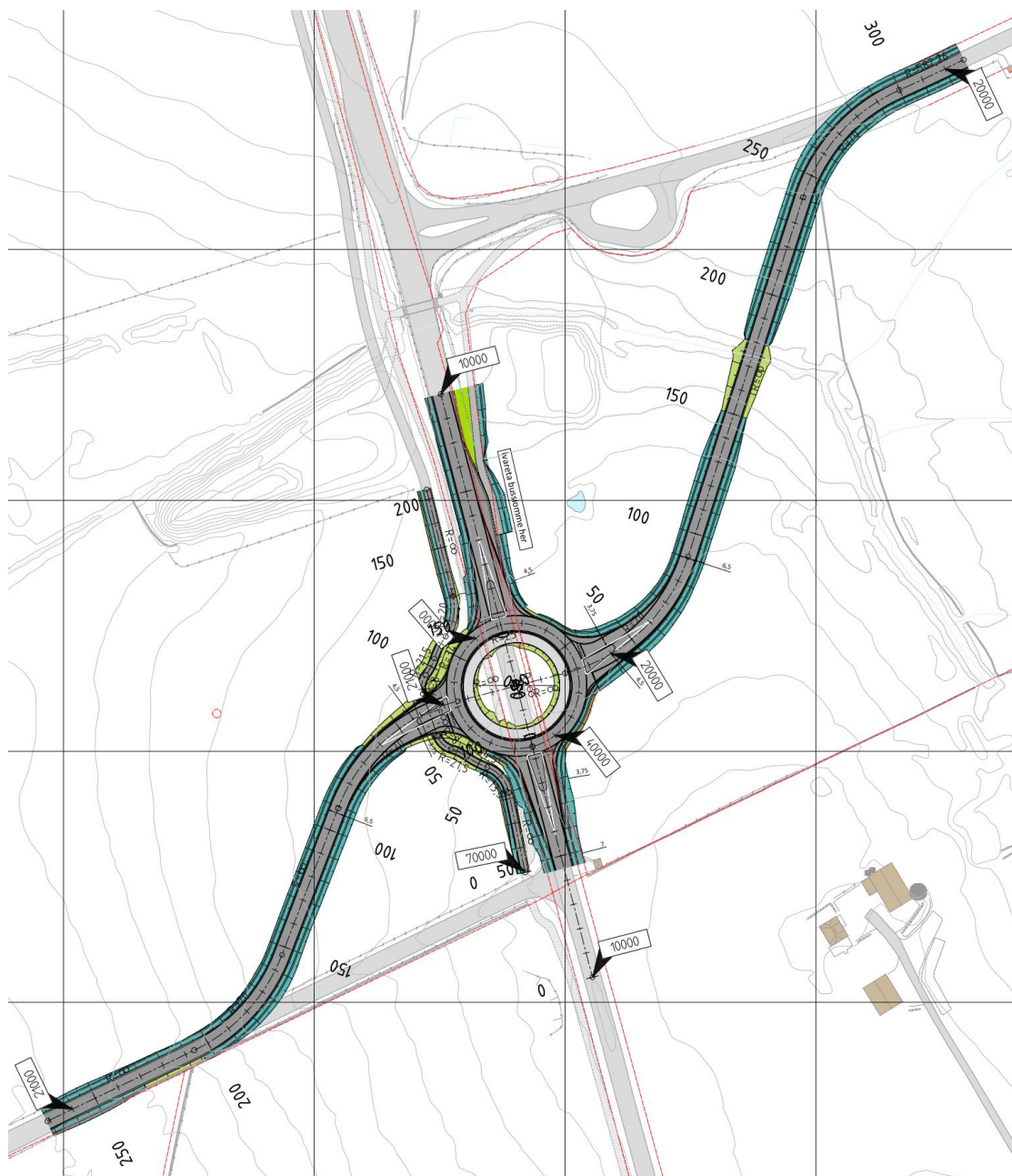
Det er særlig sett på tilstrekkelig bruk av avbøyning ift. trafikkstrømmene i dagens og fremtidig trafikksituasjon, samt andelen tungtransport som skal benytte seg av rundkjøringen. Det er her særlig viktig at modulvogntog klarer å manøvrere seg gjennom rundkjøringen.



Figur 4-13: Forslag til 2-felts rundkjøring med langsgående G/S-veg i vest.

4.4.1.2 Eiendomsinngrep

Som figur 4-14 viser vil rundkjøringen kreve areal utenfor eksisterende vegtrase ved opparbeidelse av de to vegarmene til hhv. Grødaland og Kviamarka. Dette kan medføre interessekonflikter, særlig mtp. jordvern. Vegarmen i vest og ny adkomstveg til Grødaland næringsområde berører nemlig dyrket mark med svært god jordkvalitet. Etablering av ny veg på tvers av tilgrensende areal medfører i tillegg at deler av arealet brytes opp og blir avgrenset av Fv44 og ny vegarm. Aktuell plassering har til fordel at areal langs eksisterende vegtrase ikke berører noen form for bebyggelse eller teknisk anlegg, foruten eksisterende G/S-veg.



Figur 4-14: Oversikt forslag til rundkjøring langs FV44 med to vegarmer til hhv. Grødaland og Kviamarka næringsområde.

4.4.1.3 MYKE TRAFIKANTER

For særlig syklister kan rundkjøring medføre dårligere framkommelighet og økt ulykkesrisiko. Dette gjelder særlig for rundkjøringer med egne sykkelfelt. Rundkjøring mellom Grødaland og Kviamarka legger ikke opp til eget sykkelfelt, men viderefører eksisterende G/S-veg langs Fv44. Passeringspunkt blir via vegarm til Grødaland næringsområde og tilstrekkelig avstand fra G/S-veg til rundkjøring må sikres. Busslomme langs plankryss i nord skal ivaretas.

4.4.1.4 TRAFIKKSIKKERHET

Ombygging av kryss til rundkjøring kan iht. trafikk sikkerhetshåndboken bedre trafikk sikkerheten på strekningen. Ved rundkjøringer er både ulykkesfrekvens og skadegrad vanligvis lavere enn i andre plankryss som følge av redusert fartsgrense. Mulige konflikt punkter mellom trafikk strømmene som passerer et kryss reduseres. Virkningen av rundkjøring framfor T-kryss har i tillegg vist seg å være større ved spredtbebygd bebyggelse framfor tettbebygd bebyggelse. Rundkjøringer tvinger trafikantene til nøyere observasjon av trafikken når de pålegges vikeplikt i rundkjøringen. Lav fart og god sikt gir dermed færre alvorlige ulykker, og kollisjoner som oppstår skjer ofte i en gunstig vinkel. Ulykker kan likevel oppstå som følge av uoppmerksomhet, da særlig påkjørsel bakfra, men lav fart vil uansett redusere skadegraden og redusere alvorlighetsgraden betraktelig.

4.4.1.5 FRAMKOMMELIGHET

Rundkjøringer fungerer som regel bra så lenge det er omtrent like mye trafikk i alle retninger. Mellom Grødaland og Kviamarka vil det være størst trafikk mengde i nordgående og sørgående tilfart, samt i retning til Kviamarka. Dette kan ha betydning for trafikanter som kommer fra Grødaland og ved stor trafikk kan ventetiden for vikepliktig trafikk bli lang. Dette kan medføre at trafikantene benytter seg av små tidsluker og skaper farlige situasjoner ved hyppige kryssinger og svingebevegelser.

Rundkjøringer har større kapasitet enn vanlige vikepliktregulerte kryss som følge av at kryssende og svingende bevegelser er fjernet. Trafikantene opplever mindre tidsluker i rundkjøring framfor kryss som følge av bedre trafikk flyt. Størrelsen på tidsgevinsten avhenger av trafikk mengden, tid på døgnet og trafikkfordeling mellom vegarmer.

Rundkjøring på rettstrekk med høy fartsgrense vil derimot ha negativ innvirkning på trafikkflyten for kjøretøy som skal rett fram, ettersom de tvinges ned i fart. Dette resulterer i lengre reisetid. Særlig vil tunge kjøretøy trenge mer tid til å komme opp i fart etter rundkjøringen. Ved pålagt vikeplikt og kryssende trafikanter vil i tillegg trafikken stoppe helt opp til tider. Som følge av små tidsluker vil det uansett opprettes normal flyt igjen raskere enn ved et vikepliktregulert kryss.

5 KONKLUSJON OG OPPSUMMERING

En utvidelse av de to næringsområdene på hhv. Grødaland og Kviamarka vil medføre en økning i trafikkmengde som følge av flere ansatte, større møteaktivitet, utvidet drift og mer transport av leveranser av varer, materialer, råvarer etc. Hvor stor trafikkandel hvert nytt delfelt frembringer er opp til den enkelte virksomhet, og vil i stor grad variere ut ifra virksomhetstype og utnyttelsesgrad. Innhentet informasjon fra eksisterende virksomheter og deres tanker rundt fremtidig drift viser at næringsområdene vil ha en økning i trafikkmengde fram mot 2045, selv uten utvidelse av områdene. Utforming av eksisterende plankryss, behov for venstre- og høyresvingefelt, samt alternative løsninger til kryssene har derfor blitt vurdert for å imøtekomme fremtidig trafikkvekst ved de to næringsområdene.

Grødaland

Basert på innhentet informasjon fra eksisterende virksomheter, manuelle og digitale trafikktegninger er det gjort en vurdering av behov for venstre- og høyresvingefelt etter utvidelse.

Plankrysset er i gjeldende plan utarbeidet med venstresvingefelt på 55 meter. Iht. Beregninger i forhold til antall kjøretøy i makstimen er det konkludert med at regulert venstresvingefeltlengde er tilstrekkelig for å imøtekomme fremtidig trafikkmengde per 2045, etter utvidelse av området. Basert på trafikkøkningen ved Grødaland ble det iht. Håndbok V121 gitt en venstresvingefeltlengde på 50 m, basert på andel venstresvingende i timen, samt gjennomgående trafikkmengde på Fv44. Venstresvingefelt og tilhørende lengde i gjeldende plan anbefales dermed videreført.

Det er ikke vurdert behov for høyresvingefelt i gjeldende plan. Innhentet informasjon om fremtidig trafiksituasjon for området etter utvidelse viser at det ikke vil være høy nok andel høyresvingende i krysset til at det utløser krav til høyresvingefelt. Det er først dersom samtlige i makstimen foretar en høyresving og ingen foretar en venstresving, at en nærmer seg krav til høyresvingefelt iht. Håndbok V121. Dette er ikke realistisk med bakgrunn i observasjoner av svingebevegelser i plankrysset. Det stilles derfor ikke krav til høyresvingefelt i tilknytning til avkjørsel til Grødaland næringsområde.

Kviamarka

Basert på innhentet informasjon fra eksisterende virksomheter, trafikktegninger og eksisterende utnyttelsesgrad av området, er det gjort en vurdering av behov for venstre- og høyresvingefelt etter utvidelse.

Plankrysset er i dag utarbeidet med venstresvingefelt på ca. 80 meter. Iht. beregninger i forhold til antall kjøretøy i makstimen er det konkludert med at eksisterende venstresvingefeltlengde er tilstrekkelig for å imøtekomme fremtidig trafikkmengde per 2045, etter utvidelse av området. Basert på maks utnyttelse på 100 % BRA for utvidelsesareal vil hhv. 1 ansatt per 100 kvm og 160 kvm resultere i et venstresvingefelt med lengde 56 m og 54 m. Dette forutsetter at utvidelsesarealet har maksimal utnyttelsesgrad. Sammenlignet med eksisterende utnyttelse av delfeltene ved Kviamarka vil dette være utfordrende å oppnå for

denne type industrivirksomhet. Det vurderes dermed at eksisterende venstresvingefeltlengde er tilstrekkelig for å imøtekomme fremtidig trafikkvekst for området.

Plankrysset er i dagens situasjon ikke utformet med høyresvingefelt. Beregninger og vurderinger av området etter utvidelse viser at trafikkveksten per 2045, ikke utløser krav om høyresvingefelt iht. Håndbok V121. Dette er basert på maks utnyttelse på 100 % BRA for utvidelsesareal og 1 ansatt per 100 kvm.

Fv44 – Nordsjøvegen

Det er forventet at trafikkøkning på Fv44 vil øke i takt med trafikkvekst tilknyttet de to næringsområdene. Andelen lette kjøretøy vil øke i takt med antall nyansatte og deres arbeidsreiser og møteaktivitet, mens andelen tunge kjøretøy vil være avhengig av årlig drift og transportbehov ved den enkelte virksomhet. Virksomhetstype og utnyttelsesgrad i utvidelsesområdene vil dermed i stor grad avgjøre trafikkvekst på Fv44. Det er i tillegg forventet at den enkelte virksomhet, iht nullvekstmålet, tilrettelegger og oppfordrer til bruk av sykkel, gange og kollektivtransport til arbeidsplassen for å redusere personbilbruken.

Vurdering av andre tiltak

Som alternativ løsning til kryssproblematikken på Grødaland og Kviamarka er det foreslått rundkjøring mellom de to vikepliktregulerte kryssene. En rundkjøring løser problematikken knyttet til behov for venstre- og høyresvingefelt og svingefeltlengder, samtidig som det reduserer alvorlighetsgraden i trafikkulykker. Når det kommer til utforming, vil en rundkjøring kreve areal utenfor eksisterende vegtrase ift. omlegging av adkomstveger til hhv. Grødaland og Kviamarka. Dette kan medføre interesserekonflikter og endringer i eiendomsforhold, særlig i forbindelse med dyrket mark. Utforming av rundkjøring på foreslått område vil derimot ikke berøre bebyggelse eller teknisk anlegg, bortsett fra G/S-veg, som skal tilpasses ift. ny vegtrase.

Rundkjøring er sagt å være en mer trafiksikker løsning med bakgrunn i fartsreduksjonen som skjer etter at trafikantene er pålagt vikeplikt i rundkjøringen. Ventetiden kan på en annen side bli forlenget ut ifra hvor stor trafikkmengde en har vikeplikt for og hvilken retning en kommer fra. For trafikanter som skal kjøre rett fram vil fartsreduksjonen ha negativ innvirkning på trafikkflyten, mens trafikanter fra sidevegene kan oppleve å få bedre trafikkflyt. Det er derfor gitt at rundkjøringer gir bedre fremkommelighet enn to separate vikepliktregulerte kryss, særlig på en strekning uten tettbebygde bebyggelse og gode siktforhold. Rundkjøring anses derfor som et godt alternativ til dagens trafiksituasjon, da det vil skape bedre trafikkflyt og redusere fare for trafikkulykker som følge av naturlig fartsreduksjon.

6 LITTERATUR

- Det Kongelige Samferdselsdepartement (2021) *Nasjonal transportplan, 2022-2033*
- Cowi (2020) *Trafikkvurderinger Grødaland Industriområde*
- Felleskjøpet (2022) *Ønsker å bygge Norges største biogass- og gjødsselfabrikk på Jæren*
- Jernbanedirektoratet (2018) *Fremsyn 2050 – Trender innen samferdsel frem mot 2050*
- Oslo Economics (2021) *Framtidens transport i Norge*
- Rambøll (2018) *Trafikkvurderinger Grødaland Industriområde*
- Rogaland Fylkeskommune (2019) *Regionalplan for Jæren 2050 Felles plan for en bærekraftig og endringsdyktig region*
- Rogaland Fylkeskommune (2021) *Regionalplan for Jæren og Søre Ryfylke*
- Rogaland Fylkeskommune (2021) *Strekningsanalyse av fylkesvegnettet i Rogaland*
- Statens vegvesen (2021a) www.vegkart.no for oversikt over alle veger og vegelementer i Nasjonal vegdatabank (NDVB).
- Statens vegvesen (2021b) *Lerbrekk – kontinuerlig trafikkregistrering*
- Statens vegvesen (2022) *Håndbok N100 – Veg og gateutforming*
- Statens vegvesen (2014) *Håndbok V121 - Geometrisk utforming av veg- og gatekryss*
- Statens vegvesen (2018) *Håndbok V712 – Konsekvensanalyser*
- Statens vegvesen (1988) *Håndbok V713 – Trafikkberegninger*
- Transportøkonomisk institutt (2019) *Trafikksikkerhetshåndboken*



Torbjørn Reime
Dysjalsvegen 321
4360 VARHAUG

Deres ref.

Vår ref.
25/5053

Dato
10.02.2025

Kom med innspill til ny områdeplan for Kviamarka næringsområde

Kort fortalt

- Planområdet ligger ca. 1,5 km sørvest for Nærbø mellom, på vestsiden av Jærbanen og strekker seg til fylkesveg 44.
- Planen skal legge til rette for næringsmiddelvirksomheter.
- Planforslaget innebærer blant annet å utvide næringsområdet med 40 dekar til næringsmiddelvirksomheter og å kunne utvide gartneriet med 20 dekar, samt kunne etablere datasenter sammen med veksthuset som en under-/kjelleretasje.
- Planen kan påvirke deg, og du kan komme med innspill.
- Fristen for å komme med innspill er 28. mars 2025.

Hva kan du gjøre?

1. Les planforslaget

Du finner mer informasjon om planforslaget i de vedlagte dokumentene og på www.ha.no/innspill. Du kan også lese dokumentene på servicetorget på rådhuset.

2. Still spørsmål

Hvis du lurer på noe, kan du ta kontakt med arealplanlegger Einar Serigstad på e-post enar.serigstad@ha.kommune.no eller telefon 99 21 48 25.

3. Si din mening innen 28. mars 2025

Merk innspill med: «Innspill til områdeplan for Kviamarka næringsområde – planID 1119-202104»

E-post: teknisk@ha.kommune.no

Brev: Hå kommune, Rådhusgata 8, 4360 Varhaug.

Planforslag

Hå kommune har tatt initiativ til planen som hovedsakelig innebærer å:

- fortette og videreutvikle eksisterende næringsbebyggelsesområder
- utvide næringsområdet med ca. 40 dekar til næringsbebyggelse
- utvide arealet til gartneriet med 20 dekar og endre formålet til næring fra LNFR
- etablere felles parkeringshus med plass til opptil ca. 1400 bilparkeringsplasser, kombinert med overnattingsfasiliteter for gjestearbeidere
- ha mulighet for datasenter med begrenset størrelse, slik at anlegget støtter opp om næringsmiddelproduksjon framfor å erstatte den
- kunne utvide kjørevegene for modulvogntog
- ha kjørevegene som sløyfer istedenfor å ha snuhammere
- ha mulighet for å flytte gårdsvegen som er mellom tunene på Båten (Bådavegen 15 og 15A) og Storbakken (Bådavegen 61 og 63).

Endringer i revidert planforslag basert på innspillene fra forrige høring:

- Innskjerpet formålsbestemmelse § 1 bokstav b punkt 1 til å gjelde for virksomheter knyttet til matforedling og næringsmiddelindustri.
- Oppdatert bestemmelse om byggegrensen. Det er lagt inn at tiltak utenfor byggegrense må ha tillatelse fra BaneNor når tiltaket er innenfor 30 meter fra spormidt.
- Formingsveileder som supplerer bestemmelse 2.4. Bestemmelse 2.4 er oppdatert slik at tiltak mot Hanabergsmarka må forholde seg til formingsveilederen.
- Oppdatert bestemmelse for parkering i tråd med innsigelsen om skjerpet krav til parkering på egen tomt.
- Oppdatert bestemmelse 2.7 om overvann og at dette fortrinnsvis skal håndteres med naturbaserte løsninger.
- Oppdatert krav til massehåndteringsplan om å beskrive tiltak for å hindre spredning av planteskadegjørere.
- Oppdatert bestemmelse 3.1.1 bokstav b om å tillate datasenter i kjeller til veksthuset, i tråd med løsning av innsigelser fra Statsforvalteren og fylkeskommunen.
- Økt tillatt utnyttelsesgrad til 80 %-BYA i punkt 3.1.1.
- Justering i byggehøyder for delfelt KBA1 som følge av behov for flere parkeringsplasser i felles anlegg. Økt byggehøyde ved veksthuset som følge av datasenter kal integreres i veksthuset i punkt 3.1.1.
- Nytt krav om fagkyndig vurdering av brann- og eksplosjonsfare for nye tiltak i punkt 3.1.1.
- Justering av svingradius i vegkryssene med 2R-R-3R-kurve. Langs den antatt mest trafikkerte vegen i næringsområdet er radiusen på 20 meter. De andre kryssene har 18 meter radius. Hensikten er å få til kjøremåte A for modulvogntog i de fleste stedene i næringsområdet. Dette er gjort som overkjørbart areal. Generelt sett har også kryssene fått økt radius fra 12 meter til 14 meter.
- Ny bestemmelse i punkt 3.2.1 bokstav a om at veganlegg kan justeres innenfor samferdselsformålet for å bedre framkomsten til modulvogntog.
- Ny bestemmelse i punkt 3.2.1 bokstav i om at annen veggrunn – teknisk anlegg skal opparbeides som overkjørbart areal.
- Tilføyelse i punkt 4.2 om at flomutredning skal følge NVE sin gjeldende veileder.
- Nytt bestemmelsesområde #5 i bestemmelser og plankart om at kulturminne id 304009 kan fjernes.
- Ny infrastruktursone H410 over hovedvannledning sørøst i plankartet og mindre endring i bestemmelse 4.3 for å imøtekomme innspillet fra IVAR IKS.
- Mulighet for å etablere felles renseanlegg i næringsområdet.
- Oppdatert trafikknotat i tråd med [USAM-sak 103/24](#).

Hvorfor ønsker Hå kommune denne planen?

Hå kommune foreslår områdeplan for Kviamarka næringsområde. Formålet med planen er å:

- utvide og videreutvikle Kviamarka næringsområde med 40 dekar for plasskrevende og allsidig næring som driver med matforedling
- utvide vekthuset til Miljøgartneriet med 20 dekar
- kunne etablere et datasenter av begrenset størrelse
- kunne etablere felles parkeringsanlegg og bygg for overnatting for gjestearbeidere.
- erstatte reguleringsplan for Kviamarka klimapark for næringsmiddelindustri (planID 1011F) og reguleringsplanen Næringsvegen og drivhus ved Kviamarka (planID 1105B)

Hå kommune sin foreløpige vurdering

Kommunedirektørens vurderinger i denne plansaken framgår av følgende:

- Planbeskrivelsen, hvor virkningene av planens tiltak er vurdert.
- USAM-sak 43/24, som inneholder en samlet vurdering av planens virkninger.
- USAM-sak 89/24, hvor vurderingene av å etterkomme og løse innsigelsene er utredet.
- USAM-sak 7/25, hvor vurderingene av de innkomne merknadene (unntatt innsigelsene) er utredet gjennom merknadsbehandlingen.

Hå kommune førstegangsbehandlet planforslaget i utvalg for samfunn (USAM) den 30. mai 2024 i USAM-sak 43/24 og planen var på høring sommeren 2024. Utvalget vedtok i USAM-sak 7/25 å gi kommunedirektøren mandat til å sende det reviderte planforslaget på høring og legge det ut til offentlig ettersyn, i medhold av plan- og bygningslovens § 5-2 og § 12-10.

Hå kommune vurderer at innsigelsen som Statsforvalteren i Rogaland har angående temaet samfunnssikkerhet, bør kunne trekkes. De påpekte problemstillingene har blitt utredet og ROS-analysen og bestemmelsene er reviderte i samsvar med utredningene.

Hva skjer videre?

Innkomne merknader vil bli politisk behandlet i utvalg for samfunn (USAM) etter høringsfristen. Dersom det ikke kommer nye momenter i saken eller innsigelser fra overordnede myndigheter under høringen, kan Hå kommune egengodkjenne planen. Hvis merknadsbehandlingen fører til behov for vesentlige endringer i planforslaget, må det sendes ut på ny høring.

Fakta

- **Navn på plan:** Områdeplan for Kviamarka næringsområde
- **Planidentitet (planID):** 1119-202104
- **Lovgrunnlag:** Høring og offentlig ettersyn i tråd med plan- og bygningsloven § 5-2 og § 12-10.
- **Forslagsstiller:** Hå kommune
- **Plankonsulent:** Hå kommune
- **Saksgang:** Planen har tidligere vært på høring sommeren 2024 og planforslaget har nå blitt revidert basert på innspillene som kom etter forrige høringsrunde.
- **Mer info:** www.ha.no/innspill

Med hilsen
Hå kommune

Ole Vikse
plansjef

Einar Serigstad
kommuneplanleggar

Dokumentet er elektronisk godkjent og trenger ikke signatur

Vedlegg:

202104 - USAM-sak 7-25 - Merknadsbehandling
202104 - USAM-sak 89-24 - Drøfting av innsigelser
202104 – 1. gangsbehandling (Saksframlegg og vedtak)
202104 Plankart - 2025-01-02_02-A0-L
202104 Bestemmelser 2025-02-10_01
202104 Merknadshefte 2025-01-28_01



Statens vegvesen

Hå kommune

Behandlende enhet:
Transport og samfunn

Saksbehandler/telefon:
Katrine Nettet / 99446665

Vår referanse:
21/194213-9

Deres referanse:
25/5053

Vår dato:
28.03.2025

Innspill til ny områdeplan for Kviamarka næringsområde

Vi viser til høring av ny områdeplan for Kviamarka næringsområdet, datert 10.02.2025. Vi viser også til våre tidligere merknader, datert 02.03.2021 og 05.07.2024.

Saken gjelder

Hå kommune har tatt initiativ til planen som hovedsakelig innebærer å:

- Fortette og videreutvikle eksisterende næringsbebyggelsesområder
- Utvide næringsområdet med ca. 40 dekar til næringsbebyggelse
- Utvide arealet til gartneriet med 20 dekar og endre formålet til næring fra LNFR
- Etablere felles parkeringshus med plass til opptil ca. 1400 bilparkeringsplasser, kombinert med overnattingsfasiliteter for gjestearbeidere
- Ha mulighet for datasenter med begrenset størrelse, slik at anlegget støtter opp om næringsmiddelproduksjon framfor å erstatte den
- Kunne utvide kjørevegene for modulvogntog
- Ha kjørevegene som sløyfer istedenfor å ha snuhammere
- Ha mulighet for å flytte gårdsvegen som er mellom tunene på Båten (Bådavegen 15 og 15A) og Storbakken (Bådavegen 61 og 63).

Statens vegvesens rolle i planleggingen

Statens vegvesen har ansvar for at føringer i Nasjonal transportplan (NTP), Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet, vegnormalene og andre nasjonale og regionale arealpolitiske føringer blir ivaretatt i planleggingen.

Vi skal bidra til å følge opp FNs bærekraftsmål rettet mot transportsektoren gjennom oppfølgingen av NTP-målene hvor hovedmålet er et effektivt, miljøvennlig og trygt transportsystem i 2050. Under er det fem likestilte mål:

- Mer for pengene
- Effektiv bruk av ny teknologi

Postadresse
Statens vegvesen
Transport og samfunn
Postboks 1010 Nordre Ål
2605 LILLEHAMMER

Telefon: 22 07 30 00
firmapost@vegvesen.no
Org.nr: 971032081

Kontoradresse
Bergelandsgata 30
4012 STAVANGER

Fakturaadresse
Statens vegvesen
Fakturmottak DFØ
Postboks 4710 Torgarden
7468 Trondheim

- Bidra til oppfyllelse av Norges klima- og miljømål
- Nullvisjon for drepte og hardt skadde
- Enklere reisehverdag og økt konkurranseevne for næringslivet

Vi uttaler oss som forvalter av riksveg på vegne av staten, og som statlig fagmyndighet med sektoransvar innenfor vegtransport. Vårt sektoransvar for vegnettet innebærer at vi har et overordnet ansvar for at trafiksikkerhet, framkommelighet, universell utforming, klima og miljøhensyn og helhetlig bypolitikk ivaretas i alle planforslag som berører samferdsel. Gjennom vårt sektoransvar skal vi bidra til samarbeid mellom aktuelle myndigheter, næringsliv og innbyggere med mål om en bærekraftig utvikling.

Til denne saken uttaler vi oss som statlig fagmyndighet med sektoransvar innenfor trafiksikkerhet og vegtransport.

Våre merknader

Planforslaget vil medføre en økning i trafikkmengde som i hovedsak vil være bilbasert. Det skal etableres opp til 1400 parkeringsplasser i felles parkeringsanlegg. Statens vegvesen støtter oppdateringen av planbestemmelsene i tråd med innsigelser om skjerpet krav til parkering på egen tomt.

For å kunne begrense bilbruken til og fra planområdet er det viktig å gjøre tiltak som gjør det mer attraktivt å benytte alternative transportmidler. Vi registrerer at det er stilt krav til sykkelparkering i planbestemmelsene. Det er positivt at sykkelparkeringen i byggeområdene (NÆ og KBA) skal være overbygd og nært inngangsparti.

I trafikknottet som følger planforslaget konkluderes det med at eksisterende kryss på fv. 44 er tilstrekkelig for å imøtekomme forventet fremtidig trafikkvekst for området. Vi forutsetter at dette er avklart med Rogaland fylkeskommune som forvalter av fylkesvegnettet.

Generelt forutsetter vi at alle veganlegg i planområdet er utformet i henhold til gjeldende krav i håndbøkene. Med hensyn til våre tidligere merknader er det uheldig at kollektivholdeplassen ikke reguleres på plankartet i tråd med håndbok N100. Det er også uheldig at ikke kjøreadkomster reguleres på plankartet. Ved å regulere inn kollektivholdeplass samt inn- og utkjørsler vil man oppnå bedre kontroll på vegutforming og frisiktsoner på et tidlig tidspunkt.

Statens vegvesen har utover dette ingen merknader til det oppdaterte planforslaget.

Transport vest – Transportforvaltning vest 2
Med hilsen

Tonje K. Doolan

Seksjonsleder

Katrine Nessel
Planforvalter

Dokumentet er godkjent elektronisk og har derfor ingen håndskrevne signaturer.

Fra: Gerd Signy Solberg Omland
Sendt: fredag 28. mars 2025 13:19
Til: Teknisk Sakspost
Emne: KOMMUNEOVERLEGENS INNSPILL TIL OMRÅDEPLAN KVIAMARKA
NÆRINGSOMRÅDE PLANID 1119-202104

sakasssignedto: Ole Vikse;
sakchangedby: Gerd Marit Mattingsdal Åsland
sakstatus: Ny

KOMMUNEOVERLEGENS INNSPILL TIL OMRÅDEPLAN KVIAMARKA NÆRINGSOMRÅDE PLANID 1119-202104

Vi viser til plan 1119-202104. Kommuneoverlegens merknader er gitt med bakgrunn i forskrift om miljørettet helsevern.

Kommuneoverlegen har følgende merknader til planen:

1. Næringsområdet og de omkringliggende boligarealene må sikres tilfredsstillende støyforhold både underveis i byggeprosessen og etter at området er ferdig etablert. Det må stilles krav om at retningslinje for støy i arealplanlegging T-1442/2012 legges til grunn som en forpliktende del av reguleringsbestemmelsene. Spesielt nattestøy kan få negative helsemessige konsekvenser.
2. Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging T-1520 må også legges til grunn. Dette innebærer at luftforurensningen for planområdet skal kartlegges, og eventuelle tiltak må sikre at luftkvaliteten for både arbeidstakere og beboere er tilfredsstillende.
3. Helsemessige ulemper påført omkringliggende boliger og næringsområde som følge av bygge- og anleggsvirksomhet kan strekke seg over lang tid. Reguleringsbestemmelsene må derfor sikre at det til enhver tid, mens utbyggingen pågår, opprettholdes tilfredsstillende forhold. Støy- og luftforurensning må ligge innenfor grenseverdiene satt i retningslinjene T-1442 (støy) og T-1520 (luftkvalitet).
4. For å unngå luftforurensning og tilgrising av vegnettet må det stilles krav om at all behandling av masser skjer på en kontrollert måte. Entreprenørene må dokumentere rutiner for håndtering av masser, både under lagring og ved transport. Det må også sikres at tiltak som vanning av deponier og vasking av kjøretøy benyttes for å minimere spredning av støv og forurensning.
5. Økt lysforurensning kan ha negative konsekvenser for omkringliggende boliger og næringsbygg. Det anbefales at:
 - Det utredes og implementeres tiltak for å begrense lysforurensning, for eksempel bruk av skjermer eller tidsstyring av belysning.
 - Det sikres at lysutslipp ikke påvirker nærliggende boliger og næringsbygg negativt.
 - Det gjennomføres vurderinger av hvordan lysutslipp kan minimeres i samsvar med beste praksis og relevante miljøkrav.

6. Planen legger til rette for overnattingsfasiliteter for gjestearbeidere. For å sikre gode helse- og velferdsmessige forhold anbefales:
 - En nærmere utredning av boforholdene med fokus på helse og velferd.
 - Krav til minimumsstandarder for boligkvalitet, inkludert tilgang til grøntområder og rekreasjon.
 - Støyskjermingstiltak for overnattingsfasilitetene for å sikre tilfredsstillende søvnforhold.
7. Datasentre krever høy energikapasitet, noe som kan føre til etablering av nye høyspentlinjer eller transformatorstasjoner. Selv om dagens forskning ikke viser entydige helseeffekter av elektromagnetiske felt fra slike installasjoner, er det viktig å ta hensyn til eventuell bekymring fra befolkningen. Informasjon og dialog med berørte parter anbefales for å ivareta trygghet og tillit.
8. Planen legger til rette for økt transport, spesielt for modulvogntog. Dette kan ha konsekvenser for trafikksikkerheten og fremkommeligheten for myke trafikanter. Følgende anbefales:
 - En detaljert trafikksikkerhetsvurdering for å sikre trygge forhold for gående og syklende.
 - Tydelig tilrettelegging for gang- og sykkelstier i området, særlig langs de mest trafikkerte veiene.
 - Kryssløsninger og svingradius må tilpasses for å minimere risiko for ulykker.

Beste helsing

Gerd Signy Solberg Omland

Kommuneoverlege og virksomhetsleder for helsetenestene

51799800/45972972

gssso@ha.kommune.no



Me løfter i lag

Fra: Torbjørn Reime <reime@online.no>
Sendt: fredag 4. april 2025 23:46
Til: Post Sakspost
Kopi: esther.marita.folkvord@rogfk.no; firmapost@rogfk.no;
firmapost@vegvesen.no; 'Knut Helge Hurum'
Emne: Hå kommune - Utfyllende innspill plan 202104 utvidelser i Kviamarka - Begge vegkryss inngår til samme støy- og trafikkrapporter - Inhabil Statsforvalter alvorlige konsekvenser
Vedlegg: Force Teknologi 20.02.2024 - Granskning av Cowi som løy for Hå kommune om støyomfang- TC102187 Torbjørn Reime - Review of Nord2000 road noise model.pdf; Mattingsdal 26.10.2022 til IVAR IKS angående NORD 2000 pga viktig med god kunnskapsgrunnlag - Mattingsdal har forvekslet CadnaA med Nord2000.pdf

sakasssignedto: Ole Vikse;
sakchangedby: Einar Serigstad
sakstatus: Behandles

Torbjørn Reime
Dysjalslandsvegen 321
4360 Varhaug

Hå kommune
Rådhusgata 8
4360 Varhaug

Utfyllende innspill plan 202104 utvidelser i Kviamarka - Begge vegkryss inngår til samme støy- og trafikkrapporter – Inhabil Statsforvalter alvorlige konsekvenser

1. Inhabil Statsforvalter

Statsforvalter bekreftet nok en gang 07.03.2025 ved behandling av klage på plan 202105 Grødaland, at embete og ansatte ikke er i stand med tilstrekkelig fagkunnskap og habilitet til å ivareta sitt ansvar i samfunnet. Dette angår også Hå kommune som får negativ utvikling når utredninger og planarbeid ikke blir kvalitetssikret jf. Stortingets lover og forskrifter. Statsforvalter har ikke redusert forvaltningsplikt slik som hevdes innledningsvis, tvert imot da dette ikke er jordtvist men Stortings lover og forskrifter som er brutt:

Statsforvaltaren si primære oppgåve ved handsaming av klager på vedtak om å godkjenne reguleringsplanar er å sjå til at kommunen har handsama saka i samsvar med lova og at det er lagt vekt på saklege omsyn ved handsaminga. Statsforvaltaren kan ikkje endre planen utan at kommunen er samd i endringa. Ved usemje om planen skal endrast skal departementet avgjere saka, jf. Kommunal- og Moderniseringsdepartementet sitt rundskriv T-8/86.

Side: 3/5

Når det settes en forenklet jurist til å behandle en klagesak som angår tunge fagtema, samme person har brukt selvråderett metoden mange ganger tidligere. Så sier det mye om både embete og juristen rettstilstand.

Når han forfalsker saken og dropper kommunestyrets vedtak om § 8, så er dette meget alvorlig:



Side: 3/5

Det er krav om konsekvensutgreiing av planen. Krav om konsekvensutgreiing for reguleringsplanar går fram av pbl. § 4-2 og av forskrift om konsekvensutgreiingar § 6 (b). Ved planar som kan få vesentlege verknader for miljø og samfunn, skal planskildringa innehalde konsekvensutgreiing som beskriver planen sine verknader for miljø og samfunn. Planar for tiltak nemnt i vedlegg 1 i konsekvensutgreiingsforskrifta skal alltid konsekvensutgreiast. Kapittel 5 i forskrifta har føresegner om innhaldet i utgreiinga.

Han hevder i vedtaket at Hå kommune behandlet innspill fra undertegnede. Dette er usant, uriktig og ren løgn. Hå behandlet ikke innspill som belyser ca 200 sider med «utredning» med feil inngangsdata. Derfor ble også hele innspillet langt til grunn i klagen.

Sivilombudet har med avgjørelse i sak 2016/36 for plan 1102 venstresvingfeltkryss på Brusand. Slått fast at nasjonalitet eller person på klager skal i ha betydning på om både kommune og Statsforvalter behandler alle klagers anførsler, jf. fvl §§ 33 og 34. I tillegg bad Sivilombudet om at både ansatte i Hå kommune og hos Statsforvalter bemerket seg særlig dette forhold.

Dette er resultatet Hå kommunes ansatte ved planprogram hadde som mål (råd fra rådgivende firma) å samarbeide mest mulig med alle myndigheter. Noe ordfører Andreas Bjorland har bekreftet for biogassmøte ved Jærmuseet oktober 2024. Så har Hå kommunestyre, innbyggere, industribedrifter og trafikanter grunnlovsrett på at habil Statsforvalter overtar i videre prosesser.

Hå kommune har en plikt til å behandle disse forhold som gjelder alvorlig feil å bruke enklere kopi (kopierer Hå sin saksinnspilling) jurister alene på en sak som gjelder 90 prosent ingeniørfagteknikk for forurensing, støy og Vegnormaler. Sistnevnte skal innhentes om nødvendig.

I 17 år har Statsforvalter unnlatt høre på familien Reime tatt opp i klagesaker mangel på utredning av brems- akselerasjon- giring, i tillegg uling og ekko fra Fv 44 lavest punkt kryss Kviamarka og inn i tunet til familien Reime. T-1442 blir skjerpet og krav som gjelder nå er T-1442/2024. Der skal rett utredningsmetode velges av ansvarlig kommune og ikke av støyfirma som er mest opptatt av sine tidligere standpunkt mot enslig familie.

2. Inhabil rådgivende firma både for trafikkutredning og støyutredning – Inhabilitet for begge rapporter

Hå kommunestyre og innbyggere har rett på at fagansvarlige som skal oppfylle kommunestyres vedtak for sikre forsvarlig utredning for utbygging ikke har inhabilitet. Dette er for unngå at inhabilitet fører til at kontrollarbeide blir påvirket til nye feil vedtak og avgjørelser.

Ved forvaltningslov § 10 heter det følgende, som dermed også betyr at krav til forvaltningslov § 6 om habilitet gjelder for Head og Brekke:

§ 10.(hvem habilitetsbestemmelsene gjelder for).

Foruten for offentlige tjenestemenn gjelder bestemmelsene i kapitlet her tilsvarende for enhver annen som utfører tjeneste eller arbeid for et forvaltningsorgan.

0 Endret ved lover [19 juni 1969 nr. 54](#), [12 jan 1995 nr. 4](#) (ikr. 1 apr 1995), [17 juni 2022 nr. 63](#) (i kraft 1 j [juni 2022 nr. 1070](#)).

Inhabilitet - Trafikkrapport

Revisjon 3 trafikkrapport som er holdt utenfor ny høring ble endringer oversendt til Hå kommune først ved epost fra Marita Furenes Hagli, for etterpå innlagt i revidert trafikkrapport utelatt fra denne høring. Marita Furenes Hagli var i 2020 i Cowi som fagansvarlig i tillegg tegner plan 1052A sine tegninger. En slik dobbeltrolle gjør person i ustand til å erkjenne feil når kommunestyre har vedtatt å kontrollere begge vegkryss for dagens vogntog typer inntil 60 tonn og 25.25 meter lengde.

Inhabilitet - Støyutredning – Skjerpet krav om Nord2000 rapport epost 26.10.2022 – Krav om Force Technologys rapport blir lagt til grunn.

Ved behandling av klage på plan 1052A innhentet Hå kommune en 3 parts vurdering av Brekke & Strand AS for kontroll av støyutredning fra Cowi AS. Brekke & Strand AS het tidligere Sinus AS, som var årsak til omfattende støyjuks ved både behandling av boligsøknad men også plan 1052 år 2009.

Støyutredning som ligger til grunn ved plan 202104 er utarbeidet av samme person Erling Johan Andreassen som laget 3 parts rapport 09.09.2022.

Støyrapporten til Erling Andreassen oppfyller ikke kommunestyres krav til støyutredning. Støysonekartene er utydelige og skulle reparere feil ved støyutredning til plan 1052A. I stedet har han jukset med støygrenser for fam Reime som skulle vært 50 desibel for SUM-støy.

På bakgrunn av alvorlig inhabilitet tilbake til 2008, forventes det støykart fra granskningsrapport til Force Technologys blir lagt til grunn for endelig behandling i kommunestyre (vedlegg). Resultat til Force er også bekreftet av annet firma.

3. Feil og mangler ved støyutredning til Brekke & Strand – Inhabilitet ved rådgiver ved rapport til over kr 130 000 ingen tvil

Miljødirektoratet er ansvarlig myndighet for sikre forsvarlige støyutredninger ved plansaker. Statsforvalter plikter påse ved høring av støyutredning er tilstrekkelig jf. T-1442/2024. Selv om planoppstart var år 2023 da 2021 var gjeldene. Så plikter Hå kommune følge opp med 2024 da planarbeidet taktisk blir utsatt grunnet 10 år lang hensynsløs ekspropriasjon. Nevner forhold som mangler ved utredning:

1. Ingen kontakt med grunneier for høre hva som er støyplager og hva som på utredes og særskilt hensyntas.
2. Nevner ikke mangler ved Nor96 metoden. Noe FHI selv bekreftet i 2013 at samlet RIF rådgiver bransje har holdt hemmelig.
3. Legger ikke frem resultatet etter ferdig Nord2000 støyutredning mars 2023. Slik som bestillingskrav var fra Serigstad.
4. Juks med støysonkart ved bolig til familien Reime. Støygrense skulle ta hensyn til SUM- støy krav som fremgår av utredningsplan vedtatt 02.09.2021. Dermed uten juks, øker mengde ren rød sone rundt familien Reimes bolig.
5. Akustiker redegjør ikke for firmaets dobbeltrolle siden 2008. Heller ikke sitt samarbeid med Cowi ved klagebehandling okt 2022.
6. Mangler utredning av stille side av boligen. – Force beviser rød sone ekko mellom fjøs/bolig
7. Rapporten har både 4-5 desibel for lavt maks støy nivå. I tillegg til støysonkart ikke skal begrenses når familien Reime angripes av støy fra 180 grader.

4. Konsekvensutredning- støyutredning- og trafikkutredning oppfyller ikke Hå kommunestyres vedtak av 02.09.2021

Hå kommune vedtok 02.09.2021 Planprogram for planområder Kviamarka og Grødalaland skulle utredes etter KU forskrift §§ 6 og 8. Kan nevne følgende som fremgår av klare utredningskrav ved kommunestyrets vedtak:

1. Utvidelse og endring av vegkryss

Hensikten er også å regulere trasé for fjernvarme mellom Kviamarka og Grødalaland. I tillegg må ev. utvidelse og endring av vegkrysset fv. 44 x Næringsvegen vurderes.

Avkjørselen/krysset til Grødalaland næringsområde er nylig vedtatt regulert i [plan 1052A](#) og kryssløsningen er tilrettelagt for ev. utvidelse av næringsområdet. Reguleringsplanen for Grødalalandshagen (plan 1054B) skal oppheves og området tilbakeføres til LNFR-formål.

2. Konsekvensutredning med hensyn til miljø og samfunn, samt krav ved utslippstillatelser for bedrifter

1.4.1 Krav om konsekvensutredning (KU)

Reguleringsplaner og tiltak som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn skal konsekvensutredes, jf. pbl § 4-2 og forskrift om konsekvensutredning (KU-forskriften) §§ 6 og 8.

3. Trafikksikkerhet – For tungtrafikk til- og fra industri- og næringsområder

3.3.5.4 Trafikksikkerhet

Kviamarka næringsområde har adkomst fra fylkesveg 44. Det er ofte tungtrafikk til og fra industri- og næringsområder, samt også ved opparbeidelse av området. Avkjørsel til Grødalaland næringsområde (krysset Nordsjøvegen x fylkesveg 44) er regulert utvida i reguleringsplan for fv44 parsell kryss ved Grødalaland, planid 1052A, vedtatt 10.12.2020. Adkomstforhold og tilhørende trafikksikkerhet (inkl. trafikkulykker) til og fra Kviamarka næringsområde må vurderes i ROS-analysen.

4. Forurensing i form av støy, luft, lys og vann – Forurensingslov § 6

3.3.5.5 Forurensning (støy, luft, grunn, vann)

Det kan komme støy fra næringsområdet siden industri- og næringsvirksomheter kan generere støy. Utvidelse av næringsområdene Kviamarka og Grødalaland kan medføre støy fra industri til naboer og nærliggende registrert friluftsområde Hanabergmarka. Støyberegninger i nylig vedtatt plan 1052A, tar hensyn til økt trafikkstøy fra utvidelse på Grødalaland. Det kan bli økt støy på fv. 44 generert av trafikken til/fra Kviamarka næringsområde (planområdet). Støyanalysen må omhandle all trafikk til begge næringsområdene og fv. 44. Planområdet er utsatt for støy fra veg – fylkesveg 44, og jernbane (Jærbanen), jf. Naturbase innsyn. Planlagt bebyggelse er ikke støyfølsom, men enkelte typer friområder har retningslinjer om anbefalte støygrenser, jf. forurensningsforskriften kap. 2 og T-1442. Det er behov for å se nærmere på støy fra virksomhet og trafikk i planarbeidet.

5. Utvidelser generer økt trafikk – Ny trafikkanalyse MÅ gjennomføres for endring av vegkryss

- **Adkomstveg / kryssløsning til næringsområdet:** Utvidelsene av næringsområdet kan generere økt trafikk på Næringsvegen og fv. 44. Trafikkanalyser må gjennomføres og endringer av vegkrysset Næringsvegen x fv. 44 må vurderes. Endringen av vegkrysset (avkjørsel til Kviamarka) kan medføre tilpasning og justering mot nylig regulert kryss ved avkjørsel til Grødalaland næringsområde i plan 1052A. Dette vil bli vurdert i sammenheng med parallelt planarbeid for områdeplan for Grødalaland næringsområde.
Det skal også vurderes mulighet for vegstrekninger som åpner for lastebiler med utvidet totalvekt til 60 tonn.

4 KLIF – Miljødirektoratet og Statsforvalter vedtok alle at reguleringsplan skulle samlet regulere konsekvenser miljøulempen og forurensninger for familien Reime

KLIF opphevet 26.11.2011 Fylkesmannens vedtak som hevdet familien Reime ikke hadde rettslig klageinteresse i Kviamarka. På tross av dette holder ansatte i både Hå kommune og Statsforvalter fast ved at familien Reime ikke har rettslige rettigheter da gjelder anlegg i Kviamarka. Utdragningsprogram for Kviamarka bekrefter også dette der Gnr 41 Bnr 7 ikke er nevnt i planprogrammet.

5 Feil og mangler ved trafikkrapport som har store konsekvenser for trafiksikkerheten

En trafikkrapport for industriområde må først av alt ta stilling til type transport og dimensjonerende kjøretøy ved industriområdene. Kan nevne feil mangler ved trafikkrapporten:

1. Årlige produksjonsmengder ved hver enkel bedrift og samlet regnet ut fra maks produksjon og fra lovlig utslippstillatelser.
2. Hvilke Vegnormaler ligger til grunn for planarbeidet.
3. Hvilke type tungtransportkjøretøy i dag og i fremtiden.
4. Sporingsanalyser for alle vogntogtyper ikke bare nye men også semi inkl buss. Semitrailere krysser sperrefelt ved kjøring nord
5. Kontroll lengde på bremsefelt, behov for lengde felt grunnet mer kø og vesentlig lengre vogntog.
6. Sikre at SKAL krav er sikret ved gjeldene vegnormaler, er ikke tillatt med overkjørt delingsøy, ved fartsgrense under 60kmt.

7. Sikre at SKAL krav til sperrefelt mellom kjøreretninger er 1 meter bredt.
8. Sikring av bredt nok kjørefelt for vogntog i alle retninger samtidig.
9. Hå kommunes kommuneplanutvalg vedtok utredning og tilrettelegging for Nortura Forus. Mangler utredning.
10. Har ikke sikret da det mangler deler av G/S-felt ved reguleringsplan som er hensyn til barn og unge.
11. Vurdering av trafiksikkerhet når vegkryss er fra annen tidsalder, tegnet at Hå kommune selv.

6. ROS analyse

Risikoer og analyse vurderinger må tas ut fra hendelser og situasjoner som kommer at nå- og fremtidens kjøretøy. Opp mot skjerpende krav til vegnormaler og hensyn til myke trafikkkanter ved kryssovergang. Delingsøy skal fungere som sikkerhet for disse, ikke som en bowlingbane for vogntog.

- Det mangler konsekvensutredning ut fra fremtidige utslippstillatelse med full produksjon får.
- ÅDT for dagens og fremtidens trafikk ikke er troverdig annet en telling i 2 timer av personell uten kompetanse på vogntogtyper 22/22 meter, modulvogntog, Semitrailer så får ROS analysen tilsvarende alvorlige feil.
- Det mangler vurderinger for risiko og konsekvenser når utrykningskjøretøy ikke er sikret får tilstrekkelig plass i gamle små vegkryss.
- Mangler vurdering av tiltak for ROS konsekvenser ved følgende industrianlegg:
 1. Tine SA
 2. Solør Bioenergi – For høyt Nox utslipp i forhold til 2 utslippstillatelse på Grødaland.
 3. Den Stolte Hane
 4. Nor-Pri Kviamarka
 5. Miljø gartneriet
 6. Brakkebyhotell
 7. Nortura Forus ved nytt industriområde

Avslutning

Det er meget alvorlig når Hå kommune har brukt inhabile rådgivere ved behandling av klage ved samme planområde, både ved både trafikkrapport, men også støyutredning for plan 202104 i Kviamarka. Det fremgår klar av forvaltningslov § 10 at habilitetsregelverket gjelder også for innleide rådgivere som utfører arbeid for kommune.

Det forventer at Hå kommune følger opp sin plikt som ansvarlig plan- og bygningsmyndighet og behandler både tidligere og utfyllende innspill fullt ut. Dette er en plikt regulert ved plan- og bygningslov § 5-1. Hå kommune har også ansvar for forurensningslovens lovbestemmelser blir fulgt opp da industriområde Kviamarka består av en rekke bedrifter med utslippstillatelser og rapporterer etter § 11.

Det forventes også at Force støyrapport støykart (vedlegg) blir lagt til grunn for plan 202104. Slik kommunedirektør og kommunalsjef Jan Gunnar Mattingsdal besluttet og beskrev med epost

26.10.2022 (vedlegg). En rapport som vil kunne dokumenteres samsvarer med helt annen for samme område.

Det forventes innhenting av ny trafikkrapport fra et firma som ikke er inhabilt i tillegg har tilstrekkelig fagkunnskap for både KU etter kommunestyres vedtak 02.09.2021, men også for Trafikkrapport. Det må forventes med tilgang til kvalifisert TS personell. Eks Norconsult eller Asplan Viak.

Med vennlig hilsen
Torbjørn Reime

Fra: Torbjørn Reime <reime@online.no>

Sendt: 27. mars 2025 04:27

Til: post@ha.kommune.no

Kopi: 'esther.marita.folkvord@rogfk.no' <esther.marita.folkvord@rogfk.no>; 'firmapost@rogfk.no' <firmapost@rogfk.no>; 'firmapost@vegvesen.no' <firmapost@vegvesen.no>; 'Knut Helge Hurum' <kh@fend.no>

Emne: Foreløpig innspill til høring for endring av plan 202104 Kviamarka - Kopi til ansvarlig myndigheter som nå blir frarøvet egen vurdering av ny trafikkrapport

Torbjørn Reime
Dysjalsvegen 321
4360 Varhaug

Hå kommune
Rådhusgata 8
4360 Varhaug

Foreløpig innspill til høring plan 202104 Kviamarka – Kopi til ansvarlig myndigheter som nå blir frarøvet egen vurdering av ny trafikkrapport 27.11.2024

Det vises til utlysning via Altinn med frist for innspill 28.03.2025. Dette er midlertidig innspill da ny trafikkrapport 28.11.2024 er utelatt for høringen, i tillegg holders reguleringsplan med reguleringsplan for Kryss til Næringsvegen og Kviamarka med reguleringsbestemmelser tilbake (se utklipp under).

Mitt innsynskrav av 23.03.2025 inngår også som innspill, med det fakta som fremgår angående ny trafikkrapport bekrefter ca 350 prosent økning av ÅDT tungtransport til/fra Bio - Jæren biogassanlegg på Grødalaland med 198. Denne tungtrafikken er ikke sikret i plan 1052A som Cowi AS hevdet ville utgjøre ÅDT 60.

Dette mangler totalt ved plan 202104. Og må ses isammenheng med ansatte i Hå kommune bevisst trosset kommunestyrets vedtak når planarbeid for 202104 skulle beskrives før anskaffelse. Da ble prosjektet omskrevet

Vil i tillegg tilføye følgende forhold som kommer utfyllende rimelig tid etter utestående innsynskrav for gammelt vegkryss er utlevert:

- Konsekvensutredning oppfyller ikke Hå kommunestyres vedtak av 02.09.2021. Da skulle KU utrerdes etter KU forskrift §§ 6 og 8, et krav som gjelder for KU av industriområde for industrianlegg med bedrifter med utslippstillatelse jf. forurensingslov § 11.
- Trafikkrapport oppfyller ikke Hå kommunestyres vedtak av 02.09.2021. Da skulle trafikkrapporten utrede og sikre at både kryss til Kviamarka og til Grødalaland var sikret for modulvogntog.
- Støyutredning oppfyller ikke Hå kommunestyres vedtak av 02.09.2021, da gjaldt støyutredning for plan 1052A ikke var inkludert trafikk til/fra Kviamarka. I tillegg Statsforvalter og Rog FK tydelig krav om en grundig støyutredning.
- ROS-analyse. Som følge av feil og mangler vedr konsekvensutredning av trafikk/tonn pr år. Samt nye vogntogtyper eller semi i alle kjørefelt samtidig, ikke er uredet eller redegjort for på noen måte.
- Reguleringsplan for utvidelser i Kviamarka og Grødalaland hadde Statsforvalter og Planforum via Rog FK etterord om utvidelser av begge industriområder skulle gjøres samlet, og ikke oppdelt bit-for-bit slik Hå kommune har forvaltet siden år 2002.

Med vennlig hilsen
Torbjørn Reime

Fra: Ole Vikse <Ole.Vikse@ha.kommune.no>

Sendt: 25. mars 2025 08:35

Til: 'Torbjørn Reime' <reime@online.no>

Kopi: Jan Gunnar Mattingsdal <JanGunnar.Mattingsdal@ha.kommune.no>

Emne: Innsyn i hele reguleringsplan for vegkryss Kviamarka industriområde - Innsyn i varslingsliste for høring av plan 202104 for Kviamarka

Hei

Viser til innsynspunktene i e-posten under:

1. Reguleringsplanen kan du laste ned selv via Hå kommune sin [kartportal](#).
2. Se vedlegg (Mottakerliste 01-04). Til orientering så ligger trafikknotat datert 28. november 2024 som et høringsdokument på hjemmesiden: <https://www.ha.no/planar/kunngjeringar-og-hoyringar/kom-med-innspill-til-ny-omradeplan-for-kviamarka-naringsomrade.126719.aspx>
3. Se vedlagte faktura.

Med vennlig hilsen

Ole von Erpecom Vikse

Plansjef

Mobil: 465 04 063



Hå
kommune

Me løfter i lag

Fra: Torbjørn Reime <reime@online.no>

Sendt: 23. mars 2025 10:25

Til: 'Jan Gunnar Mattingsdal' <JanGunnar.Mattingsdal@ha.kommune.no>; post@ha.kommune.no

Kopi: 'Knut Helge Hurum' <kh@fend.no>; 'firmapost@vegvesen.no' <firmapost@vegvesen.no>

Emne: Til kommunalsjef Mattingsdal - Innsyn i hele reguleringsplan for vegkryss Kviamarka industriområde - Innsyn i varslingsliste for høring av plan 202104 for Kviamarka

Til Hå kommune

v/kommunalsjef Jan Gunnar Mattingsdal

Vi mottok 10.02.2025 via Altinn varsel om innspill til områdeplan 202104 for Kviamarka innen 28.03.2025, en plan som også gjelder for begge vegkryss (til Kviamarka og til Grødaland plan 1052A. Som det fremgår av link til dokumenter (utklipp nederst) som fulgte til høringen, følger det ingen dokumenter til selve planarbeidet, kun kopi av tidligere merknader som har blitt tatt stilling til av Hå kommune.

Head Energy AS som er ansvarlig for KU og reguleringsplan utarbeidet etter anmodning fra Hå kommune, en revidert trafikkanalyse datert 28.11.2024. Som bekrefter betydelig økning av ÅDT fra 60 til 198 TUNGTRANSPORT til/fra Bio-Jæren biogassanlegg på Grødaland. Denne nye trafikkvurderingen som anses som ny informasjon, følger heller ikke med i utsendte høringsdokumenter.

For Kviamarka hever Head Energy AS 28.11.2024 kap 2.1.1 for ha kjørt en egen kontroll med bedrifter, som ikke er basert på produksjonsmengder og utslippstillatelser, selv om kommunestyre 02.09.2021 vedtok KU skulle gjøre etter forskrift § 8. Head Energy tar så ta stilling til ÅDT innen år 2045 ut fra generell økning fra SVV Vegnormal V713 (1988, for offentlige veier) øker ÅDT kun med 568 kjt/døgn. Manuell trafikkteiling ble utført 14.02.2023 mellom kl 14.30 -16.30. Dette er ikke kvalitetssikret og samsvarer ikke med side 20 uten at flytting av Nortura Forus er del av utredning, konkluderer **Head Energy med total ÅDT for Næringsvegen med 4340 – 5696.**

På bakgrunn av overnevnte viser Head til plan 1052A for Grødalaland på 55 m L-KØ, så hevder Head Energy s 39 vegkryss Fv 44 avkjøring til Kviamarka er dimensjonert for kø- av vogntog, selv om ikke ny utvikling av alle vogntog (21.12.2020) som er 22-24 meters eller modulvogntog er nevnt i utredningen noe sted.

Krav til lengder av L1 og L2:

Lengde av L1	31	[m]
Lengde av L2	25	[m]

Figur 4-10: Krav til lengder, L1 og L2, ved utforming av venstresvingefelt ved avkjørsel til Kviamarka per 2045 ved maks utnyttelse og 1 ansatt per 100 kvm. Kilde: Statens vegvesens Håndbok V121.

Konklusjon

Trafikkmengde for fremtidig trafikksituasjon utløser dermed krav til venstresvingefelt på 54-56 meter etter utvidelse av næringsområdet per 2045. I eksisterende vegkryss er det regulert inn venstresvingefelt på 80 meter. Dette medfører at eksisterende venstresvingefeltlengde er tilstrekkelig for å imøtekomme trafikkveksten ved nytt utvidelsesområde. Med tanke på andelen tungtrafikk til/fra Kviamarka næringsområde er det positivt at eksisterende svingefelt er utformet slik at flere vogntog kan stå i feltet samtidig, uten å skape kø på fylkesvegen.

Venstresvingefelt og tilhørende lengde i gjeldende plan anbefales videreført.

Bilder (vedlegg) tatt i vinter der spor i snø avslører at dagen situasjon med lengde av L-kø for Næringsvegen, er strikk imot påstander fra HEAD som hevder krysset fra ca år 2001 er langt nok for år 2045.

Ikke kommentert av HEAD som mangler plan nr for kryss til Kviamarka, der er kryssets lengde av gult sperrefelt før avkjøringsfelt på hele 100 m (se spor i snøen). Mens sammenligning til plan 1052A til Grødalaland er ca 10 meter med gult felt.

På bakgrunn av overnevnte utredning som har betydelig brist og alvorlig feil som angår trafikksikkerhet og som IKKE er vedlagt pågående høring av plan 202104, samt frist for innspill er fredag 28.03.2025, bes det om innsyn følgende:

1. Reguleringsplan for venstresvingefelt avkjøring Fv 44 til Kviamarka, som HEAD hevder er dimensjonert for KØ- av vogntog.
2. Liste for hvem som er varslet for høringen, der heller ikke ny trafikkanalyse 28.11.2025, der tungtrafikk for Bio-Jæren øker fra ÅDT 60-198 bare for tungtrafikk er vedlagt HØRINGEN. Det er straffbart og i strid med Norske lover å unndra ny informasjon om trafikksikkerhet for offentlig høring.
3. Faktura m/underbillag og timelister mottatt fra HEAD, etter revidering/kvalitetssikring av trafikkanalyse 28.11.2024 som angår både plan 202105 men også 202104.

Med hensyn til meget knappe frister, imøteser en meget rask utlevering (i morgen) av begjærte dokumenter.

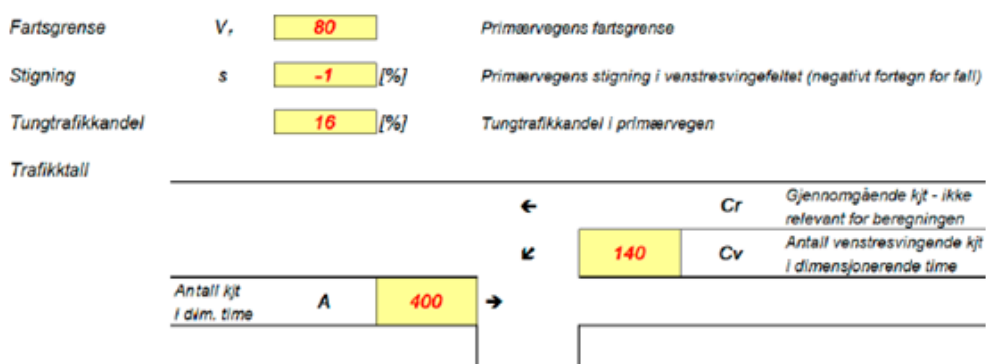
Det forventes utlevering av **DEG** personlig som er ansatt som ansvarlig kommunalsjef (din forgjengener Gangens besvarte alltid innsynskrav selv) i Hå kommune, og ikke utlevering av denne Ole Vikse som siden ansatt i 2010 har gjentatt grov misbruk av forvaltning ved industriutbygginger av Hå kommunes forpliktelser ovenfor familien Reime.

Med vennlig hilsen
Torbjørn Reime

2.1.1 FREMTIDIG TRAFIKKSITUASJON

For å vurdere trafikksituasjonen ved Grødalaland og Kviamarka etter utvidelse av områdene er virksomhetene på Grødalaland og Kviamarka forespurt om forventet trafikkmengde i år 2035, med forventning om at områdene er utvidet per 2035. Informasjon om forventet trafikkmengde i 2035 gir en oversikt over utvidelsens innvirkning på eksisterende virksomheter.

Iht. forskrift om anlegg av offentlig veg § 2 og forskrift etter vegloven § 13 § 6 skal det ved planlegging og utbygging av vegnettet gjøres en vurdering av arealbruk og tilhørende vegfunksjoner i et 20 års perspektiv. Ettersom informasjon fra virksomhetene kun dekker trafikkutviklingen i et 13 års perspektiv, er det gjort egne beregninger for å finne utviklingen for et 20 års perspektiv. Årsaken til at virksomhetene ikke er forespurt om trafikkmengde for et 20 års perspektiv er usikkerhetene som allerede er knyttet opp til et 10 års perspektiv.



Krav til lengder av L1 og L2:

Lengde av L1	31	[m]
Lengde av L2	25	[m]

Figur 4-10: Krav til lengder, L1 og L2, ved utforming av venstresvingefelt ved avkjørsel til Kviamarka per 2045 ved maks utnyttelse og 1 ansatt per 100 kvm. Kilde: Statens vegvesens Håndbok V121.

Konklusjon

Trafikkmengde for fremtidig trafikksituasjon utløser dermed krav til venstresvingefelt på 54-56 meter etter utvidelse av næringsområdet per 2045. I eksisterende vegkryss er det regulert inn venstresvingefelt på 80 meter. Dette medfører at eksisterende venstresvingefeltlengde er tilstrekkelig for å imøtekomme trafikkveksten ved nytt utvidelsesområde. Med tanke på andelen tungtrafikk til/fra Kviamarka næringsområde er det positivt at eksisterende svingefelt er utformet slik at flere vogntog kan stå i feltet samtidig, uten å skape kø på fylkesvegen.

Venstresvingefelt og tilhørende lengde i gjeldende plan anbefales videreført.

4.3.2 HØYRESVINGEFELT

Før utvidelse – dagens situasjon

Plankryss ved Kviamarka er ikke utformet med høyresvingefelt i dagens situasjon. Iht. trafikkmengde i dagens situasjon er det ikke stor nok trafikkmengde som foretar høyresving til at det vil være behov for høyresvingefelt. Iht. manuell telling var det 15 kjørt./timen som foretok høyresving og 265 gjennomgående kjøretøy i timen (ref. figur 4-11).

Tabell 2-12: Beregning av ÅDT for utvidelsesområdet på 103,3 daa.

	Utvildelsesareal	Utnyttelse	Bilturproduksjon per døgn	Bilproduksjon per time
1 ansatt per 100 m ²	103,3 daa	100 %	3615	151
1 ansatt per 160 m ²	103,3 daa	100 %	2259	94

Beregnet bilturproduksjon for utvidelsesområdet forventes å ligge mellom 2259 og 3615 bilturer per døgn dersom det oppnås maks utnyttelse på 100 % BRA etter utvidelse av området. Dette resulterer i en bilproduksjon på ca. 94-151 kjt./timen. Med utgangspunkt i en fremtidig trafikkmengde på 2081 kjt./døgn per 2045 for eksisterende virksomheter vil total bilproduksjon etter utvidelse ligge på 4340-5696 kjt./døgn, gitt at de nye delfeltene får maks utnyttelse på 100 % BRA.

2.6 SUPPLERENDE TIMETELLING

2.6.1 SVINGEBEVEGELSER

Head Energy har gjennomført to timers manuell telling av all trafikk i de to kryssene Grødaland/Kviamarka i perioden 14.30-16.30 tirsdag 14.februar 2023. En slik telling er ikke representativ for hele dagen, men gir ett inntrykk av makstimetrafikk i typisk rushtidperiode og fordeling av svingebevegelsene fra sidevei. Tellingen ble utført for to timer, men i resultatene som vises er det tatt utgangspunkt i makstimetrafikk som var kl. 14.30-15.30.



Melding: Kom med innspill til ny områdeplan for Kviamarka næringsområde

Hå kommune



[Aktivitetslogg](#)

mottatt: 10.02.2025

Kom med innspill til ny områdeplan for Kviamarka næringsområde

Klikk på lenken for å motta dokumentene digitalt fra «Hå kommune».

- [Kom med innspill til ny områdeplan for Kviamarka næringsområde \(2062554\).pdf](#) ↗
 - [202104 - USAM-sak 7-25 - Merknadsbehandling \(2064273\).pdf](#) ↗
 - [202104 - USAM-sak 89-24 - Drøfting av innsigelser \(2064274\).pdf](#) ↗
 - [202104 - 1. gangsbehandling \(Saksframlegg og vedtak\) \(2064275\).pdf](#) ↗
 - [202104 Plankart - 2025-01-02_02-A0-L \(2064277\).pdf](#) ↗
 - [202104 Bestemmelser 2025-02-10_01 \(2064459\).pdf](#) ↗
 - [202104 Merknadshefte 2025-01-28_01 \(2064279\).pdf](#) ↗
- [Alle dokumentene i én zip fil](#) ↗

[Svar på denne forsendelsen](#) ↗



[Sett til ulest](#)



[Del og gi tilgang](#)



[Arkiver](#)



[Flere valg](#)

TECHNICAL NOTE

Review of SoundPLAN Nord2000 road noise project

Performed for Torbjørn Reime

Project no.: 124-22488

TC-102187

Page 1 of 23

Hørsholm, 20 February 2024

Acoustics, Noise and Vibrations

Reviewed by

Reported by

Jens Elgaard Laursen
2024-02-21

Digitally signed by Jens Elgaard Laursen
jel@forcetechnology.com
Senior Specialist

Erik Thysell
2024-02-21

Digitally signed by Erik Thysell
erth@forcetechnology.com
Senior Specialist

OVERVIEW

Title	Review of SoundPLAN Nord2000 road noise project
Project no.	124-22488
TC-no.	102187
Client	Torbjørn Reime Dysjalsvegen 321 4360 Varhaug Norway Tel.: +47 959 23 133
Contact person	Torbjørn Reime E-mail: reime@online.no
Revisions	Initial version
Test site	Venlighedsvej 4, 2970 Hørsholm, Denmark
Our ref.	ERTH/JEL/ilk

This report must not be reproduced, except in full, without the written approval of FORCE Technology.

The test results only relate to the items tested.

This report is only valid with two digital signatures from FORCE Technology. The original version of the report is archived in FORCE Technology's database and is sent in electronic duplicate to the customer. The stored version of the report at FORCE Technology prevails as documentation for its contents and validity.

TABLE OF CONTENTS

1	Background	4
2	Calculation model.....	4
3	Adjusted model	5
3.1	Revision 1	5
3.2	Reversion 2 "Kviamarka-Grødalund plan 202105"	6
3.3	Revision 2b "Kviamarka-Grødalund plan 202105"	6
3.4	Revision 3 "Stokkelandsbyen"	6
4	Results.....	6
4.1	Revision 1 results	7
4.2	Revision 2 results	9
4.3	Revision 2b results.....	11
4.4	Revision 3	13
5	Uncertainty.....	15
6	Conclusion	15
7	References	17
Appendix 1	COWI model setup	18
Appendix 2	Side-by-side comparison: Revision 2 vs 2b	23

1 Background

COWI AS has in 2023 performed road noise calculations using Nord2000 on a 3D noise propagation model of Torbjørn Reime's house and its surroundings, see [2], as an extension of an earlier report see [1].

Torbjørn Reime's house is situated in the south-west of Norway close to FV44 as shown in Figure 1, and some industrial plants beside Nordsjøvegen.

In this note COWI AS's calculation model – Nord2000 Road Noise SoundPLAN model - and the corresponding calculation setup parameters, see Ref. [3], have been reviewed.

The model was reviewed using SoundPLAN v. 8.2, update 01-06-2022.

The issues found in the review are listed in chapter 2.

To assess the significance of these issues, the model has been adjusted and calculations carried out and the results of these calculations together with a description of the alterations that has been made in the model are shown and listed in chapter 3. Calculations were also carried out using SoundPLAN v. 8.2 update 01-06-2022.

2 Calculation model

The calculation model is illustrated in Figure 1. Some further details about the roads are shown in Appendix 1.

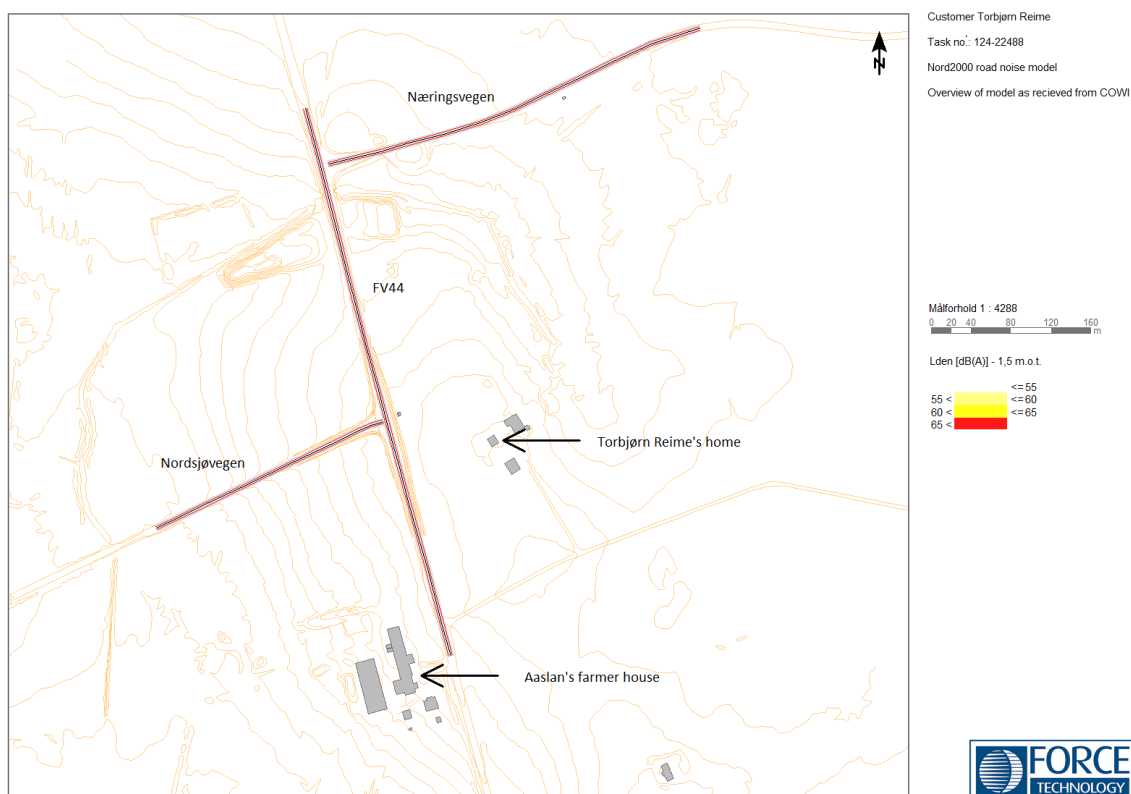


Figure 1 Screen shot of the SoundPLAN calculation model, showing buildings, road noise sources (red lines) and elevation lines (beige lines).

FORCE Technology has reviewed the model received from COWI AS, see [3], and found several issues that are all assessed to possibly underestimate the noise impact at Torbjørn's house. These are listed below:

- The length of the road noise sources that are included in the model should be longer, especially road FV44 should be extended both to the south and to the north, see Figure 1.
- The road surface is modelled as asphalt type SMA11 that is 2 years old and is wetness probability of 50%. Considering the relationship between noise level and age of a road, this should probably be set to be older in the model.
- Relatively few vehicles are set to be accelerating along road FV44. The ÅDT for number of vehicles that accelerate along FV44 is set to 564 with a proportion of heavy traffic (Weight Category 3) set to about 10 %. The model also includes ÅDT = 9312 vehicles that drive with constant speed and no acceleration on FV44. Considering that Nordsjøvegen and Næringsvegen join road FV44 the number of accelerating vehicles is considered to be too low. Nordsjøvegen has ÅDT = 600 with the proportion of Category 3 about 45 %, and Næringsvegen has ÅDT = 2100 with the proportion of Category 3 of 24 %.
- The speed for all vehicles along Næringsvegen was set to 30 km/h with no acceleration.
- Næringsvegen does not join exactly to road FV44
- None of the roads have vehicles with correction for studded tyres.
- Reflection distances are set to 200 m from receiver and 50 m from source. These are considered quite low, and should be set larger, especially to handle reflections from the neighbouring building south-west of Torbjørn's house (Aasland's farmer house).
- The building east of Torbjørn's house and a building to the south-west (Aasland's farmer house) have a dense concrete surface and the reflection loss is set to 1 dB. For a concrete surface this could be set to 0 dB (no loss in the reflection due to surface material).

Aside from the issues listed above a further couple of issues that potentially overestimates the noise have been found:

- The speed for all vehicles, including accelerating vehicles along all roads has been set to be constant. Typically, when vehicles turn in a crossing they will reduce speed close the crossing.
- Nordsjøvegen is included two times in the noise model, one with ÅDT = 600 and one with ÅDT = 589, basically increasing ÅDT to about 1200.

Refer to [2] and [3] for further documentation and information of the original model from COWI AS.

3 Adjusted model

The model has been adjusted and calculated in the following 4 revisions:

3.1 Revision 1

In the first revision model adjustments have been made to estimate the effect of the issues listed in chapter 2:

- FV 44 has been extended about 420 m to the north and about 540 m to the south.
- Næringsvegen has been extended both to the west a few meters to better "connect" to FV44 and about 700 m towards the east.
- The general speed for Næringsvegen has been set to 60 km/h.
- The road surface has been set to "SMA11, yearly average" for all roads. This reflects the noise from the road when it is half-way through its lifespan corrected with the wetness of roads in Denmark.

The probability for wet conditions is set to 0% since the probability for wetness correction is already included in the “yearly average” parameter. This approximates what is assumed to be the real conditions locally to Torbjørn’s home.

- The distribution of vehicles in the two directions, north or south, along FV44 is unknown and therefore it is assumed that the traffic on Nordsjøvegen and on Næringsvegen spread evenly to the north and the south. Hence ÅDT of accelerating vehicles along FV44 is set to 1350 $((600 + 2.100) / 2 = 1.350)$ with approximately 29% Category 3 vehicles. ÅDT for non-accelerating vehicles along FV44 is set to 7.962 with about 6% Category 3 vehicles.
- The speed of vehicles accelerating on FV44 and all the vehicles on Nordsjøvegen and Næringsvegen have been adjusted between approximately 100 m before and after the crossings, to 30 km/h.
- Nordsjøvegen has only been included once with ÅDT = 600.
- Dysjalsvegen has been included with an estimated ÅDT = 200. This road has very little effect on the noise level at Torbjørn’s house but is included for the sake of completion.
- 50% of the Category 1 vehicles (light vehicles) have been corrected for studded tyres. This reflects that cars have studded tyres between November and April.
- The distances where the software includes reflections in vertical surfaces has been increased to 1.000 m from the receiver point and 1.000 m from the source.
- The reflection loss of two concrete buildings has been set to 0 dB: the building east of Torbjørn’s house and a long building south-west of Torbjørn’s house.

3.2 Reversion 2 “Kviamarka-Grødalplan 202105”

The second revision adjustments include all the adjustments made in reversion 1 plus the following:

- ÅDT for Næringsvegen is set to 5.000, see [4], while keeping the proportion of Category 3 vehicles at 24%.
- Since the distribution of vehicles in the two directions, north or south along FV44, the ÅDT of accelerating vehicles on FV44 is set to 2.800 $((600+5.000)/2 = 2800)$.

3.3 Revision 2b “Kviamarka-Grødalplan 202105”

The 2b revision adjustments include all the adjustments in reversion 2 (and 1) plus the following:

- As a result of the increasing the number of vehicles on Næringsvegen to ÅDT = 5.000, the ÅDT for Nordsjøvegen is increased from ÅDT = 600 to ÅDT = 1000.
- Since the distribution of vehicles in the two directions, north or south along FV44, the ÅDT of accelerating vehicles on FV44 is set to 3000 $((1.000+5.000)/2 = 3.000)$.

3.4 Revision 3 “Stokkelandsbyen”

The revision 3 adjustments include all the adjustments in reversion 1 and 2 (not 2b) plus the following:

- ÅDT for non-accelerating vehicles on road FV44 has been increased by 2.800 to a total of 10.762 non-accelerating vehicles with about 6 % Category 3 vehicles, as a result of increased traffic to/from Stokkelandsbyen.

4 Results

In this chapter the results of the calculations for the four versions of the model revisions are shown. Apart from the revision described in chapter 3, the same data and parameters were used as in COWI AS’s original model and setup.

Both façade point calculations as well as grid noise calculations were carried out. The grid noise calculations typically show up to 3 dB higher levels around buildings compared to façade point calculations. This is because the façade noise calculations disregard the very last reflection in the same façade. This effect can be seen on Figure 3 where the façade point on the west side of Torbjørn's house is yellow (indicating < 65 dB) with a value of 64 dB, whereas the grid noise map is red (indicating >65 dB) along the same façade. In essence – the grid noise map shows the values that would be measured with a sound pressure meter around the house whereas the façade levels shows what would be measured in an open window if the room behind (in the house) did not reflect any sound.

A side-by-side comparison of Revision 2 and 2b is shown in Figure 18

4.1 Revision 1 results

The results of the calculations for Revision 1 shows that the highest noise level on the west façade of Torbjørn's house is $L_{den} = 64$ dB. On the east side of the house (back side) the noise level is $L_{den} = 59$ dB.

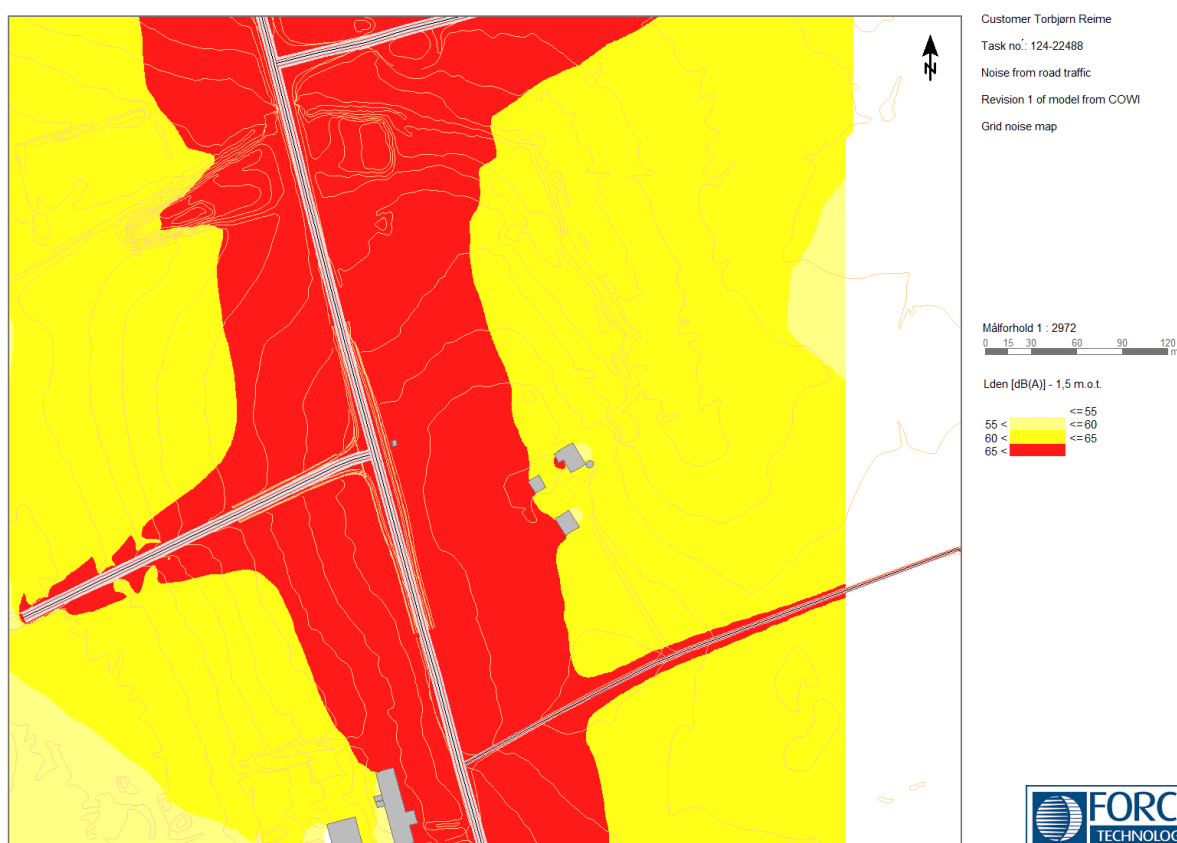


Figure 2 Grid noise map overview for Revision 1 at 1.5 m above ground.

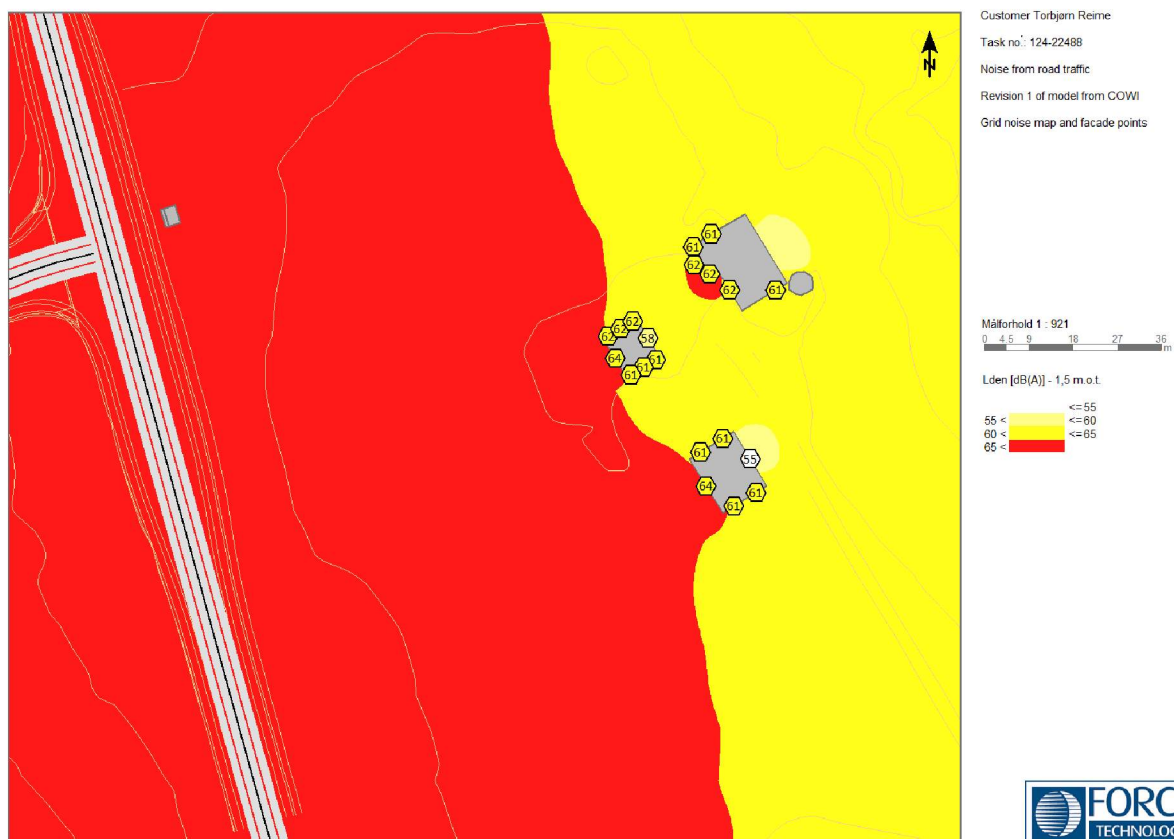


Figure 3 Close up grid noise map for Revision 1 at 1.5 m above ground with façade points at ground floor.

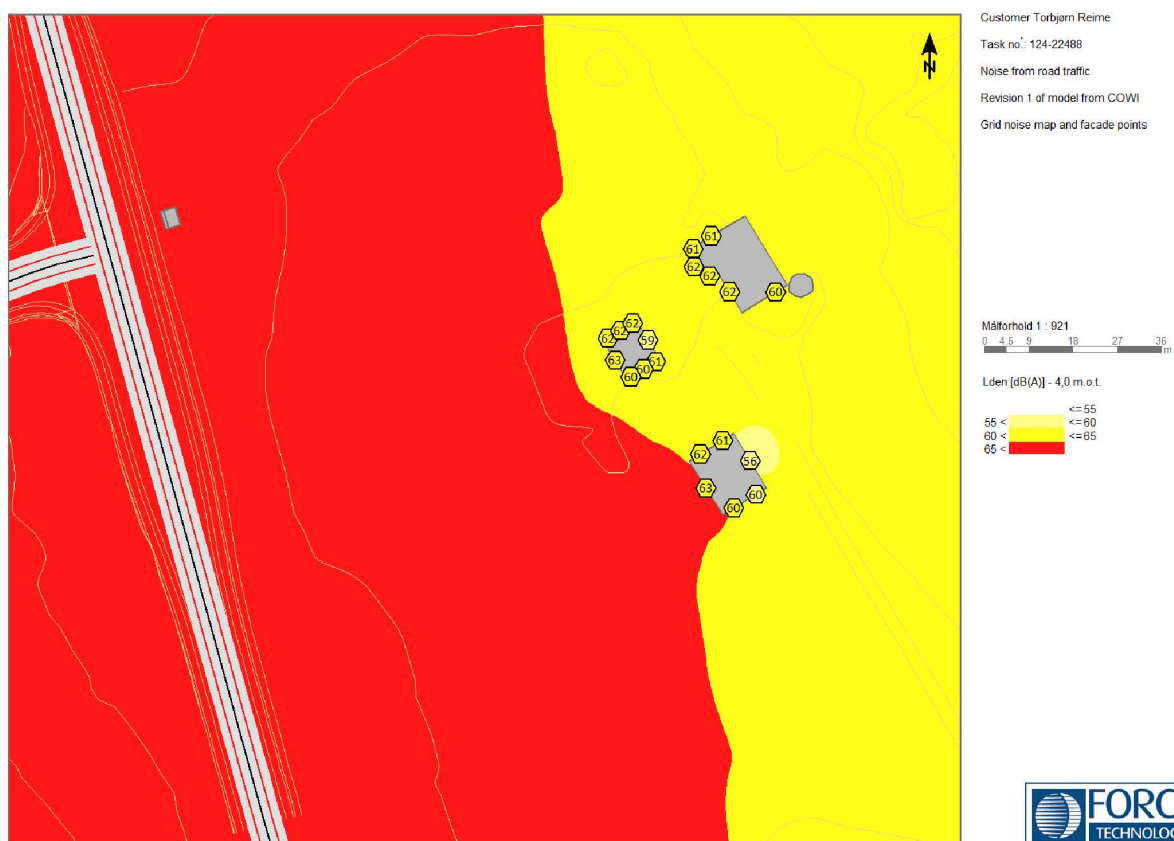


Figure 4 Close up grid noise map for Revision 1 at 4 m above ground with façade points at 1st floor.

4.2 Revision 2 results

The results of the calculations for Revision 2 shows that the highest noise level on the west façade of Torbjørn's house is $L_{den} = 65$ dB. On the east side of the house (back side) the noise level is $L_{den} = 61$ dB.

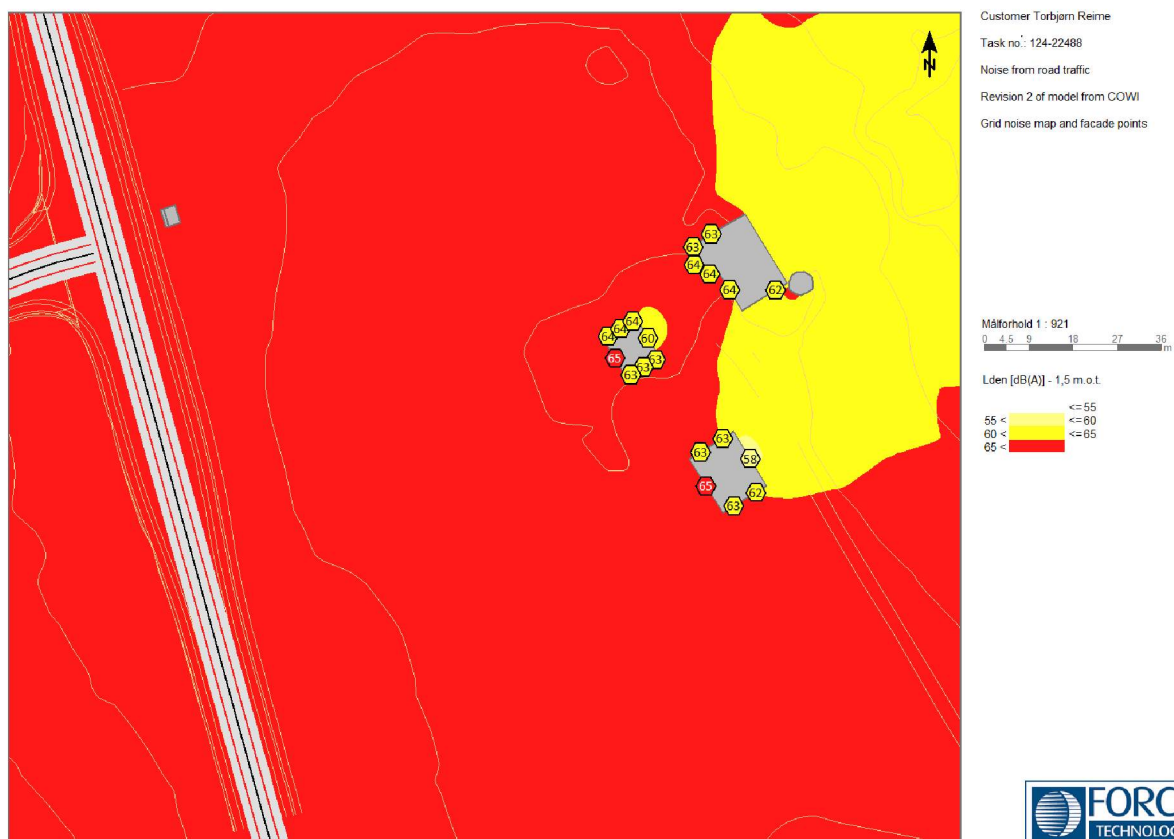


Figure 5 Grid noise map for Revision 2 at 1.5 m above ground with façade points at ground floor.

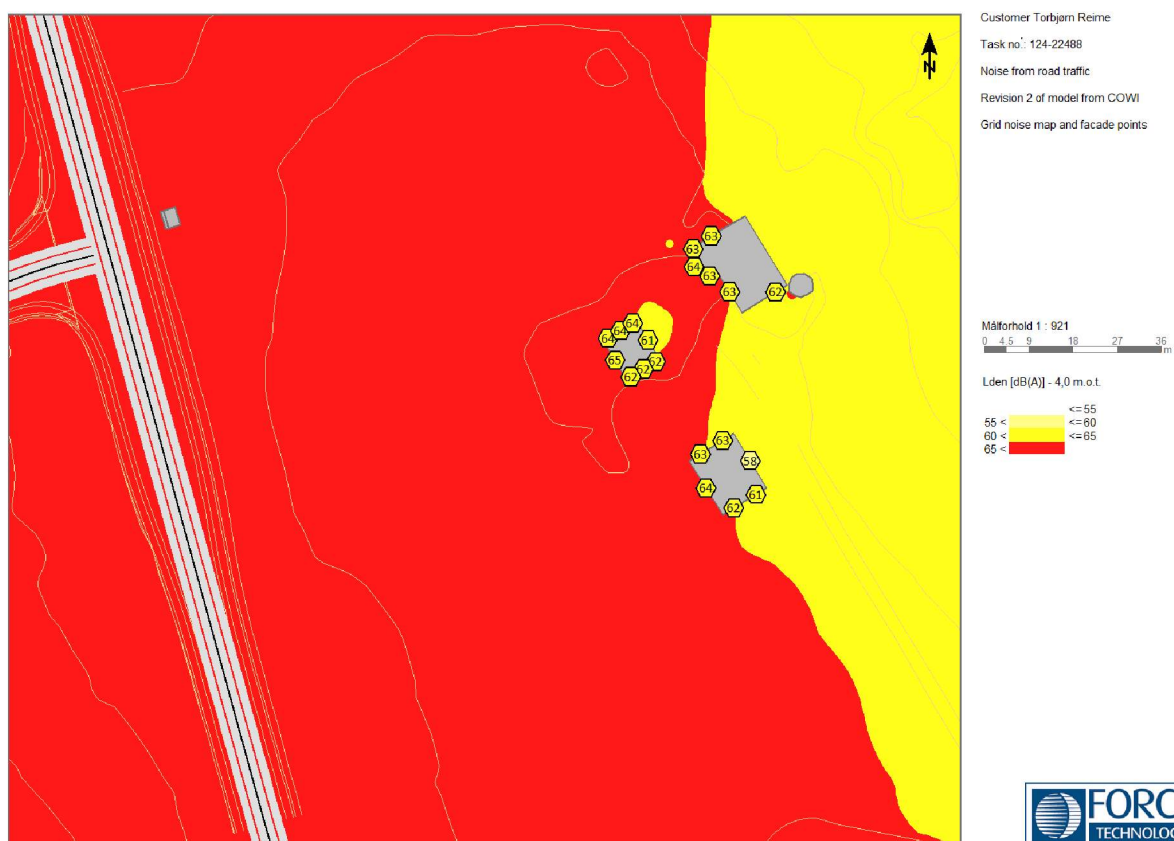


Figure 6 Grid noise map for Revision 2 at 4 m above ground with façade points at 1st floor.

4.3 Revision 2b results

The results of the calculations for Revision 2b show that the highest noise level on the west façade of Torbjørn's house is $L_{den} = 65$ dB. On the east side of the house (back side) the noise level is $L_{den} = 61$ dB.



Figure 7 Grid noise map for Revision 2b at 1.5 m above ground with façade points at ground floor.



Figure 8 Grid noise map for Revision 2b at 4 m above ground with façade points at 1st floor.

4.4 Revision 3

The results of the calculations for Revision 3 shows that the highest noise level on the west façade of Torbjørn's house is $L_{den} = 66$ dB. On the east side of the house (back side) the noise level is $L_{den} = 61$ dB.

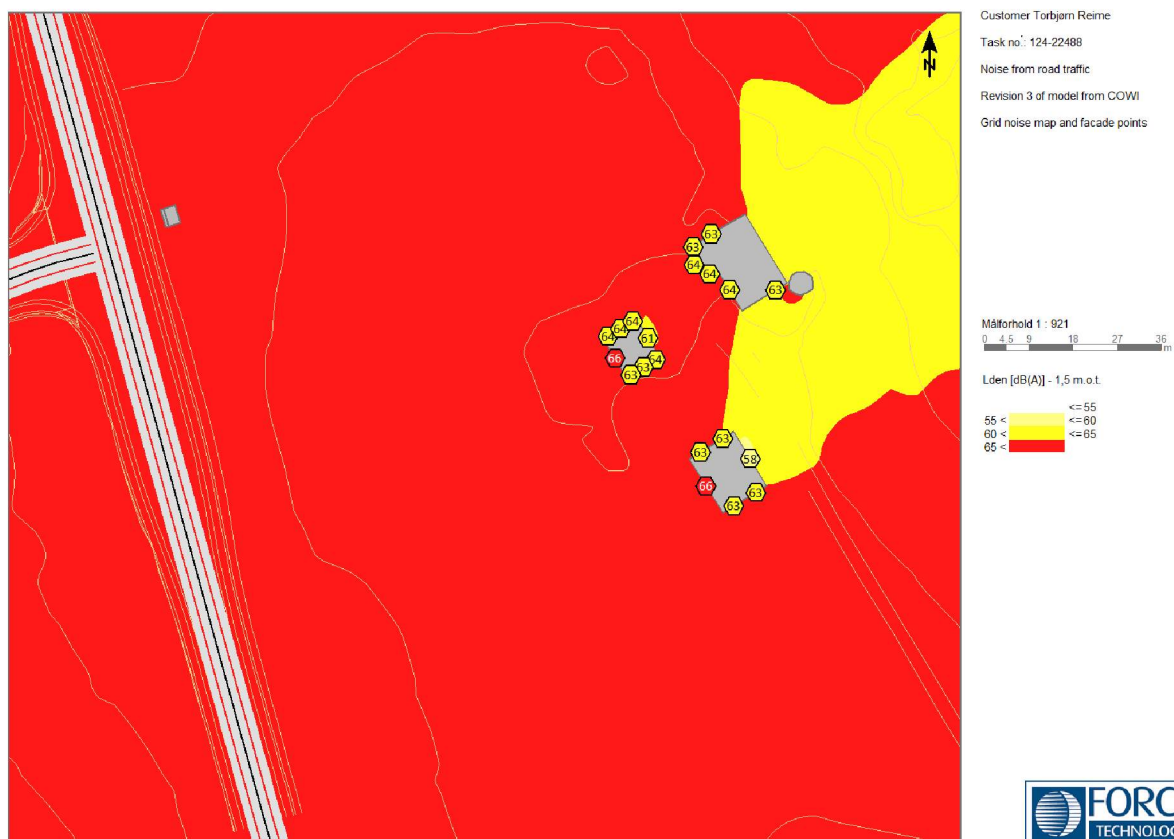


Figure 9 Grid noise map for Revision 3 at 1.5 m above ground with façade points at ground floor.



Figure 10 Grid noise map for Revision 3 at 4 m above ground with façade points at 1st floor.

5 Uncertainty

In the setup, traffic was only specified for category 1 and 3 (light vehicles and heavy vehicles with more than 3 axels). Normally traffic would be specified for category 2 as well (busses and lorries with 2 axels).

6 Conclusion

There has been found several issues in the noise model received from COWI AS. Most of them lead to an underestimation of the noise at Torbjørn's house, but a couple of issues were found that overestimates the noise to some extent.

There have been calculations carried out with proposed corrections of the issues found and the result shows noise levels that reach 64 dB on the façade of Torbjørn's house which is 3 dB higher than what COWI AS has stated in their report.

In addition, further calculations that take into account increased traffic on Næringsvegen and FV44 respectively has been carried out showing that the noise increase by 1 or 2 dB to $L_{den} = 65$ or 66 dB.

COWI AS's report did not include a noise map that illustrates the noise in the area around the houses. It would have been beneficial for the reader to include this as it helps the understanding of the noise problem and hints to the necessity of noise mitigations such as the extent of a noise wall.

In order to reduce the noise levels at Torbjørn's house, using such mitigations as noise wall or berm, an investigation should be carried out with careful consideration with regard to the length and height of such a construction. Oftentimes it is necessary to extend noise walls much longer and higher than one might expect. This should be investigated using Nord2000 as it handles complex propagation paths in a much more refined way. As an example; FORCE Technology has run a calculation with Revision 1 and a 3 m high noise screen that extends 110 m along FV44 and 25 m perpendicular to FV44 (green line in Figure 11), resulting in a lowering of the noise level of about 2 dB to 62 dB at the façade of Torbjørn's house. In order to reduce the noise level further it is assumed that a longer and higher noise screen would be needed.



Figure 11

The L_{den} metric shows the yearly-day-average, where the traffic is averaged over working days, weekends, holidays etc. Therefore, noise levels will typically be higher on working days, than what the L_{den} metric shows.

Nord2000 is a much more precise method compared to Nord96. Calculations are performed in a more fine-grained way using 27 1/3 octave bands instead of overall levels (Nord96). Also Nord2000 is capable of including effects of meteorology and complex terrain as well as other geometrical features in the sound propagation path (e.g. screening and reflection). Moreover, effects (meteorological and terrain) along the full

length of the road are taken into account, not only the conditions where the road is closest to the receiver (Nord96).

7 References

- [1] COWI AS Plan 1052A "Reguleringsplan FV 44 Kryss Gørdaland – støyvurdering", august 2020
- [2] COWI AS Notat "Rv44 kryss Grødaland", November 2022
- [3] COWI AS SoundPLAN Nord2000 noise model received from COWI received by Torbjørn Reime September 2023.
- [4] Brekke og Strand, Støyfaglig vurdering, reguleringsplan 202105 "Grødaland og Kviamarka næringsområde", juli 2023

Appendix 1 COWI model setup

This appendix includes a screen shot of the SoundPLAN Nord2000 road setup for Næringsvegen as received from COWI AS, [3].

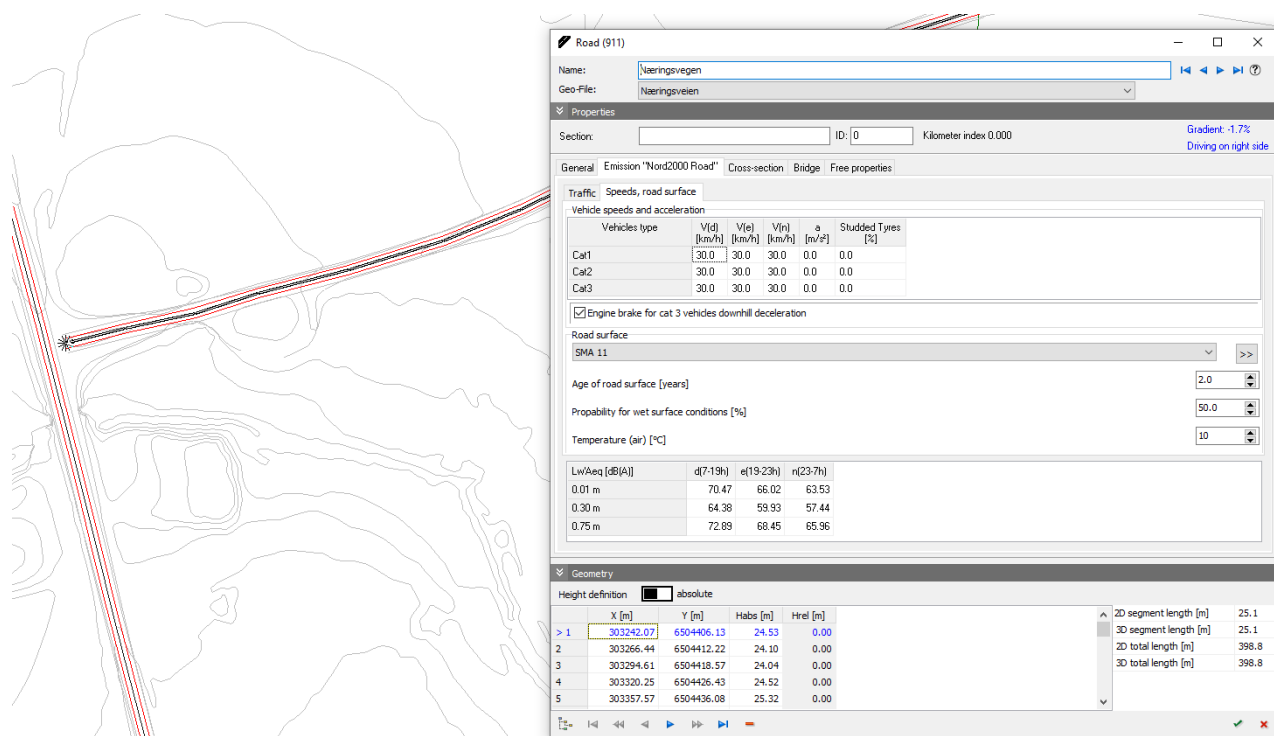
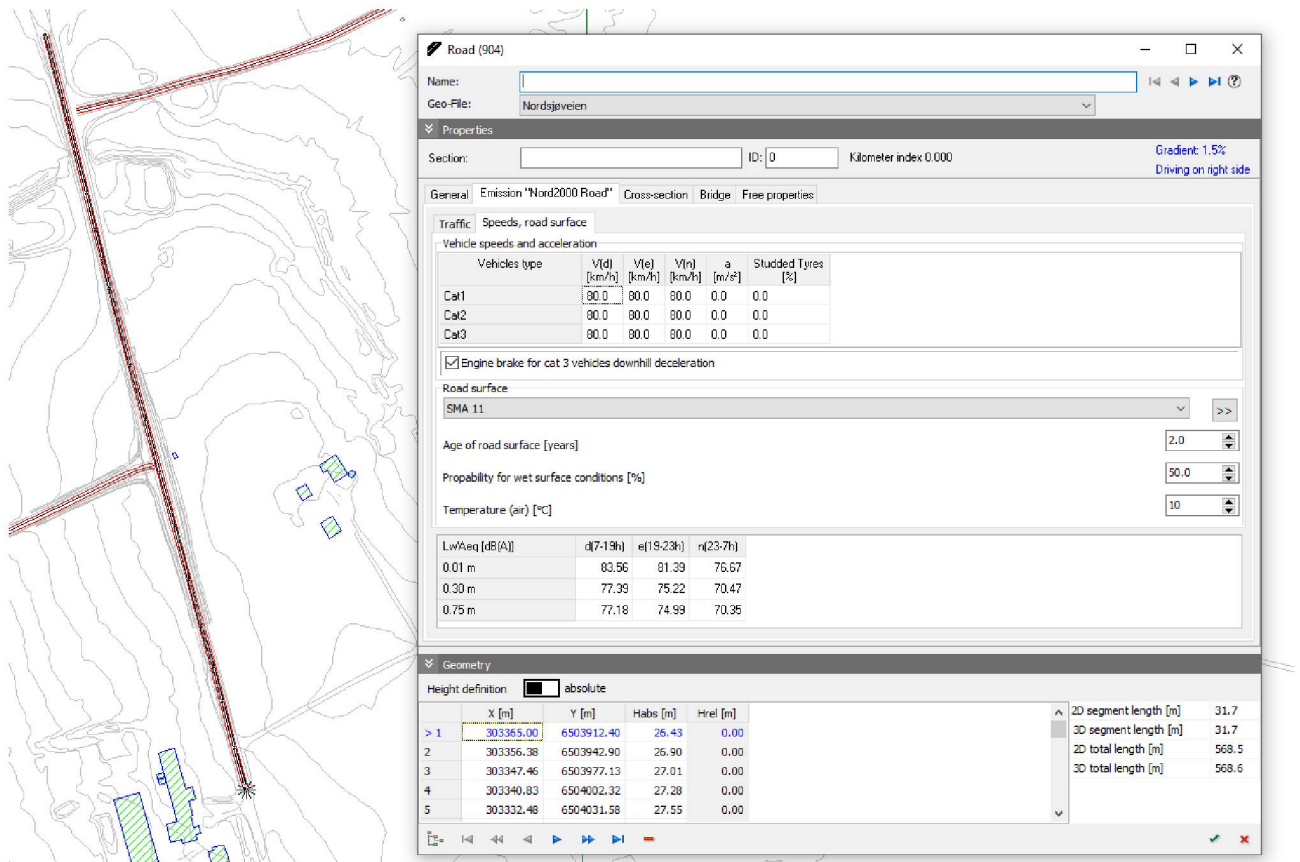


Figure 12 Screenshot of SoundPLAN Nord2000 noise model showing part of the setup for Næringsvegen with $\hat{A}DT = 2100$. Here is shown amongst other things vehicle speeds (30 km/h) acceleration (0 m/s), road surface type (SMA11) as well as age of road (2 years) surface and probability for wet surface conditions (50%).



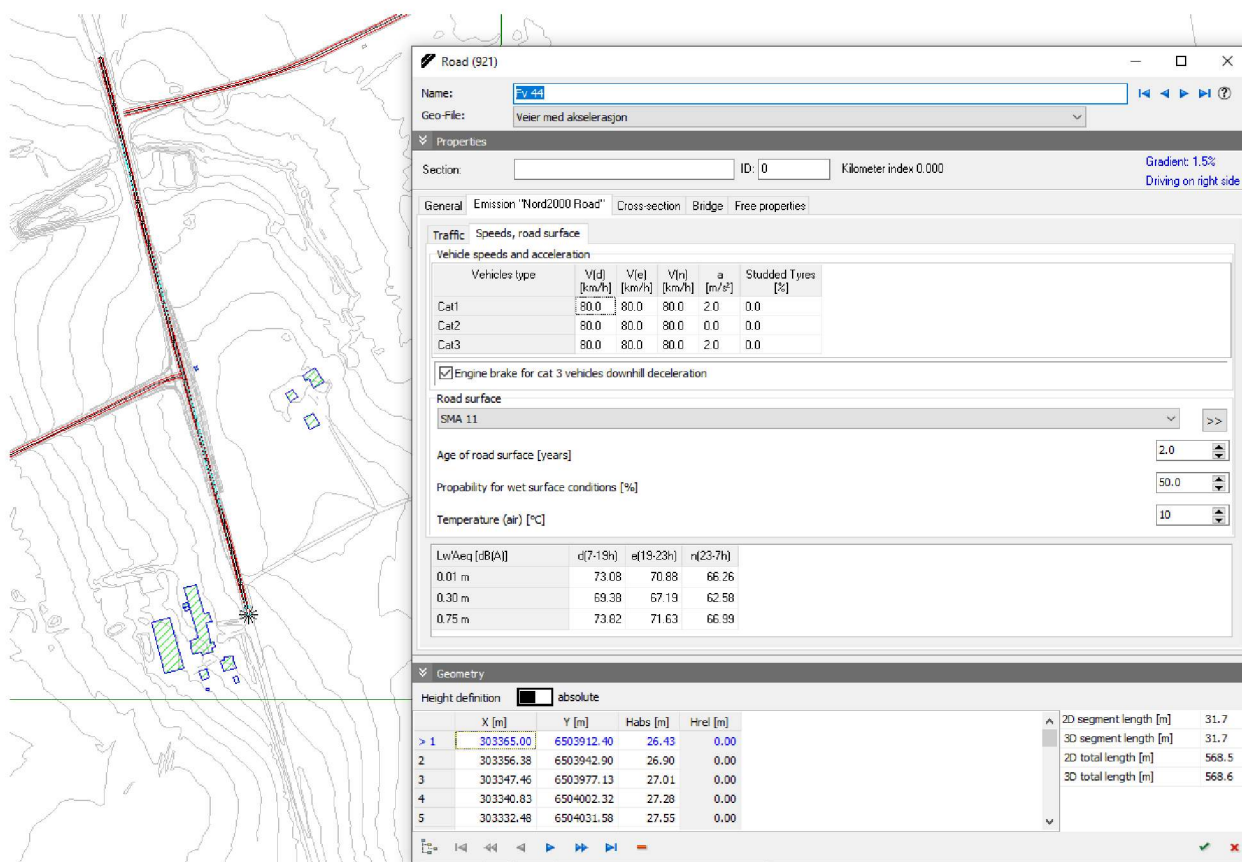
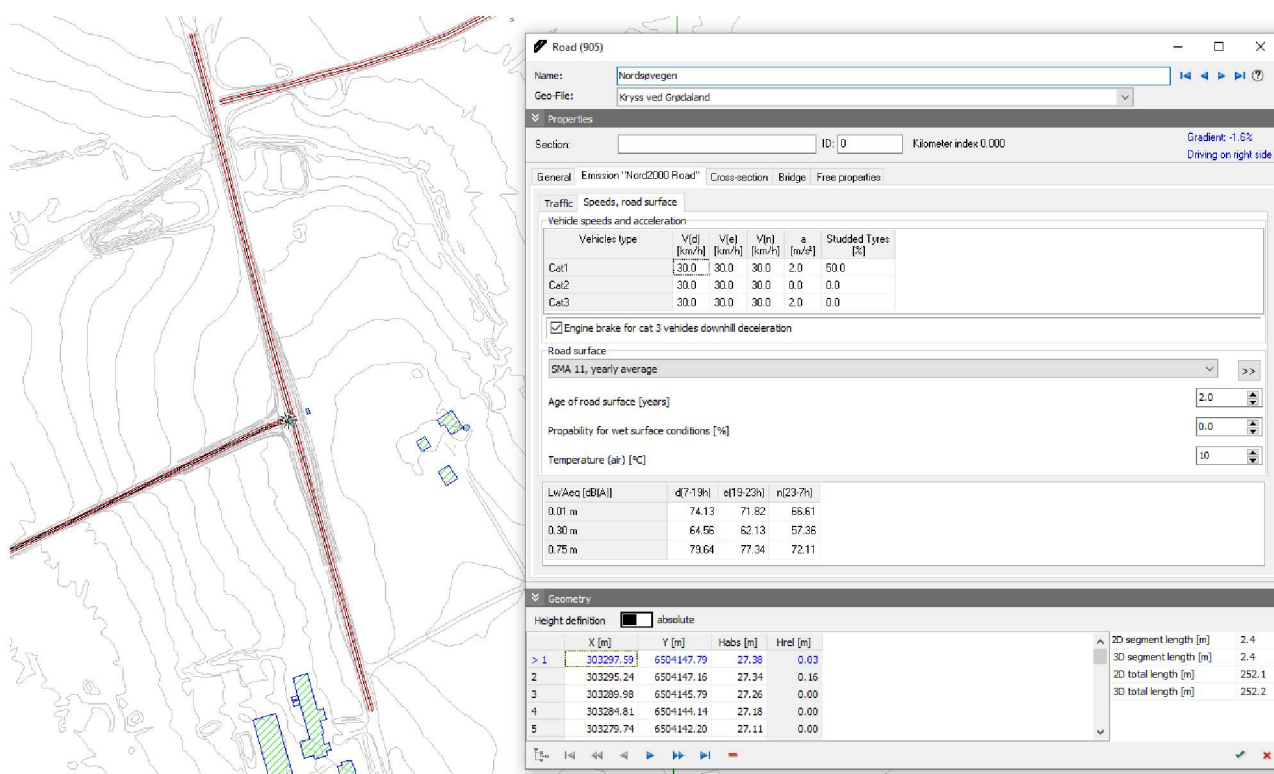
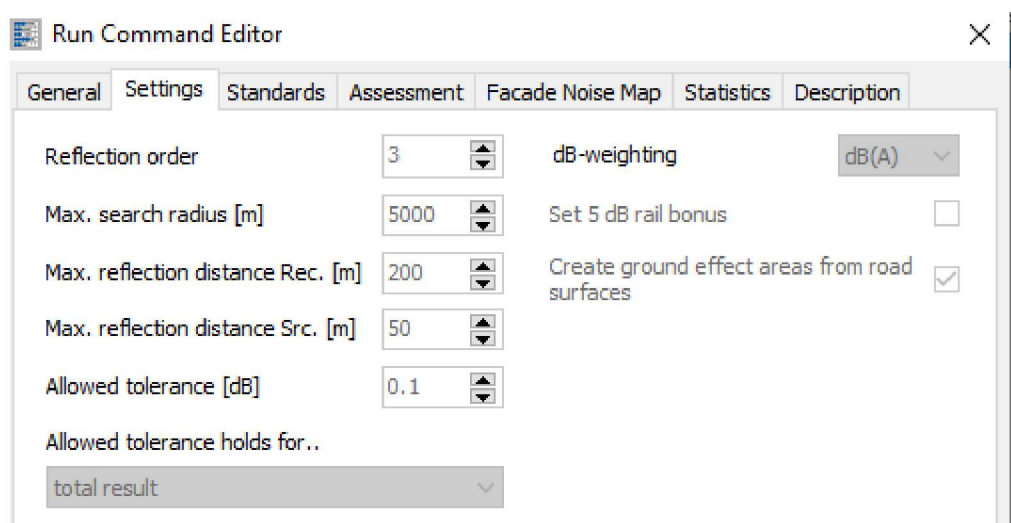
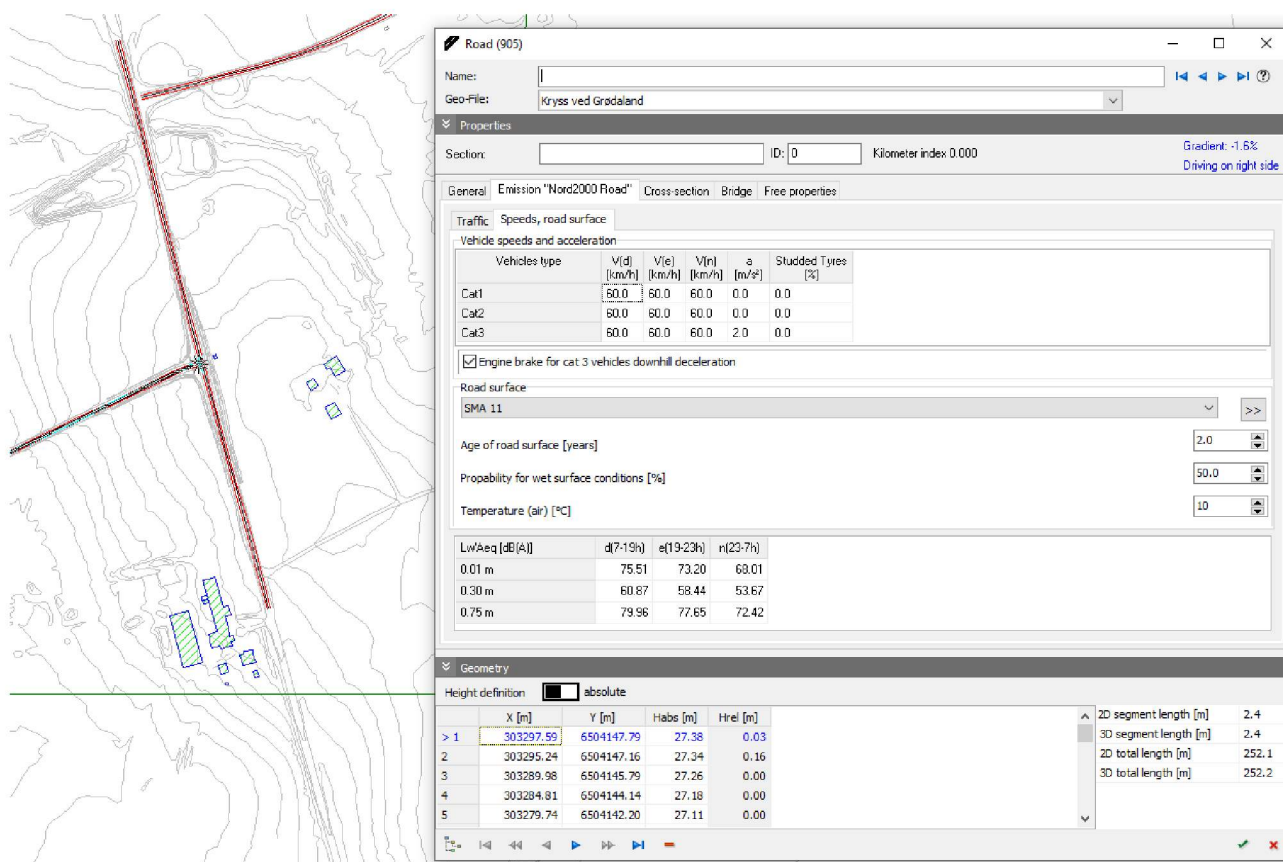


Figure 14 Screenshot of SoundPLAN Nord2000 noise model showing part of the setup for the part of road FV44 with acceleration and $\text{ADT} = 564$. Here is shown amongst other things vehicle speeds (80 km/h) acceleration (2 m/s^2), road surface type (SMA11) as well as age of road (2 years) surface and probability for wet surface conditions (50%).





Appendix 2 Side-by-side comparison: Revision 2 vs 2b

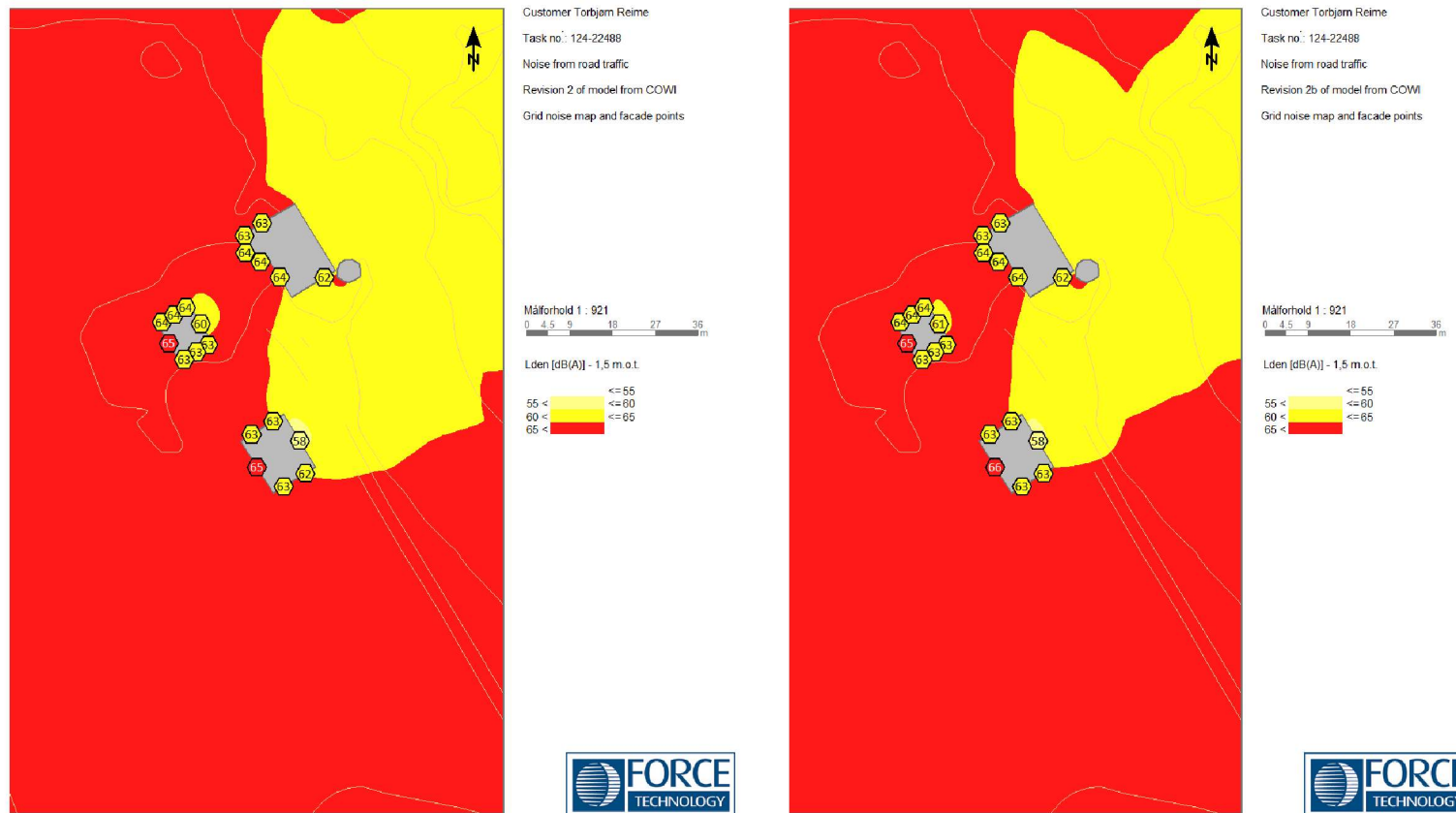


Figure 18 Comparison of sRevision 2 (Nordsjøvegen ÅDT = 600) on the left and revision 2b (Nordsjøvegen ÅDT = 1000) on the right.

Fra: Jan Gunnar Mattingsdal
Sendt: onsdag 26. oktober 2022 09:23
Til: 'Njal.Erland@ivar.no'; Jonas Skrettingland
Kopi: Ole Vikse; Rune Kloster Tvedt
Emne: Kryss Grødaland Plan 1052A

Hei

I forbindelse med klagebehandlingen av reguleringsplan 1052A har Rune og jeg hatt flere samtaler med Torbjørn Reime. Han er særlig opptatt av støyulempene han opplever ved sin bolig. Vi har fått støyutredning utført av COWI i plansaken. Denne har vi fått utført en 3. parts kontroll av ved Brekke og Strand. 3. parts kontrollen avdekket ingen mangler ved rapporten til COWI.

Torbjørn hevder at støyutredningen ikke i tilstrekkelig grad klarer å gjengi korrekt støybilde ved at den ikke tar hensyn til støy fra brems og akselerasjon fra flere store kjøretøy og heller ikke klarer å vise den samlede støyen som fremkommer fra flere samtidige kilder. Rune og jeg har kommet til at vi vil gjøre en siste vurdering om det kan være noen mangler rundt noe av det som Torbjørn hevder ikke er godt nok utredet. Årsaken til dette er blant annet at Torbjørn har vist til at beregningsmetoden CadnaA kan gi andre resultater enn andre vurderingsmetoder. Vi er opptatt av at denne saken i særlig grad blir tilstrekkelig utredet. Området er særlig viktig for videre industriutvikling for Hå Kommune og vi vil være trygge på at beslutningsgrunnlaget er riktig.

Vi arbeider for å få saken opp til behandling i UTN 24.11.22.

Med vennlig hilsen

Jan Gunnar Mattingsdal
Kommunalsjef Tekniske saker og næring
Mobil: 992 29 772
jgm@ha.kommune.no

