

Oppdragsgiver: Helgeland Kraft Vannkraft AS
Oppdragsnavn: Regulering Ladestasjon Storforshei
Oppdragsnummer: 642331-01
Utarbeidet av: Helge Lynghaug
Oppdragsleder: Åsmund Rajala Strømnes
Dato: 15.06.2025
Tilgjengelighet: Velg et element.

Notat; Trafikkvurdering LAD OPP Storforshei

Versjonslogg:

01	11.06.25	Nytt dokument	HL	EC
VER.	DATO	BESKRIVELSE	AV	KS

1. Innledning

I samarbeid med Tanken arkitektur AS arbeider Asplan Viak AS med å legge til rette for etablering av ladestasjon i konseptet LAD OPP, som drives av Helgeland Kraft Vannkraft AS. I den forbindelse er det nødvendig å gjøre vurderinger knyttet til trafikksituasjonen på Storforshei, og eventuelle trafikale virkninger av etableringen. Dette notatet er et vedlegg til endringsbeskrivelse. For mer inngående beskrivelse av tiltaket vises det til hoveddokumentet.

2. Dagens situasjon

2.1. Lokalisering av tiltak

Storforshei er en "gruveby" i Dunderlandsdalen i Rana kommune ca. 25 km nord for Mo i Rana. Storforshei som tettsted ligger i hovedsak sør for E6. Nord for E6 ligger Rana Grubers anlegg. Storforshei hadde 1. januar 2023, 592 innbyggere.

Tiltenkt tomt for tiltaket er på figur 2-1 markert med «Gammelbutikken». Tomten er bebygd med et eldre tømmerhus som ble oppført som butikk i forbindelse med tidlig gruvevirksomhet i området. Bygningen ble flyttet hit fra Langheia, Bygningen og tilhørende uthus er vernet etter plan- og bygningsloven. Bygningene på området har sterkt forfall, og i forbindelse med etablering av ladestasjonen legges det til rette for flytting, gjenoppbygging av den eldste delen av butikklokalet i et parkområde.

Kjøreadkomst til Storforshei er fra E6. Nordlandsbanen passerer vest for Storforsen, men det er ikke stasjon her.

Ny E6 ble åpnet forbi området i 2019. Tidligere var det 2 avkjørsler inn til Storforshei, mens gjennom etableringen av ny E6 ble begge stengt, mens det ble etablert én enkelt ny adkomst til Storforshei. Fartsgrensen er 80 km/t forbi Storforshei.



Figur 2-1: Oversikt målpunkt etc, Storforshei

Trafikkmengden (årsdøgntrafikk) på E6 ved Storforshei i retning Mo i Rana er på ca. 2700 ÅDT ifølge Statens Vegvesens Nasjonal Vegdatabase (NVDB) for 2024 etter erfaringsbasert estimat. I retning Saltfjellet ligger den på ca. 1200 ÅDT jf. statistisk estimat. Det finnes ingen tilgjengelige trafikktegninger for det kommunale veinettet på Storforshei. Differansen er en ÅDT på 1500 biler. Ut fra observasjoner fra Storforshei er det ikke stor trafikk på Storforshei



Figur 2-1: Oversikt over Storforshei tettsted. Ortofoto fra kommunekart.com. E6 retning Mo i Rana mot vest. E6 retning Fauske - Narvik mot sør-

2.2. Dagens vegnett på Storforshei

Hele Storforshei er soneregulert med fartsgrense på 30 km/t etter utkjøring fra E6. Krysset på E6 er utformet som forkjørregulert T-kryss med sperrefelt og venstresvingefelt, men ikke høyresvingefelt. Det er etablert øy i stikkveien mellom E6 og Malmgata.



Figur 2-2: Innkjøring til Storforshei fra E6. Denne veistubben har ikke eget gatenavn. Google streetview.

Malmgata utgjør «hovedgata» på Storforshei. Malmgata starter i vest i et boligområde med eneboliger og rekkehus. Krysset Fenkabakken x Malmgata er utbygd som rundkjøring der bussen snur.



Figur 2-3: Gatenett ved berørt tiltak

Videre nord for Malmgata er følgende virksomheter fra vest mot øst (Se figur 2-1):

- COOP Prix – Motorsykkelmuseum – adkomstvei mot E6 – Gammelbutikken / Fremtidig ladestasjon – Bensinstasjon YX – tomt næringsbygg (tidligere bensinstasjon).

Sør for Malmgata er det på samme strekning:

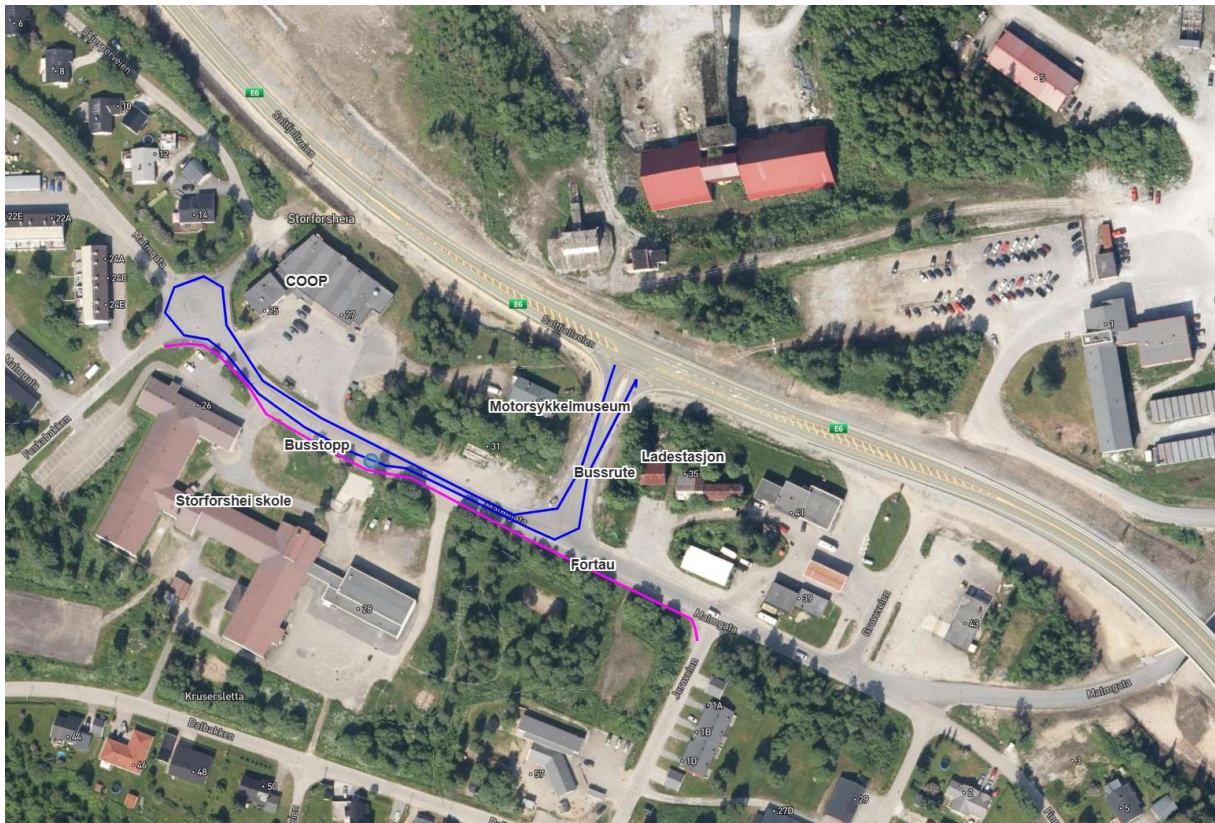
- Storforshei skole med skolegård og idrettsplass inntil Jernveien. Fra Jernveien til østover til E6 er det boligområder sør for Malmgata.
- I tillegg er det også barnehage i skolekvartalet ved krysset Jernveien x Dalbakken. Innkjøring er fra Dalbakken, men trafikk til og fra vil i stor grad ledes via Malmgata og Jernveien.

Videre østover går Malmgata videre i kulvert under E6 til Rana Gruber. Her er det også adkomst til Fjellbakkveien og Tjæraskarveien som gir adkomst til gårdsbebyggelse etc. øst for Storforshei.

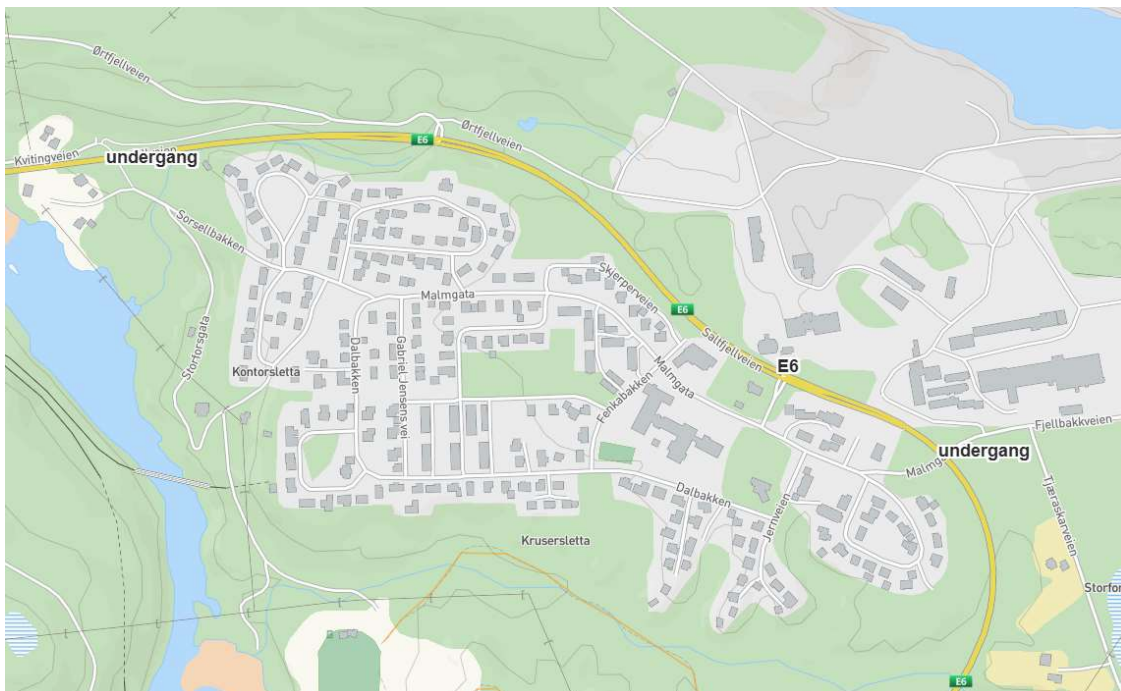
På strekningen mellom rundkjøringen ved Fenkabakken og østover til der Malmgata krysser under E6 er det ikke boliger.

2.3. Tilbud for myke trafikanter.

Det er etablert fortau mellom Fenkabakken og Jernveien på sørsiden av Malmgata. Dette er det eneste fortauet på Storforshei. Øvrige steder i tettstedet og i nærområdet er myke trafikanter henvist til å dele gater og veier med motorkjøretøy. Videre er det undergang under ny E6 vest og øst for Storforshei, slik at myke trafikanter slipper å krysse E6 i plan.



Figur 2-4: Trafikkmønster for buss i blått og fortausløsning tiltenkt myke trafikanter i rosa.



Figur 2-6: Underganger

2.4. De forskjellige trafikantgruppene

- **Gjennomgangstrafikken** berører ikke internt gatenett, men vil kjøre E6 forbi Storforshei.
- **Rastende:** Vi regner med at disse i dagens situasjon i hovedsak vil oppsøke bensinstasjonen, COOP og i mindre grad motorsykkelmuseet.
- **Skolebarn** reiser på flere måter: til fots eller sykkel, med buss eller med bil som passasjer. Det er i skoleåret 2024/2025 165 elever på Storforshei skole fordelt på 10 klassetrinn. Kretsen omfatter nordlige deler av Rana kommune, Dunderlandsdalen med sidedaler fra Saltfjellet og ned til Røssvoll og Skonseng. Det er egen barneskole på Skonseng og montessorriskole i Grønfjelldalen. Det er ikke ungdomsskole på Skonseng og disse trinnene busses til Storforshei.
 - Gående og syklende kommer fra vest – sør og sørøst. Ingen har naturlig behov for å krysse på nordsiden av Malmgata. Det antas at rundt en tredjedel av elevene bor eller vil bo i gangavstand fra skolen.
 - Buss kommer inn fra E6, og snur i rundkjøringen for av- og påstigning i etablert busslomme på sørsiden av Malmgata. Det er for tiden tre ruter som betjener Storforshei. To av disse er rene skoleruter.
 - En del av barna blir kjørt til og hentet fra skole/ SFO. Det er ikke synlig organisert hentested for barna. Det antas at denne trafikken går etter Malmgata, og at de blir hentet ved inngangssonen visavis COOP.
- **Barnehagebarn** hentes og bringes av foreldrene, enten med bil eller til fots. Det er også vanlig at disse kan ta seg turer i nærmiljøet i løpet av dagen. I utgangspunktet beveger disse seg ikke fritt uten følge.
- **Tungtrafikk og trafikk til og fra Rana Gruber:** Det antas at det er en del tungtrafikk til og fra bensinstasjonen og til Rana Gruber, som naturlig vil benytte Malmgata. Mesteparten vil nytte alternativ adkomst via Ørtfjellveien nord for E6.
- **Annen lokaltrafikk:** Det antas at det er en begrenset andel annen lokaltrafikk, i hovedsak kjørende, men også myke trafikanter. Dette inkluderer arbeidspendling.
 - Myke trafikanter: Myke trafikanter inkluderer her voksne og barn utenom barnehage- og skoletrafikk. Målpunktene for disse antas i hovedsak å være lokale, herunder butikken, bensinstasjonen, motorsykkelmuseet -som har

treningsrom i kjelleren, samt også arbeidsreiser, herunder blant annet Rana Gruber.

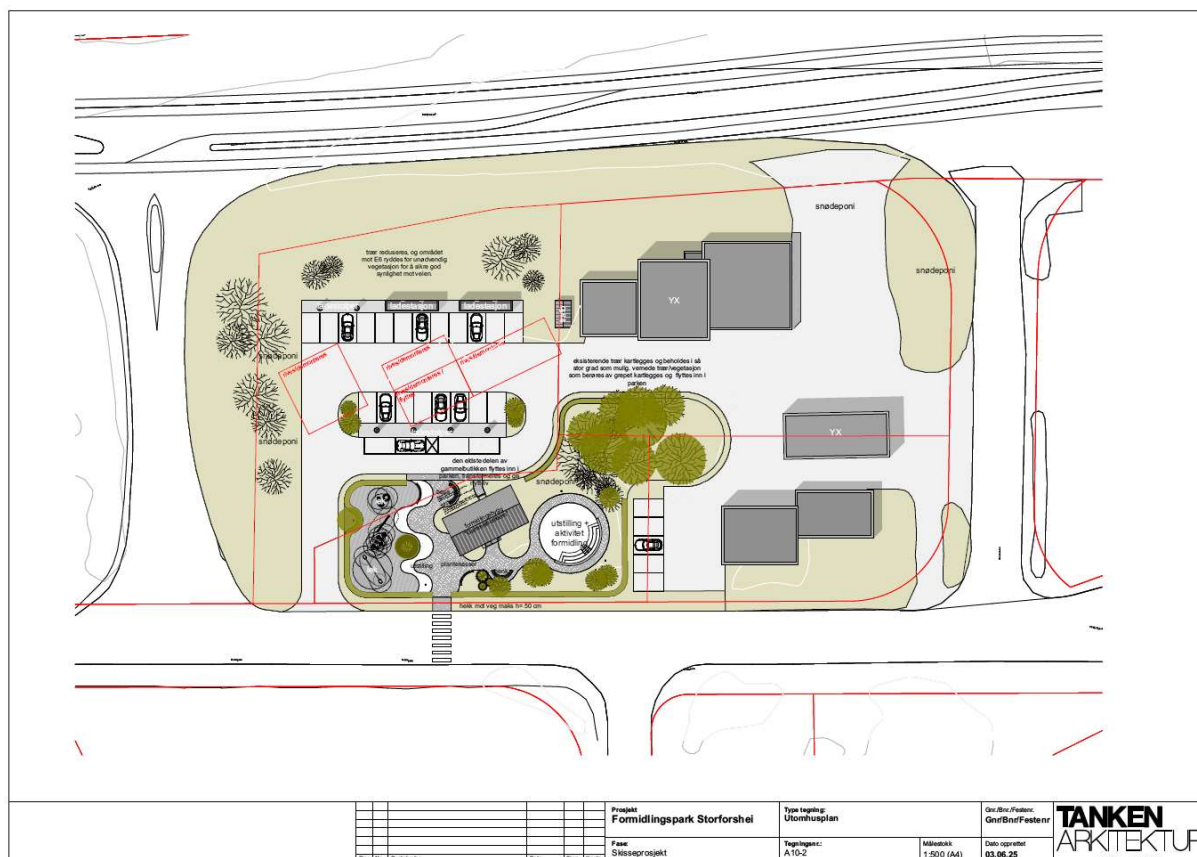
- Kjørende: Tilsvarende over, men også ut av Storforshei, eksempelvis til Mo i Rana.

3. Foreslått tiltak

Tiltaket innebærer etablering av ladestasjon på Storforshei. Den tiltenkte tomten er i dag bebygd med vernet bebyggelse, «gammelbutikken». Denne er svært forfallen, og gjennom prosjektet søker man å gjenoppbygge den eldste delen av butikken på ny lokalitet. Området rundt Gammelbutikken blir parkmessig opparbeidet, og det etableres sti gjennom parkarealet til Malmgata, der det er tenkt etablert en fotgjengerovergang mot fortau på sørsiden av gateløpet.

Selve ladestasjonen plasseres opp mot E6 for å sikre synlighet og å gjøre det enkelt for kunder å orientere seg inn til ladestasjonen. Avkjørsel er planlagt mot Malmgata i vestlig ende av tomta, omtrent der dagens avkjørsel til gammelbutikken er. Det er inntegnet inntil 24 ladeplasser.

Ladestasjonen er trafikalt åpen mot bensinstasjonen. Dette sikrer bedre tilbud til ladende og økt kundegrunnlag for bensinstasjonen.



Figur 3-1: Foreslått løsning. E6 øverst, Malmgata sør for anlegget. Tanken Arkitektur AS

Tiltaket innebærer også ny bruk av deler av dagens vernetede bebyggelse «gammelbutikken». Etter at man gjennom prosjektet har satt opp gammelbutikken på ny lokalitet vil det også åpnes opp for lokal aktivitet og lokale arrangementer i forbindelse med bygningen. Det er meningen at forvaltningen av bygningen overlates til en lokal organisasjon, og man har gått i dialog med idrettslaget på Storforshei for å organisere dette. Slik aktivitet vil medføre noe trafikk til og fra. Det er ventet at en del av dette vil være myke trafikanter, men også kjørende.

Aktivitetene i tilknytning til gammelbutikken vil imidlertid være begrensede, særlig siden størrelsen på bygningen ikke vil tillate større arrangementer.

3.1. Trafikale konsekvenser av tiltaket

Etableringen av ladestasjon i seg selv vil tiltrekke seg trafikanter med elbil. Det er viktig å ta med seg at elbiler ikke nødvendigvis kommer i tillegg til andre biler, men i stor grad i

stedet for biler som går på fossilt drivstoff, den tid bilparken i dag gjennomgår en utskifting der elbiler gjerne erstatter en fossilbil. Da det ikke er et tilsvarende tilbud om rask lading i dag på Storforshei, vil man nok likevel oppleve at etableringen medfører en trafikkøkning i det korte perspektivet.

Det er likevel ventet noen endringer med tanke på kunders behov i nærområdet. Elbiler bruker enda gjerne noe lengre tid ved ladestasjonen enn det fossilbiler gjør ved pumpe. Til gjengjeld trenger ikke fører være til stede ved ladestasjonen gjennom hele ladeprosessen. Dette er for fører i utgangspunktet dødtid som kan medføre at det vil være flere som velger å ta seg videre i nærmiljøet fra ladestasjonen til fots. Lokale målpunkt kan være bensinstasjonen, butikk og eventuelt motorsykkelmuseet. På generell basis vil man gjerne oppsøke spisesteder, toalettfasiliteter eller severdigheter/korte turruter. Ladetid kan variere, men alt fra 10 minutter inntil 1 time.

Det vil være parkeringsmuligheter i området rundt ladestasjonen og bensinstasjonen.



Figur 3-2: Areal for gående ved gammelbutikken. LAD OPPs ladestasjon i bakkant. Illustrasjonen viser minimumsløsning for parkarealet. Tanken Arkitektur AS.

3.2. Forhold til andre trafikantergrupper

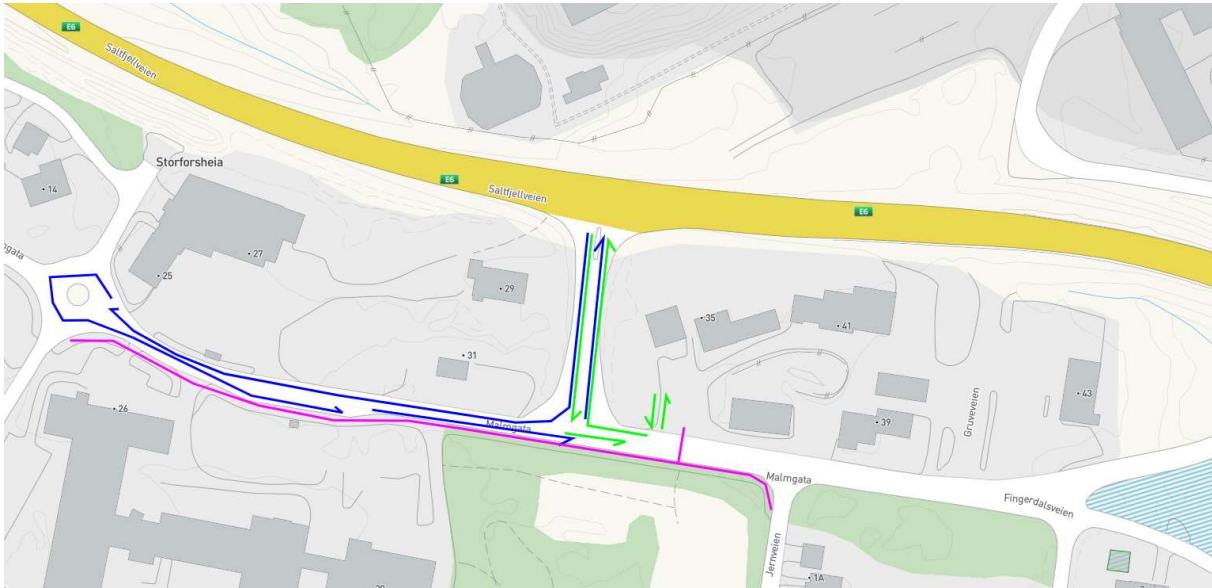
Myke trafikanter: Internt på området ved ladestasjonen/bensinstasjonen og gammelbutikken. Området rundt gammelbutikken vil gis parkmessig opparbeidelse. Her vil det ikke være blandet trafikk, og området vurderes som sikkert. Øvrige deler av

området er tenkt som område med blandet trafikk. I slike områder rundt bensinstasjoner kjøres det vanligvis i lav fart, noe som tilsier at risikoen for de som går i området i praksis er lav. Det vil være en del gangtrafikk mellom ladestasjonen og bensinstasjonen, samtidig som det vil være åpent for å kjøre mellom.

Kryssing av Malmgata: Prosjektet inkluderer kryssing av Malmgata mellom gammelbutikken mot fortau ved skolen. Da det også er ventet at prosjektet vil innebære noe økt gangtrafikk, antas det at det vil være fordelaktig at man legger til rette for kryssing med fotgjengerfelt, eller alternativt tilrettelagt krysning. Vi legger også til grunn at den del lokaltrafikk med målpunkt bensinstasjonen eller gammelbutikken også vil benytte dette krysningpunktet. Krysningpunktet legges øst for innkjørsel til ladestasjonen, slik at trafikkmengden vil være lavere.

Kjørende: I hovedsak vil økt trafikk være elbiler som vil svinge av E6, enten fra sør eller nord. De vil ved innkjøring svinge inn adkomstvei fra E6, videre til venstre inn Malmgata, og umiddelbart igjen til venstre inn til ladestasjonen. Ut fra ladestasjonen vil det sannsynlig være mest naturlig å kjøre samme rute tilbake, dvs ut av avkjørsel til høyre, rett til høyre inn på adkomstvei mot E6 og videre ut på E6. Denne trafikkstrømmen er vist med grønne piler i figur 3-3 under.

På tur inn vil det være vikeplikt for trafikk fra høyre på Malmgata, og for møtende trafikk ved avkjørsel til ladestasjonen. På tur ut vil man fra ladestasjonen ha vikeplikt på tur ut på offentlig gate, men ved utkjøring inn på adkomstvei mot E6 vil man i høyresving ikke ha vikeplikt. Det vil være full vikeplikt ved utkjøring på selve E6. Krysset på E6 er godt dimensjonert for den eventuelle økte trafikken tiltaket vil medføre.



Figur 3-3: Trafikkstrømmer i området. Grønn viser trafikk til ladestasjonen, blå viser rute for buss i området, og rosa er fortau og fotgjengerfelt.

Det vurderes ikke som en stor sannsynlighet at ny trafikk knyttet til ladestasjonen vil gi utfordringer for buss i rute som stopper ved Storforshei skole. Bussen svinger motsatt vei inn på Malmgata, og bussen vil stoppe ved skolen. Det vil kanskje være noen situasjoner der bussen får vikeplikt ved avkjøring fra Malmgata mot E6. Det er ikke ventet at busspassasjerer på fot kommer i vesentlig berøring med trafikk til og fra ladestasjonen. De fleste passasjerene vil være skolebarn, som vil bevege seg fra busstopp og inn på skoleområdet.

Rana kommune ved Seksjon for Samferdsel har satt krav om at beplantning langs Malmgata skal være begrenset i høyde slik at sikt ikke hindres.

3.3. Siktforhold i kjøreadkomst til tiltaket



Figur 3-3; Siktforhold ved planlagt avkjørsel, østover Malmgata. Foto Helge Lynghaug 01.06.2025

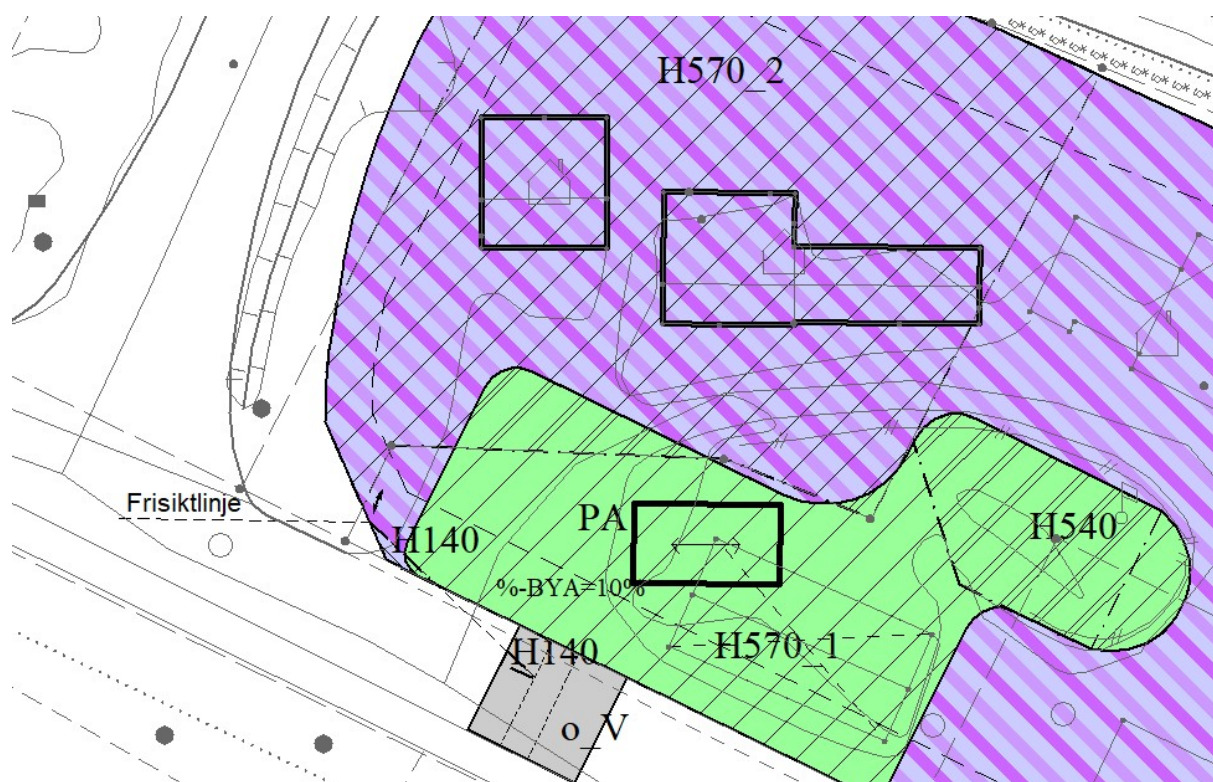


Figur 3-4; Siktforhold ved planlagt avkjørsel vestover Malmgata. Foto Helge Lynghaug 01.06.2025



Figur 3-5: Siktforhold i retning E6 fra planlagt avkjørsel. Merk at vinkelen her vil være bakover mot høyre i forhold til bilens kjøreretning. Foto Helge Lynghaug. 01.06.2025

Vi vurderer siktforholdene i området som tilfredsstillende. Sikten mot E6 kan bedres ved å ta ned trær til høyre på bildet. Kjørende fra E6 vil naturlig kjøre sakte på grunn av vikeplikt mot høyre i krysset mot Malmgata.



Figur 3-6: Illustrasjon av påkrevd frisiktlinje i 30-sone- 20 meter.

3.4. Endringer i reguleringsplanen

Det er i gjeldende reguleringsplan kun avkjørselpil inn på området til Gruveveien som var den gamle avkjørselen til E6. Det er imidlertid tre fungerende avkjørsler fra Malmgata inn til planområdet.



Figur 3-7: Dagens reguleringsplan- Detaljregulering for E6 Illhøllia N - Tjæraskardet, revidert.

Fra vest ligger først avkjørsel inn til gammelbutikken som gjennom forslaget opprettholdes og flyttes noe samtidig som den strammes opp. Neste avkjørsel er avkjørsel til garasje/verksted ved bensinstasjonen. Denne stenges gjennom prosjektet. Videre øst blir dagens avkjørsel via Gruveveien opprettholdt. Området øst for gruveveien berøres ikke av prosjektet.

3.5. Alternative løsninger

I tidlig fase har også fortausløsning på nordlig side av Malmgata blitt vurdert. Rana kommune ved Samferdselsavdelingen motsatte seg denne løsningen ut fra kostnad ved drift og vedlikehold. Gitt at fottrafikk fra bensinstasjon og ladestasjon kan ledes gjennom park ved gammelbutikken vurderes dette som trafiksikkert nok. Fortau på nordsiden er dermed forkastet.



Figur 3-8: Forkastet løsning, som viser fortau langs nordsiden av Malmgata. Tanken arkitektur AS.

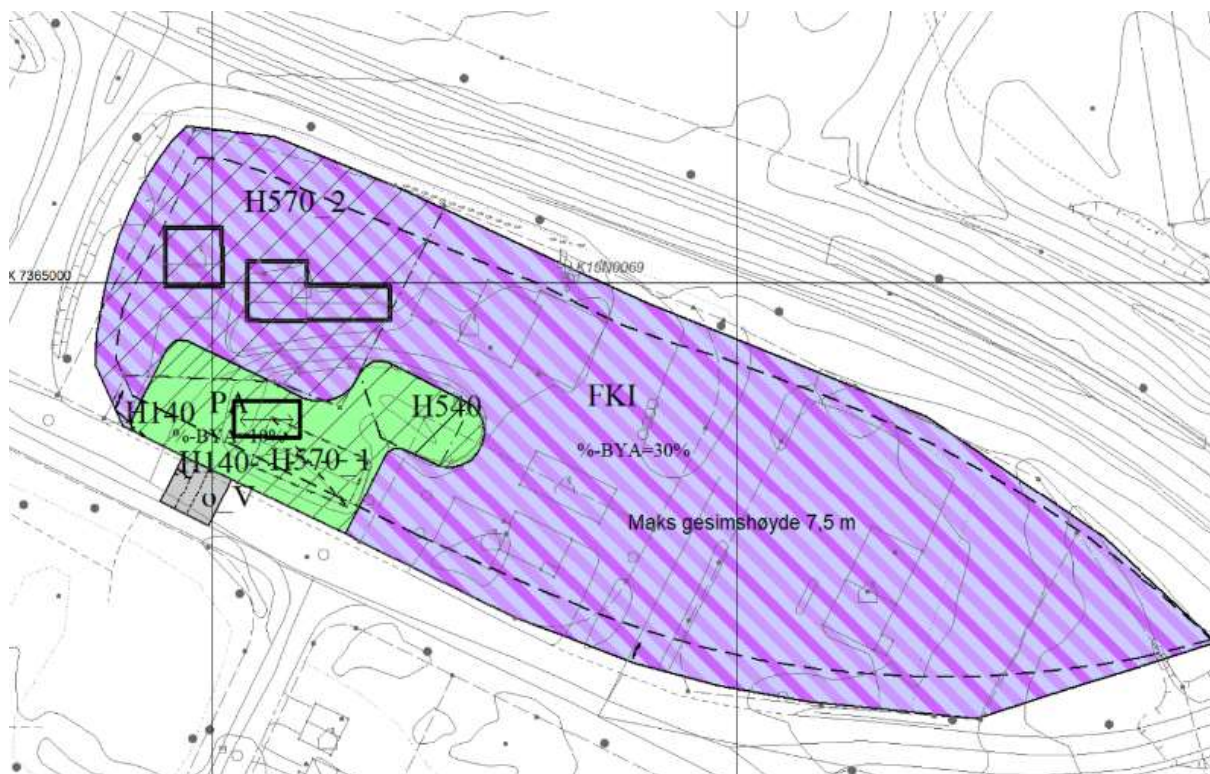
Det kan også vurderes etablert avkjørsel i tilførselsveien fra E6. Dette vil kunne ha den fordel at avstand til kryss i Malmgata ble noe større. Imidlertid vil en slik løsning være nærmere E6, og siden avkjøring i hovedsak vil skje mot venstre vil man kunne få ventende på kryssende trafikk i avkjøringen. Løsningen ble forkastet etter en vurdering av totalbildet

3.6. Konklusjon

Det er vår vurdering at løsningen er trafikalt tilfredsstillende. Myke trafikanter og særlig skolebarn vil naturlig følge fortau som er etablert på sørsiden av Malmgata forbi ny ladestasjon. Med etablering av fotgjengerfelt vil kryssing styres til ett sted der vikepliktsforhold er avklart. Gangtrafikk internt vil ledes forbi gammelbutikken og inn mot ladestasjonen og bensinstasjonen. Kjørende internt på næringsarealet vil naturlig holde lav fart, og ikke utgjøre stor risiko.

Avkjørsel er planlagt noe nært eksisterende kryss mellom Malmgata og tilførselsvei til E6. Det antas likevel at det ikke vil være mye venting i området ettersom det er lav trafikk, og at løsningen dermed kan vurderes som akseptabel. Flytting av innkjørsel vil bryte opp parkarealet som er planlagt rundt gammelbutikken, og dermed redusere samfunnsverdien av prosjektet.

Siktforhold i Malmgata er gode. Sikt mot trafikk fra E6 via stikkveien vurderes som akseptabelt.



Figur 3-9: Forslag til plankart. Asplan Viak AS

Som avbøtende tiltak kan det vurderes ekstra punktbelysning ved nytt fotgjengerfelt over Malmgata sammen med vegetasjonsrydding særlig i området mot avkjørsel fra E6.