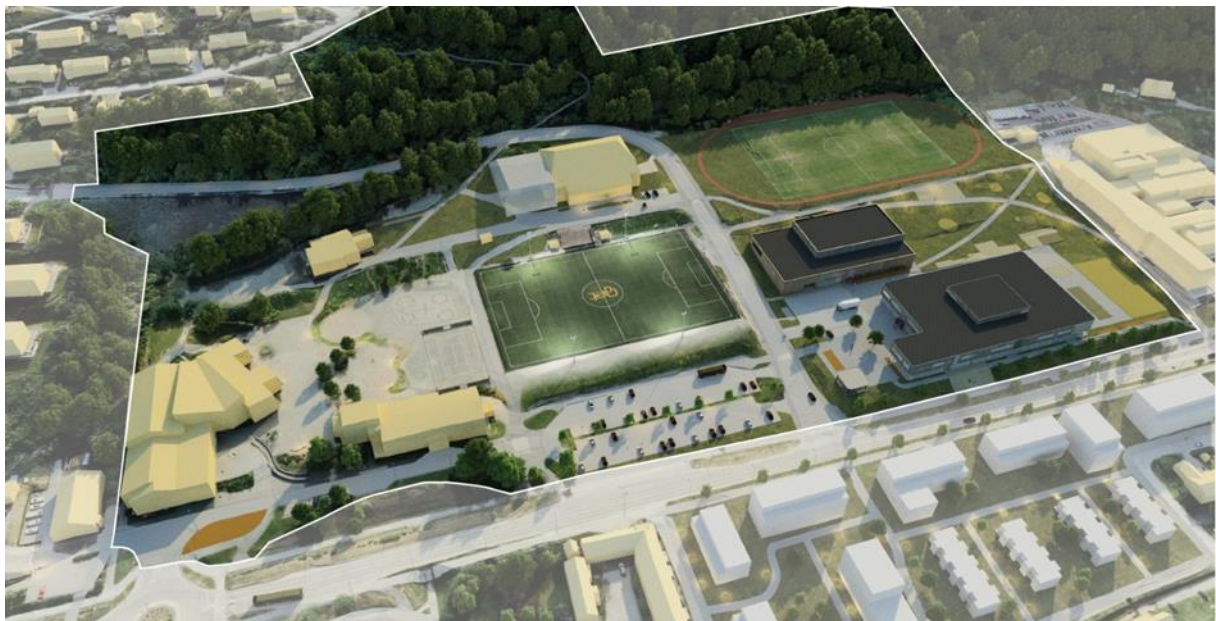


Oppdragsgiver:	Malvik kommune
Oppdragsnavn:	Skoleområde Vikhammer - Malvik
Oppdragsnummer:	612657-39
Utarbeidet av:	Birgitte Nilsson
Oppdragsleder:	Bjarte Lykke
Tilgjengelighet:	Åpen

NOTAT Mobilitetsplan Skoleområde Vikhammer



1. INNLEDNING	3
1.1. Bakgrunn	3
1.2. Planområdet og overordnede planer	3
1.2.1. Planområdet	3
1.2.2. Områdeplan for Vikhammer	5
2. DAGENS SITUASJON	7
2.1. Skolekretser	7
2.2. Vegnett rundt planområdet.....	7
2.3. Gang-/sykkelvegnett	9
2.4. Kollektivtilbud og skolebuss.....	12
2.5. Biltrafikk og parkeringsplasser	14
2.5.1. Biltrafikk	14
2.5.2. Parkering	14
2.6. Trafikksikkerhet	16
2.6.1. Fartsgrenser	16
2.6.2. Ulykkesstatistikk	16
2.6.3. Skoleveger / Trafikksikkerhetsmessige utfordringer omtalt i områdeplanen	17
2.6.4. Kryssingssteder for fotgjengere	18
2.7. Reisemiddelundersøkelse/-beregning Vikhammer barne- og ungdomsskole	21
3. PLANFORSLAGET	23
3.1. Beskrivelse av planforslaget	23
3.2. Gang- og sykkeltrafikk.....	24
3.2.1. Gangtrafikk.....	24
3.2.2. Sykkelparkering innendørs/utendørs	24
3.3. Kollektivtrafikk og skolebuss.....	25
3.4. Biltrafikk og parkeringsplasser for bil	25
3.4.1. Endring i kjøremønster	25
3.4.2. Parkeringskrav i henhold til KPA og kommunale veiledere	25
3.4.3. Sambruk av parkeringsplasser for skole og idrett	25
3.4.4. Avgiftsbelegging.....	26
3.4.5. Parkeringsplasser i områdene rundt skoleområdet	26
3.4.6. Sammenlikning av parkeringskapasitet – andre skole- og idrettsanlegg	27
4. OPPSUMMERING	28
5. VEDLEGG	29
5.1. Områdeplan for Vikhammer plankart 27.05.2019	29
5.2. Krav til parkering i områdeplan for Vikhammer	30

01	05.05.20	Mobilitetsplan Skoleområde Vikhammer	BN	BL / JG
VERSJON	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KS

1. INNLEDNING

1.1. Bakgrunn

Dette notatet inneholder mobilitetsplanen som følger detaljreguleringsplanen for skole- og idrettsområdet på Vikhammer. Detaljreguleringsplanen utarbeides for bygging av en ny ungdomsskole som skal erstatte den eksisterende ungdomsskolen innenfor skoleområde.

Skoleområdet ble regulert på et overordnet nivå som en del av «Områderegulering for Vikhammer sentrum» (vedtatt 27.05.2019). I det videre arbeidet med plassering av den nye ungdomsskolen har det kommet frem et behov og ønske om å se helhetlig på skole- og idrettsområdet på nytt gjennom en bredere medvirkningsprosess, hvor detaljreguleringen også gir mer detaljerte føringer for tiltak innenfor planområdet. Link arkitektur har utredet forslag til plassering og skissemessig utforming av skolebygget og mulig ny basishall. Planarbeidet for detaljreguleringen av skoleområdet skal ses i sammenheng med Asplan Viaks pågående oppdrag med detaljregulering av miljøgate gjennom Vikhammer inntil skoleområdet. Det presiseres at arbeidet med miljøgata har kommet kortere i planprosessen enn skoleplanen, og at planleggingen av miljøgata ikke har gitt noen direkte føringer for plassering av den nye ungdomsskolen. Andre hensyn enn miljøgata har veid tyngre for valg av plassering av ungdomsskolen. I det videre arbeidet med miljøgata vil det tas utgangspunkt i den plasseringen ungdomsskolen har fått i detaljreguleringen av skoleområdet.

I bestemmelser i områdeplanen er det beskrevet at ved utbyggingsprosjekter større enn 400 m² skal det utarbeides mobilitetsplan i henhold til bestemmelser i kommuneplanens arealdel.

Mobilitetsplanen dokumenterer transport- og mobilitetsbehovet til skole- og idrettsområdet.

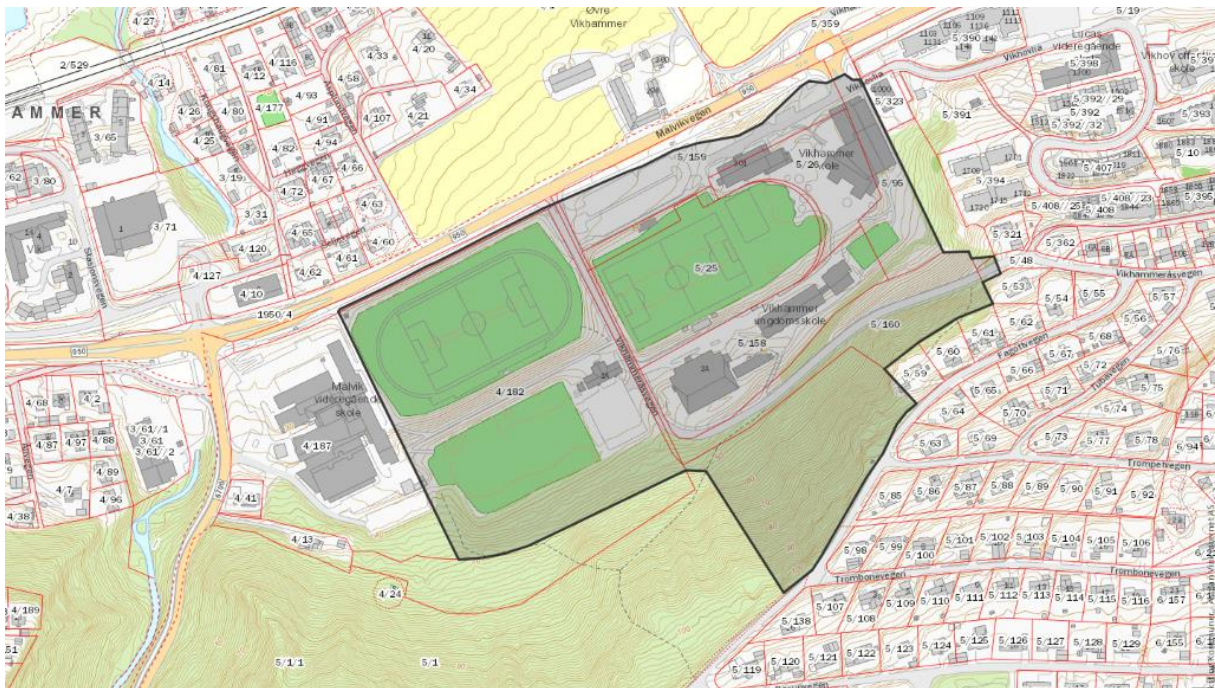
Resultater fra analyser og utredning skal bidra til å sikre attraktive løsninger for alle trafikanter, med spesielt fokus på miljøvennlig transport. Løsninger for alle trafikantergrupper i både dagens og fremtidig situasjon beskrives, parkeringskapasitet og -plassering for hele området vurderes og det foreslås en helhetlig parkeringsløsning for hele planområdet. Denne rapporten redegjør for det beregnede parkeringsbehovet for alle publikumsfunksjonene i området og plasseringen av parkeringsplassene. Med flytting av ungdomsskolen og eventuell ny idrettshall vil aktiviteten og målpunkt innenfor planområdet endres. Trafikksikre adkomster, spesielt for myke trafikanter, har fokus i planarbeidet.

1.2. Planområdet og overordnede planer

1.2.1. Planområdet

Forslag til planavgrensning for reguleringsplanen er vist på Figur 1, og på Figur 2 er et utsnitt av plankartet vist. Innenfor planavgrensningen i dagens situasjon ligger Vikhammer barneskole, Vikhammer ungdomsskole, Malvikhallen, Malvik IL klubbhus, Ytre Malvik Samfunnshus (YMS) og flere idrettsbaner. Innenfor skoleområdet, men utenfor planområdet, ligger Malvik videregående skole. I kryssområdet vest for skoleområdet ligger flere publikumsfunksjoner som Vikhammer legekantor, dagligvarebutikk, bruktbuikk og Vikhammer senter med dagligvarebutikk, apotek og gardinbutikk.

Planområdet ligger sør for og på oversiden av fylkesveg 950 Malvikvegen. På nordsiden av planområdet ligger boliger og et gårdsbruk med tilhørende landbruksareal. Landbruksarealene inn mot Malvikvegen er regulert til bebyggelse med boliger og utadrettet næringsvirksomhet i de nederste etasjene ut mot vegen. Øst for planområdet ligger boliger. Et skogholt stiger bratt opp til boligområdet på sørsiden av planområdet.



Figur 1: Planavgrænsning



Figur 2: Utsnitt fra plankartet

1.2.2. Områdeplan for Vikhammer

Områdeplan for Vikhammer ble vedtatt mai 2019 og planen gir føringer for detaljreguleringer innenfor planavgrensningen til områdeplanen. Plankartet for områdeplanen er vist i vedlegg bak i notatet. Følgende er hentet fra områdeplanens planbestemmelser:

Punkt 5.8 Parkering

Krav til parkering er vist i tabell i vedlegg bak i notatet. For skole (grunnskole) er kravet:

- Sykkel: Minimum 30 plasser per 1.000 m² bra.
- Bil: 5 plasser per 10 årsverk (fast krav).

Punkt 6.5 Trafikkforhold og mobilitet

I detaljreguleringsplaner hvor det legges til rette for mer enn 4 boenheter skal det utarbeides en mobilitetsplan som del av plandokumentene. Hensikten er å sikre at planen bidrar til flere syklist, fotgjengere og kollektivreisende fremfor økt personbiltransport. Mobilitetsplanen skal belyse hvordan generert trafikk fra planområdet påvirker veinettet i Vikhammer sentrum. Samlet transport fra både etablert og planlagt bebyggelse skal inngå, fordelt på alle transportmidler.

Mobilitetsplanen skal beskrive løsninger for fotgjengertrafikk, sykling, kollektivtransport og biltransport, og dokumentere følgende:

- Antall boenheter og beboere
- Samlet transport til og fra planområdet
- Fordeling av transport gjennom døgnet
- Tiltak som sikrer attraktive og effektive løsninger for kollektivtransport, sykling og gange
- Tiltak som reduserer biltrafikk fra området

Ved etableringer av virksomheter over 20 ansatte eller utbyggingsprosjekter større enn 400 m² skal det utarbeides mobilitetsplan i henhold til bestemmelser i kommuneplanens arealdel.

Basert på mobilitetsplanen, skal reguleringsbestemmelser som reduserer biltransport, og sikrer økt gange, sykling og kollektivtransport, tas inn i detaljreguleringsplanen.

Kommuneplanens arealdel 2018-2030, DEL 2 Planbestemmelser og retningslinjer, punkt 2.7 Mobilitetsplan og ABC-planlegging

1) Mobilitetsplan:

Ved etableringer av virksomheter over 20 ansatte eller utbyggingsprosjekter større enn 400 m² BRA, skal det utarbeides mobilitetsplan for den samlede transporten som virksomheten skaper. Kravet skal også dekke søknad ombruksendring.

Mobilitetsplanen skal inneholde dokumentasjon på /vurdering av:

- Antall ansatte
- Besøksintensitet
- Omfang av vareleveranse og eventuelt godstransport. All transport inn og ut av virksomheten (personreiser til/fra jobb, reiser i arbeid, besøksreiser, varelevering, godstransport)

- Fordeling av transporten gjennom døgnet.
- Fordeling av virksomhetens samlede transport per transportmiddel
- Tilrettelegging for ønsket reisemiddelfordeling

Konsekvensutredning skal alltid inneholde mobilitetsplan.

Fra punkt 10.4 Undervisning (BKB4 og BU4)

Biltrafikk/ varelevering og myke trafikanter skal så langt som mulig holdes atskilt. Det skal etableres plass for trafiksikker avlevering og henting av elever. Krav til parkeringsplasser for bil er 0,5 p-plasser pr årsverk. Krav til parkeringsplasser for sykkel er 30 plasser pr 1000m² BRA.

Parkering kan etableres i parkeringskjeller. Ved vurdering av om parkeringsdekning er tilstrekkelig, skal parkeringskapasitet i hele skole- og idrettsområdet sør for Malvikvegen sees i en sammenheng (sambruk).

Fra punkt 15.5 Parkeringsplasser

Parkeringsplass o_SPA2 skal benyttes som parkeringsplass tilknyttet bruken av skole/ idrettsområdet og lokalsenteret. Parkeringshus kan tillates etablert på o_SPA2.

2. DAGENS SITUASJON

2.1. Skolekretser

Skolekretsen for Vikhammer ungdomsskole dekker et stort areal, se Figur 3. Vikhammer barneskole dekker det gule feltet, Vikhammeråsen grendaskole (grått felt) dekker et avgrenset boligfelt på Vikhammeråsen og Saksvik barneskole (turkis felt) dekker boligfeltene på Hundhammaren og Saksvikliia. Vikhammer ungdomsskole samler elevene fra alle de tre barneskolene.

Skolene innenfor planavgrensningen:

- Vikhammer barneskole: Ca. 300 elever, 45 ansatte, 35 årsverk.
- Vikhammer ungdomsskole: Ca. 300 elever, 44 ansatte, 40 årsverk.

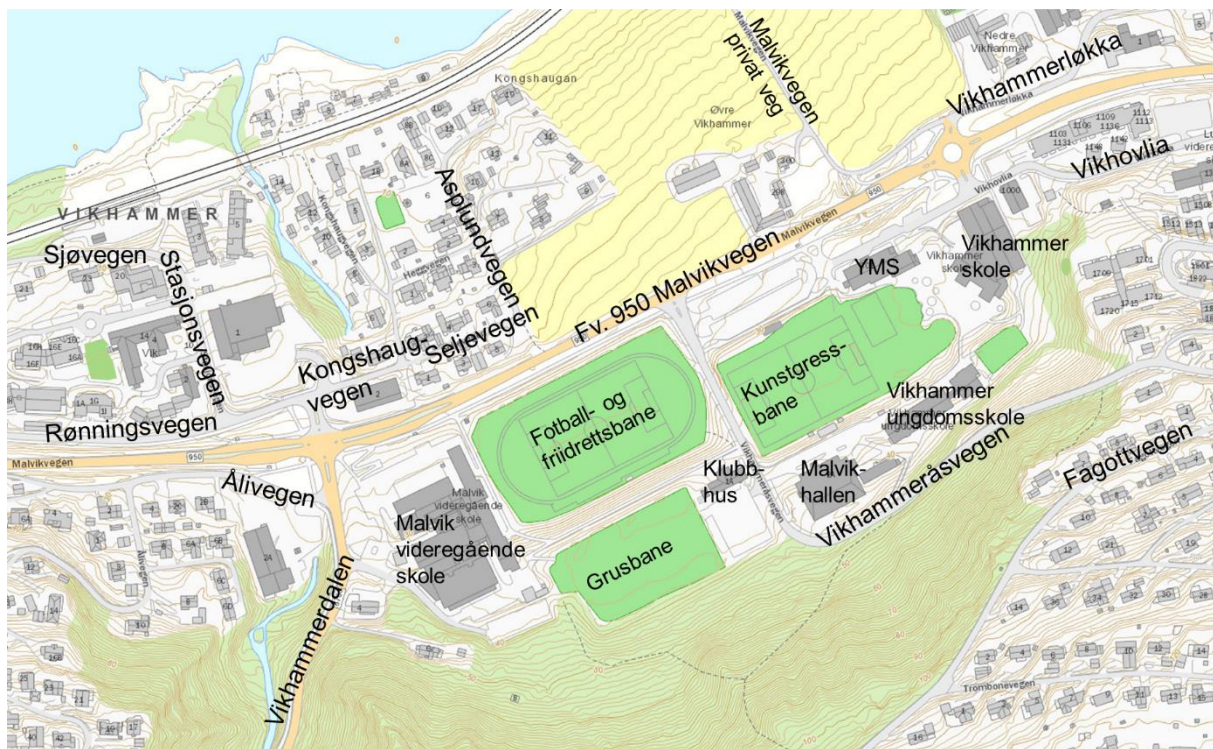
Ca. 100 elever til sammen fra barne- og ungdomsskolen tar buss til skolen.



Figur 3: Skolekretsene. Vikhammer skolekrets (gul), Vikhammeråsen grendaskole (grå), Saksvik (turkis). Vikhammer ungdomsskole dekker alle tre barneskolekretsene. Skolens plassering er vist med rød ring. (Kilde: <https://kommunekart.com/klient/malvik/eksternt>)

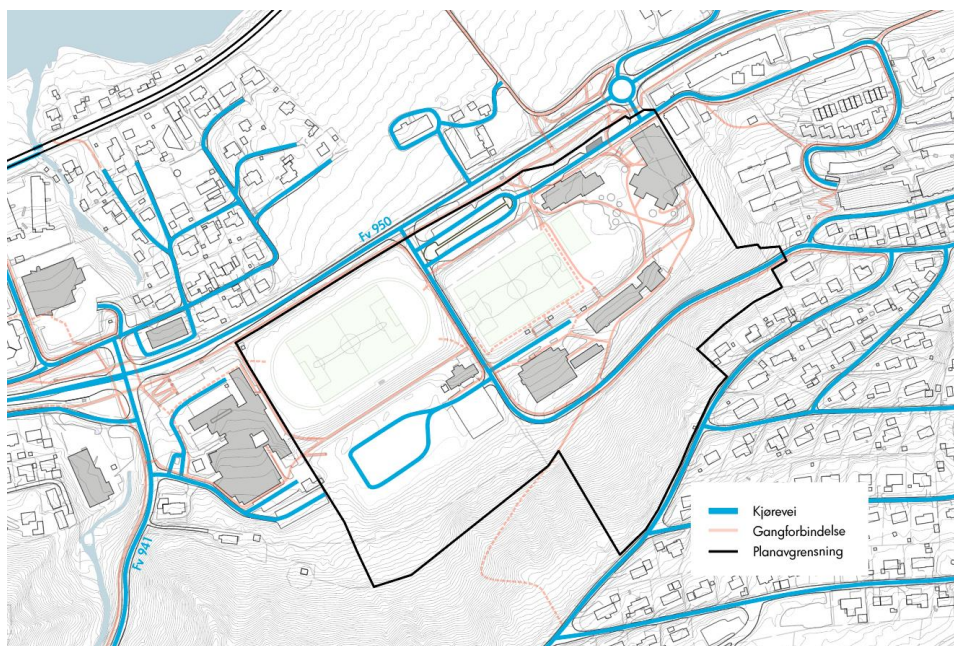
2.2. Vegnett rundt planområdet

Kartet på Figur 4 viser vegnavn på vegnettet rundt planområdet som det er referert til i mobilitetsplanen for Vikhammer ungdomsskole. Planområdet har adkomst fra Malvikvegen fra nord, både fra rundkjøringen i krysset med Vikhammerløkka og Vikhovlia, og fra Vikhammeråsvegen, se Figur 5. Vikhammeråsvegen er adkomst til skoleområdet fra boligene i sør og øst, og vegen er åpen for gjennomkjøring gjennom skoleområdet.



Figur 4: Vegnavn på vegnettet rundt planområdet

Illustrasjonen i Figur 5 viser kjøreveger og gangforbindelser rundt og gjennom planområdet. Innenfor planområdet går kjørevegen Vikhammeråsvegen som kommer fra øst. De øvrige kjørevegene innenfor planområdet er kjøreveger til parkeringsplassene ved fv. 950 Malvikvegen, ved Malvikhallen og ved klubbhuset til Malvik IL. Kjørevegen ved klubbhuset fører også til grusbanen som blir benyttet til parkering, hovedsakelig av skoleelever ved den videregående skolen. Kjørevegen mellom Malvikvegen og YMS/barneskolen benyttes av skolebussen, og det er lagt til rette med stoppested for skolebussen langs denne veien.



Figur 5: Kjøreveger og gangforbindelser rundt og gjennom planområdet

2.3. Gang-/sykkelvegnett

Kartet på Figur 6 med gangforbindelser (markert med røde linjer) viser at det er et tett nettverk i gangsystemet, og at det hovedsakelig er ensidig fortau eller gangveg langs kjøreveiene. Standarden på gangforbindelsene er varierende, fra godt planlagte og asfalterte gangveger/fortau, til grusbelagte stier gjennom området.

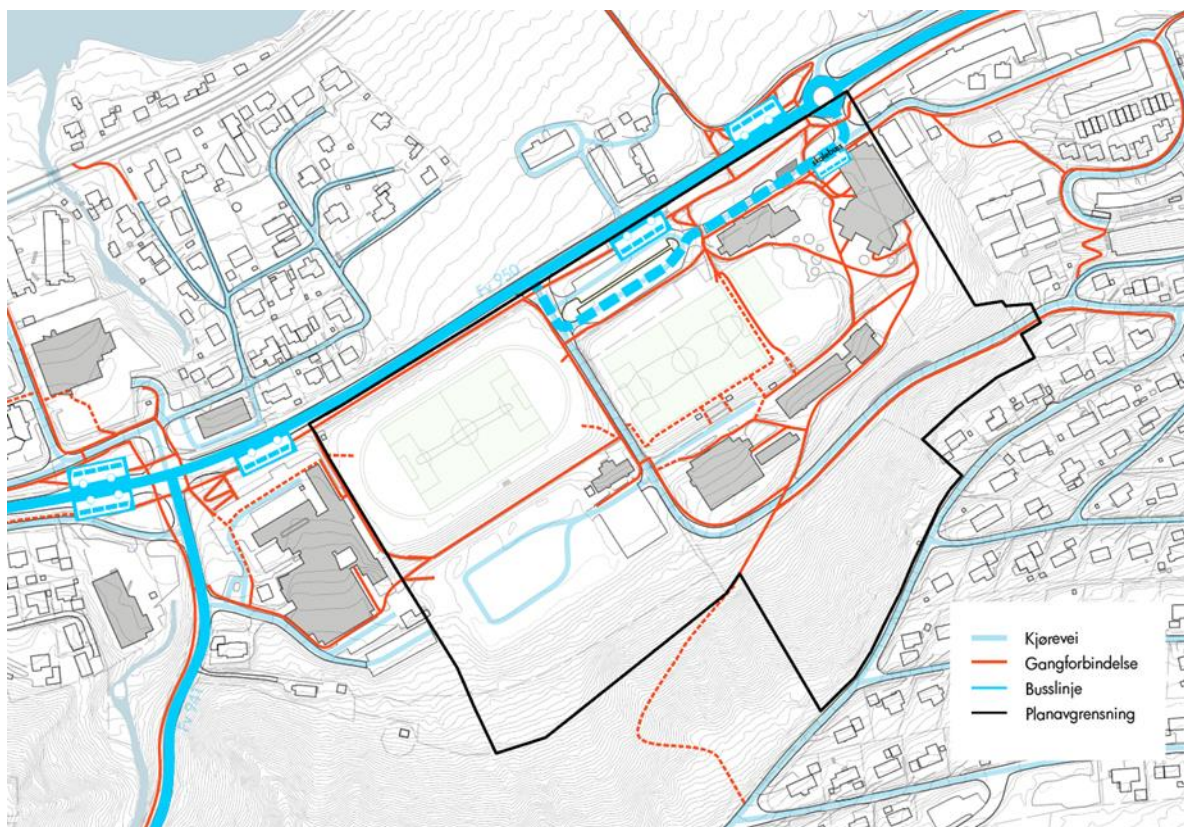
Gang- og sykkelvegen langs sørsiden av Malvikvegen gjennom Vikhammer er sammenhengende og med god standard, se Figur 7, bortsett fra vestover fra Vikhammerdalen. Her går gang- og sykkeltrafikken på samme veg som biltrafikken til boligfeltet langs Ålivegen, se Figur 8. Et planarbeid pågår for forlengelse av gang-/sykkelvegen på strekningen for å gjøre systemet sammenhengende.

I krysset mellom fv. 950 Malvikvegen og Vikhammerdalen er det signalregulering. Fotgjengere får grønt lys i en vrimlefase, det vil si at det er grønn mann i alle retninger samtidig og all biltrafikk er stoppet mens det er grønn mann. Dette er en meget trafikksikker løsning for fotgjengere, og syklistene som krysser sammen med fotgjengerne, som krysser uten biltrafikk samtidig.

Kryssing av fv. 950 Malvikvegen gjøres planskilt gjennom en undergang nord for YMS, se Figur 9. Kryssing ved rundkjøringen ved Vikhammerløkka nord for barneskolen gjøres i plan med gangfelt over fv. 950 Malvikvegen vest for rundkjøringen og over Vikhovlia sør for rundkjøringen.

Dagens fylkesveg vurderes som viktig skoleveg og forbindelse på langs av Vikhammer. Det pågår for tiden et planarbeid for opparbeidelse av «miljøgate» som har som mål at trafikken skal få lavere hastighet, og dermed legge til rette for flere kryssinger i plan. Det er 500 meter mellom gangfeltene ved lyskrysset og rundkjøringen. Mange barn og ungdommer krysser allerede fylkesvegen i plan uten gangfelt i dag. Ved forlengelsen av Asplundvegen er det et tråkk sørover mot fv. 950 Malvikvegen som viser at det er mange fotgjengere som krysser her.

Kartet på Figur 5 viser også bussholdeplassene som ligger i tilknytning til planområdet. Kollektivtilbudet og skolebuss er omtalt i kapittel 2.4.



Figur 6: Gang-/sykkelvegnett og bussholdeplasser



Figur 7: Gang- og sykkelveg langs sørsiden av fv. 950 Malvikvegen ved planområdet



Figur 8: Gang- og sykkelveg langs sørsiden av fv. 950 Malvikvegen som slutter ved Ålvegen



Figur 9: Undergang for gange/sykkel under fv. 950 Malvikvegen ved YMS



Figur 10: Sti ned fra Vikhammeråsen gjennom skogen

Vikhammeråsvegen som går gjennom området har ensidig fortau som veksler side. Fortauet avsluttes ved krysset ved Fagottvegen. Boliggatene på Vikhammeråsen mangler i hovedsak et trygt og eget gangtilbud.

Snarveg/gangforbindelse ned fra Vikhammeråsen er en delvis opparbeidet sti som går ned gjennom skogen. Denne oppfattes av mange som utrygg, glatt og mørk på vinteren og svært bratt. Dette er også påpekt av mange i registreringer utført blant ungdomsskoleelever i Rapport Barnetråkk 10.02.2016.

Sykkelparkering

Sykkelparkering for barneskolen ligger like nord for hovedinngangen med ca. 50 plasser. Sykkelparkering for ungdomsskolen ligger langs nordveggen på skolebygningen.

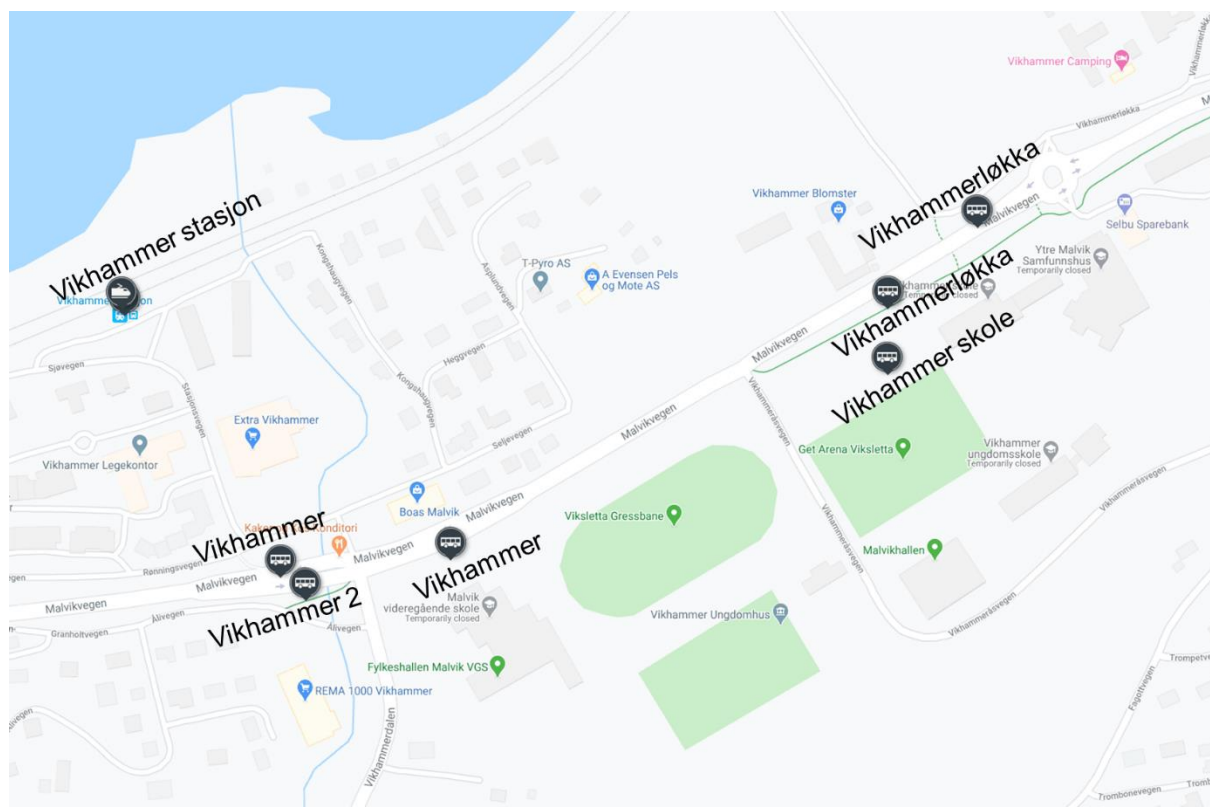
2.4. Kollektivtilbud og skolebuss

Kartet på Figur 11 viser bussholdeplassene og togstasjonen på Vikhammer. Illustrasjonen på Figur 12 viser hvilke busslinjer som betjener holdeplassene. Punktene under Figur 12 lister opp busslinjene i området med angivelse av antall avganger per time i tre tidsperioder av driftsdøgnet.

Holdeplassen Vikhammerløkka betjenes av buss 70 Stjørdal-Strindheim, hvor det på Strindheim er gode muligheter for omstigning til mange busslinjer mot Trondheim sentrum og i flere retninger i Trondheim. Bussen har tre avganger per time den største delen av dagen, og fire avganger per time midt på dagen. Reisetiden er ca. 20 minutter til Strindheim og ca. 15 minutter til Hommelvik. Busstilbudet til skoleområdet fra Trondheim og Hommelvik/Stjørdal regnes som godt, begrunnet i kort avstand til holdeplasser, avgang hvert 20. minutt og kort reisetid. Busstilbudet fra Vikhammeråsen med kun én avgang i timen kan ikke regnes som et godt kollektivtilbud.

Det går i dag lokal- og regiontog med stopp på Vikhammer. Toget går mellom hver halvtime til hver time i begge retninger hele dagen. Reisetiden til og fra Trondheim S varierer mellom 10 og 20 minutter.

Fra planområdet til bussholdeplasser er det maks 300 meter og til jernbanestasjon er det 400 – 800 meter. For bosatte i nærheten av stasjoner som betjenes av toget til Vikhammer, kan togtilbudet være et godt kollektivtilbud til skoleområdet på Vikhammer.



Figur 11: Holdeplasser for buss og tog på Vikhammer (Kilde: AtB.no)

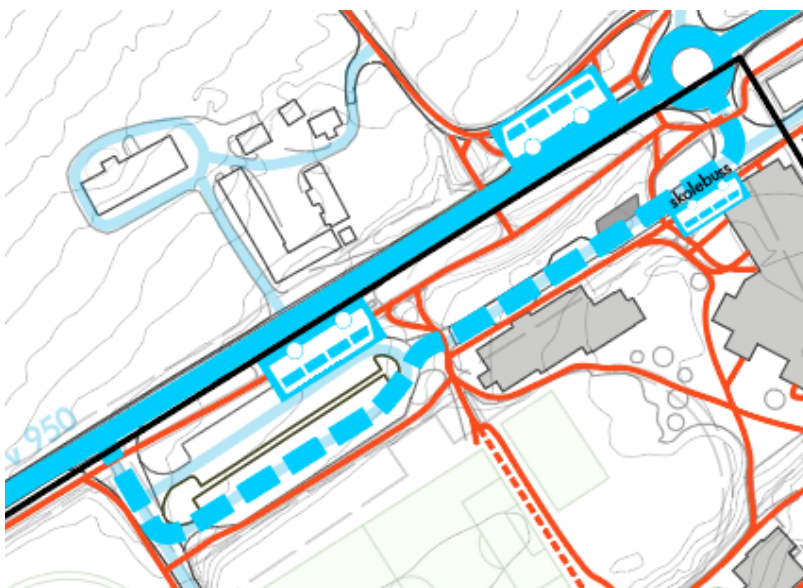


Figur 12: Busslinjer som betjener holdeplassene på Vikhammer (Illustrasjon: AtB)

Tallene viser antall avganger pr. time i trafikkperioder Rush / Midt / Lav.

- Linje 70 Stjørdal/Hommelvik – Strindheim – (Trondheim sentrum – Marienborg) 3 / 4 / 3
- Linje 79 Vikhammeråsen – Strindheim – (Sluppen) 1 / 1 / 1
- Linje 86 Hommelvik – Sveberg – Vikhammer (Innstilt pr. 28.04.2020)
- Linje 116 (Nattbuss) Sentrum – Hommelvik – Stjørdal (2 avganger)
- Linje 207 (Skolerute) Vikhammer skole – Malvik – Vikhammer skole (1 avgang på morgen og 3 på ettermiddag)

Skolebuss (linje 207) stanser i dag rett nord for Vikhammer barneskole som vist på kartutklippet på Figur 13. Holdeplassen Vikhammer skole betjenes kun av linje 207, og det er mulig for andre reisende enn skoleelevene å bruke skolebussen når det er ledig kapasitet. Barne- og ungdomsskoleelevene kommer med linje 207 til Vikhammer skole, men en del elever på skolene benytter også linje 70 til skolen. Det er 88 elever som har rett til skoleskyss som bruker enten 207 eller 70 til skolen. I tillegg



kan det også være en del elever som bor innenfor for avstandsgrensen til skoleskyss (2 km for 1. trinn, 4 km for resten av grunnskoletrinnene) som benytte buss til skolen «for egne penger» som det ikke foreligger akkurat antall på. Det er anslått etter reisemiddelundersøkelse på ungdomsskolen, og etter anslag av barneskoleledelsen, at totalt ca. 60 barneskoleelever og ca. 40 ungdomsskoleelever reiser med buss til/fra skolene i vintersesongen.

Figur 13: Holdeplass for skolebuss ved Vikhammer skole

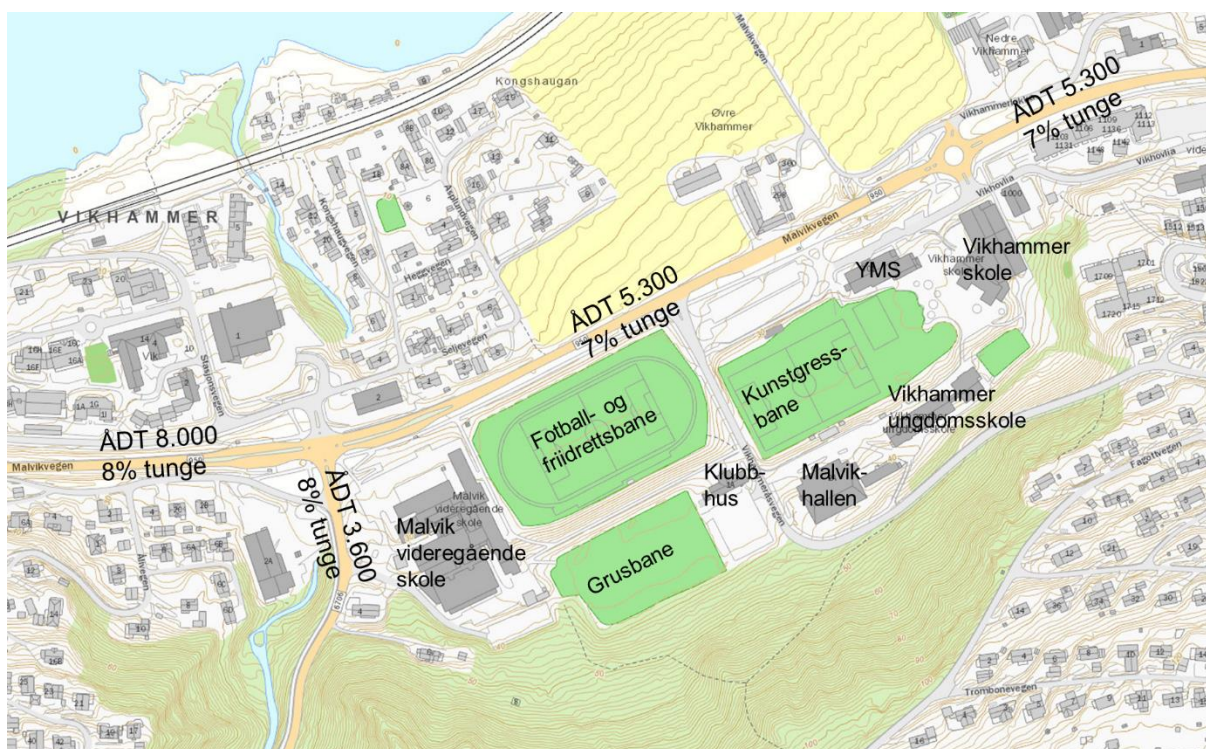
2.5. Biltrafikk og parkeringsplasser

2.5.1. Biltrafikk

Kartet på Figur 14 viser trafikk tall på vegnettet rundt skoleområdet slik de er oppgitt som ÅDT for år 2019 (årsdøgntrafikk – antall kjøretøy pr. døgn). Trafikktallene er gjennomsnittstall per døgn, og selv om trafikktallene er forholdsvis lave forbi skoleområdet, er det store variasjoner på døgntrafikken avhengig av ukedag og hendelser på vegnettet. Spesielt ved stengte tunneler på E6 og når trafikken omdirigeres til fv. 950 Malvikvegen, er det store trafikkmengder og mye tungtrafikk på både Malvikvegen og Vikhammerdalen. Trafikktallene på E6 sør for planområdet viser ÅDT 20.000 og tungtrafikkandel på 16%.

Det foreligger ikke trafikk tall på Vikhammeråsvegen som går gjennom skoleområdet.

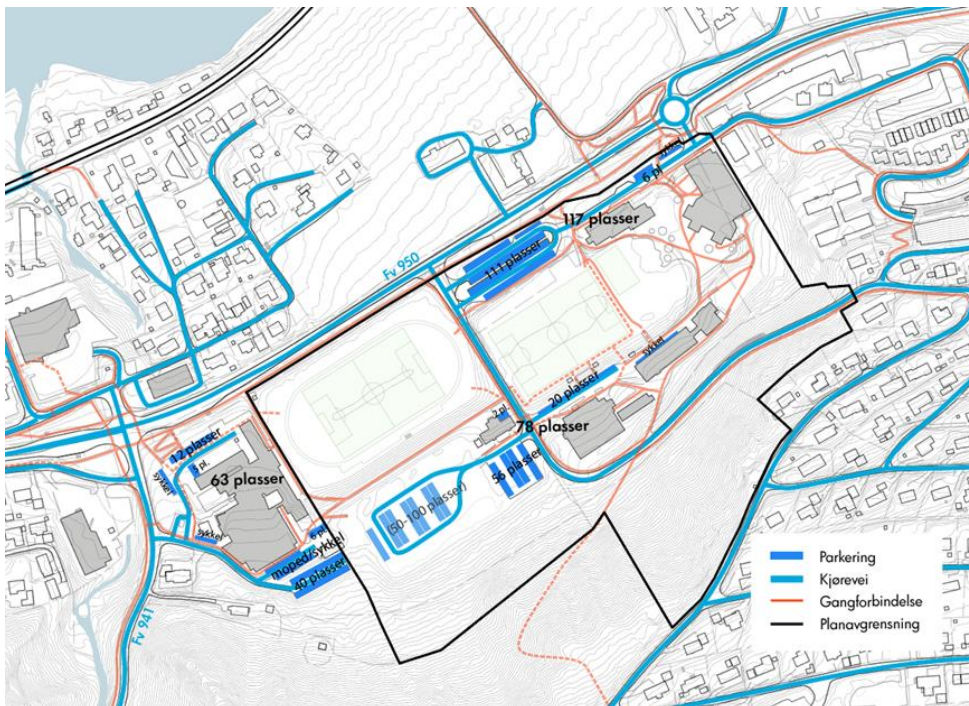
Vikhammeråsvegen betjener boligområdene på Vikhammeråsen, men Vikhammeråsen har også adkomst fra sørvest via Vikhammerdalen og Vikhammermovegen som tar store deler av trafikken til og fra boligområdet.



Figur 14: Trafikktall ÅDT (kjøretøy pr. døgn) og andel tungtrafikk på vegnettet (Kilde: Statens vegvesen NVDB)

2.5.2. Parkering

Det er mange parkeringsplasser i området, og plassene er markert med blå felt på kartet på Figur 15. På kartet er det angitt antall parkeringsplasser per felt, og i tillegg er antall parkeringsplasser summert for hvert delområde.



Figur 15: Kjøreveger og parkeringsplasser på skoleområdet

Ved YMS er det en stor parkeringsplass «Store-P» med ca. 111 parkeringsplasser, se Figur 16. I tillegg er det 6 gjesteparkingsplasser utenfor hovedinngangen til barneskolen, til sammen 117 plasser. Ved Malvikhallen/klubbhuset er det en parkeringsplass med ca. 56 plasser. Utenfor Malvikhallen er det plass til ca. 20 biler, i tillegg til 2 plasser nedenfor klubbhuset, til sammen 78 plasser.

På grusbanen står det daglig en del biler parkert. Enkeltobservasjoner midt på dagen på hverdag har vist 20-30 parkerte biler. Samtaler med brukerne av området tyder på at det er hovedsakelig elever ved Malvik VGS som benytter grusbanen til parkeringsplass.

Malvik VGS/Trøndelag fylkeskommune har ca. 63 parkeringsplasser innenfor sitt anlegg, og de har gitt tilbakemelding om at de ikke ønsker å tilrettelegge for ytterligere parkering i området for sine brukere, og henviser sine elever til å bruke kommunale plasser i området.

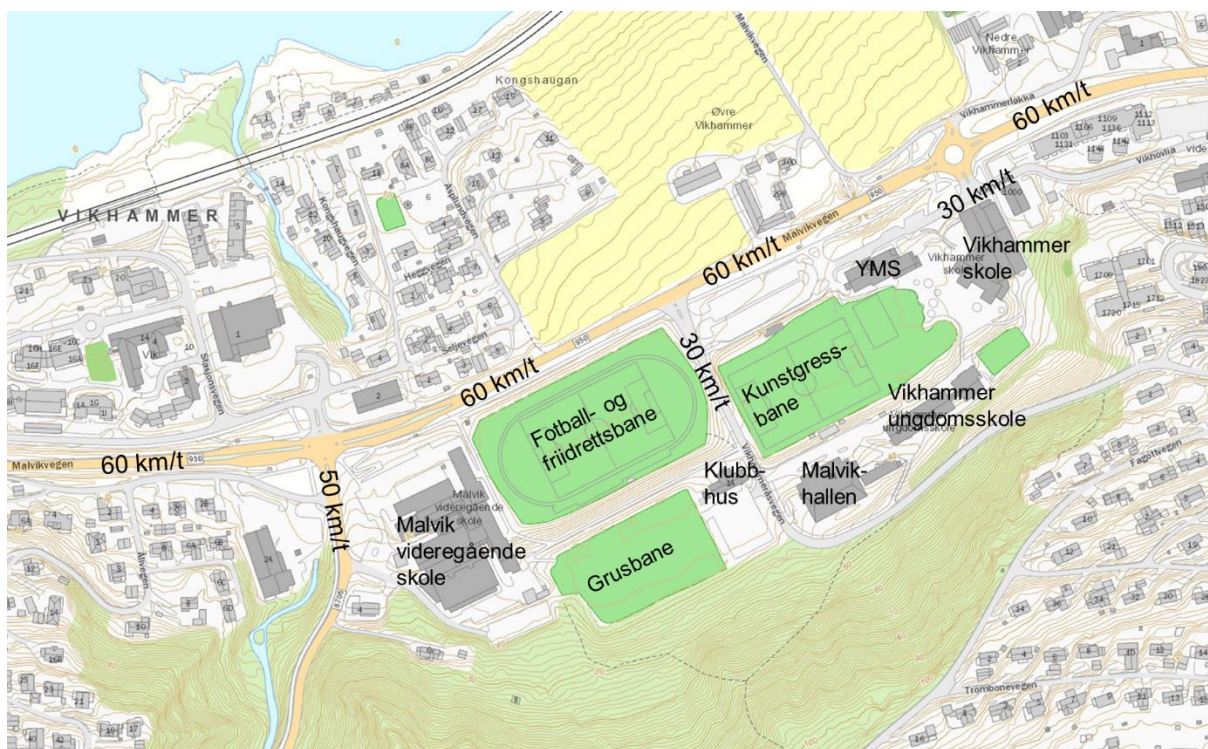


Figur 16: Parkeringsplassen ved YMS «Store-P» – 111 plasser

2.6. Trafikksikkerhet

2.6.1. Fartsgrenser

Fartsgrensen i Malvikvegen er 60 km/t ved skoleområdet. På strekningen forbi skoleområdet, inkludert kryssene med Vikhammerdalen og Vikhammerløkka, planlegges det for etablering av miljøgate med fartsgrense 30 km/t i henhold til bestemmelser i områdeplanen for Vikhammer sentrum. I Vikhammeråsvegen gjennom skoleområdet og Vikhovlia er det skiltet med fartsgrensesone 30 km/t. Lokalveger og boligater har fartsgrense / fartsgrensesone 30 km/t, men også fartsgrense 50 km/t forekommer, selv om standarden på vegen ikke gjør det mulig å holde denne hastigheten. Vikhammerdalen har fartsgrense 50 km/t på den nordlige delen fra krysset med Malvikvegen og forbi Malvik videregående skole, og fartsgrense 60 km/t videre sørover til E6.



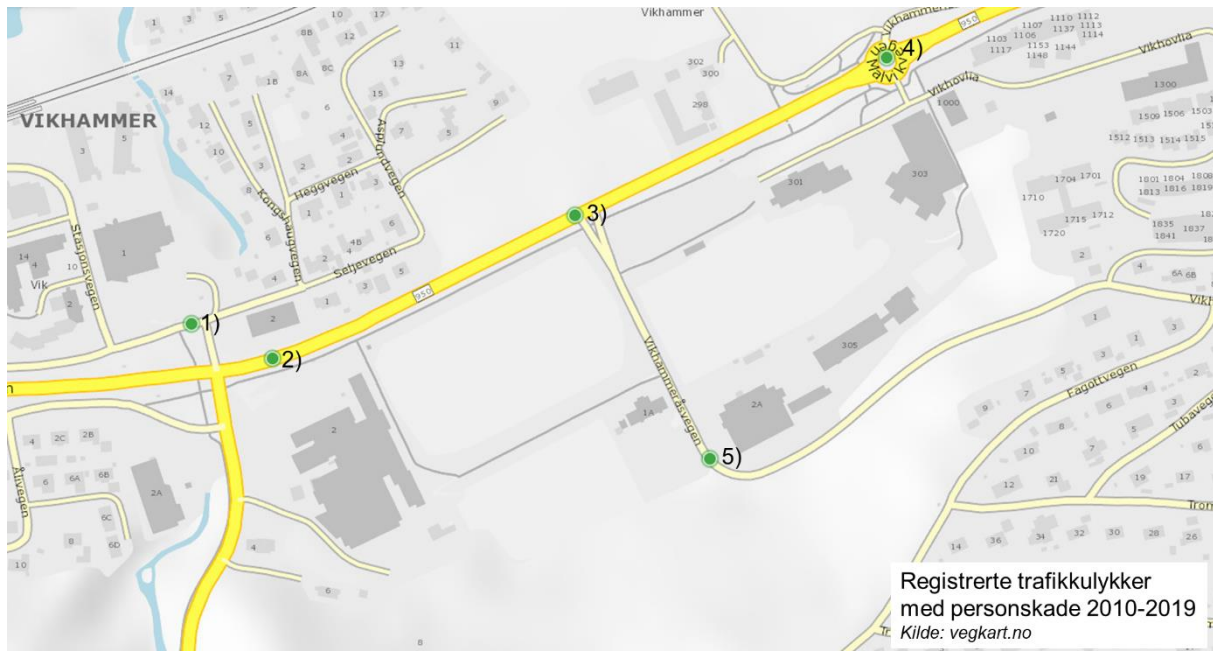
Figur 17: Fartsgrenser på vegnettet ved planområdet (Kilde: Statens vegvesen NVDB)

2.6.2. Ulykkesstatistikk

Kart over registrerte trafikkulykker med personskade i eller rundt skoleområdet de siste 10 år viser tre hendelser langs Malvikvegen, én hendelse i Vikhammeråsvegen og én hendelse i kryssområdet ved Stasjonsvegen. Trafikkulykkene omfatter ifølge Statens vegvesen, vegkart.no:

- 1) Bilulykke. Enslig kjøretøy kjørte utfor ved avsvinging i kryss o.l. 2 personer lettere skadd.
- 2) MC-ulykke. Enslig kjøretøy kjørte utfor på høyre side på rett vegstrekning. 1 person lettere skadd.
- 3) Sykkelulykke. Uhell med uklart forløp mellom kjøretøy med samme kjøreretning. 1 person lettere skadd.
- 4) MC-ulykke. Kjøring i parallelle kjørefelter for øvrig. 1 person lettere skadd.
- 5) MC-ulykke. Uhell med uklart forløp hvor enslig kjøretøy kjørte utfor vegen. 1 person lettere skadd.

Samtlige ulykker i kartutsnittet er registrert som lettere skader. Tre av fem registrerte ulykker er MC-ulykker. Ingen av ulykkene involverer fotgjengere. Den offentlig tilgjengelige ulykkesstatistikken sier ikke noe om alderen på de skadede personene, og det kan derfor ikke fastslås om ulykkene er relaterte til elever på skolene i området eller ikke.



Figur 18: Registrerte trafikkuulykker med personskade siste 10 år (Kilde: Statens vegvesen NVDB)

2.6.3. Skoleveger / Trafikksikkerhetsmessige utfordringer omtalt i områdeplanen

Teksten i dette delkapittelet er hovedsakelig hentet fra trafikkrapporten tilhørende områdeplanen for Vikhammer sentrum (Asplan Viak, 02.02.2018), supplert med noen oppdateringer. De strekningene og stedene som omtales her er aktuelle skoleveger.

Vikhammerområdet har i dag trafikksikkerhetsmessige utfordringer på grunn av tidvis stor biltrafikk og samtidig betydelig gang- og sykkeltrafikk til skoleområdet. Det er tidligere utarbeidet et notat (2012) som beskriver seks fokusområder for Vikhammer sentrum. Notatet beskriver eksisterende situasjon, hva som bør utredes og mulige tiltak. Kort oppsummert er fokusområdene for trafikk følgende:

1. Krysset Malvikvegen / Vikhammerdalen
2. Fv. 950 Malvikvegen på strekningen lyskrysset – rundkjøringen ved barneskolen
3. Fv. 941 Vikhammerdalen fra lyskrysset til avkjørsel til Vikhammeråsen
4. Vikhammeråsvegen fra Malvikvegen til boligområdene på Vikhammeråsen
5. Adkomst til sjøen og kryssing av jernbanen

Krysset Malvikvegen / Vikhammerdalen

Krysset mellom fv. 950 Malvikvegen og fv. 941 Vikhammerdalen er trafikksikkerhetsmessig en utfordring, selv om det er signalregulert. Krysset har i perioder stor trafikk av både kjøretøyer og gående/syklende. Vikhammerdalen har bratt helning ned mot Malvikvegen. Dette gir trafikksikkerhetsmessige utfordringer på vinterstid ved glatte veger. (Det er forholdsvis godt vintervedlikehold på Vikhammerdalen som i stor grad gir bar veg). I tillegg ligger adkomsten til

videregående skole i bratt stigning, og adkomst til dagligvarebutikk og boligområder nært krysset. Ved innkjøring til skolen er det også en fotgjengerkryssing over Vikhammervegen som gjør at både bilister, fotgjengere og syklistene må bruke det samme trafikkarealet.

Det er tidligere sett på planfrie gangvegkryssinger i krysset, samt mulighet for ombygging til rundkjøring. Vikhammerelva, som går i kulvert midt under krysset, gjør det utfordrende å få til en løsning med underganger. Helningen på vegen gjør at en etablering av rundkjøring kan være vanskelig uten at helningen blir enda større. Vikhammerdalen må eventuelt legges om og krysset flyttes for å få til en slakere stigning på vegen, noe som er vanskelig med hensyn på terrenget og inngrep på naboeiendommene. Vikhammerdalen har tilbud (gang-/sykkelveg) for gående og syklistene på vestsiden av vegen.

Strekningen langs fv. 950 Malvikvegen

Strekningen langs Malvikvegen har ikke spesielle utfordringer knyttet til trafiksikkerhet i dag, men det er få krysningspunkt, og behovet for trygge krysningspunkt kan endres ved mer utbygging langs vegen. Det er langsgående gang- og sykkelveg og planskilt kryssing ved barneskolen, og sammen med dagens arealbruk langs vegen fører dette til lite behov for kryssing på strekningen i dagens situasjon. På sørsiden av vegen er det et stort område med skoler og idrettsformål. Nordsiden av vegen nærmest Vikhammer senter er bebygd med eneboliger, og nord for idrettsanlegget er det i dag landbruksområde. Behovet for kryssing av Malvikvegen i dag er knyttet opp mot eksisterende kryssområder, og ikke så mye på strekningen mellom kryssene. Det skjer noe kryssing, i form av snarveger, spesielt i forlengelse av Asplundvegen og ved bussholdeplassen ved Vikhov øst for planområdet. Dette kan tyde på at det er behov for flere trafiksikre kryssinger av Malvikvegen.

Fv. 941 Vikhammerdalen fra lyskrysset til avkjørsel Vikhammermovegen til Vikhammeråsen.

Dette er en bratt og uoversiktlig vegstrekning, med krappe svinger og mye vegetasjon langs vegen. Sammen med regulerte fotgjengerkryssinger og avkjørsler til Malvik videregående skole og boliger medfører dette store utfordringer for trafiksikkerheten.

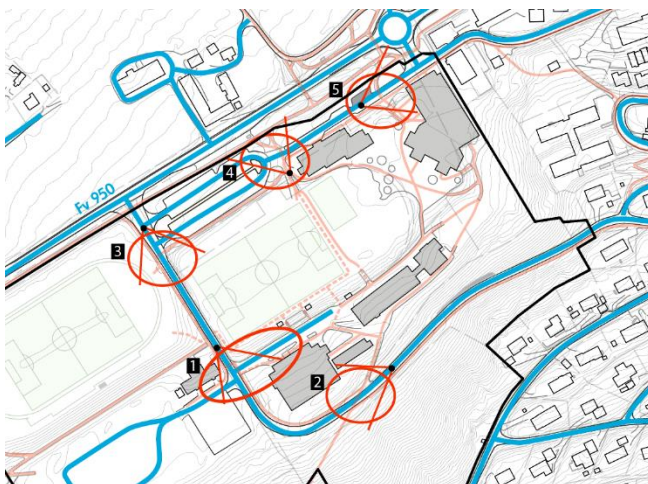
Vikhammeråsvegen fra Malvikvegen til boligområdene på Vikhammeråsen

Vikhammeråsvegen går forbi Malvikhallen og har noen utfordringer når det gjelder trafiksikkerhet. Vegen er bratt og svingete og med til dels for smalt fortau, og kun på en side.

Adkomst til sjøen og kryssing av jernbanen

Det er også trafikkfarlige punkter ved plankryssing av jernbanen ned mot sjøen. Det gjelder spesielt ved Stasjonsfjæra, Vikhammerskjæret og Vikhammerløkka.

2.6.4. Kryssingssteder for fotgjengere



Kartet på Figur 19 viser utvalgte kryssingssteder for fotgjengere innenfor planområdet. Kartet markerer stedet og retningen bilder er tatt, ved gangfelt som er omtalt i punkt 1) - 5) nedenfor.

Figur 19: Kryssingssteder i tilknytning til skoleområdet



- 1) Kryss ved Malvikhallen er beskrevet av flere som en uoversiktlig trafiksituasjon. Her medfører plassering av funksjoner, idrettshall, klubbhus, ungdomshus og parkering mye kryssing på tvers av Vikhammeråsvegen. Denne kryssingen ligger ca. 50 meter fra utgangen av en krapp sving, i en bratt bakke med ca. 9% stigning på veien. Plassen foran Malvikhallen har utflytende parkerings- og trafikkarealer som medfører trafikkfarlige forhold for besøkende, der en stor andel av de besøkende er barn.



- 2) En viktig fotgjengerkryssing for skolebarn som kommer ned stien fra Vikhammeråsen ligger rett sør for Malvikhallen. I barnetråkk fra februar 2016 er det beskrevet at denne kryssingen føles som utrygg. Kryssingen har nå opphøyd gangfelt og gatebelysning.



- 3) Fotgjengerkryssing nederst i Vikhammeråsvegen. Viktig kryssing for skolebarn som kommer fra vest/Saksvik. Krysningsstedet fremstår som ryddig og oversiktig med envegs avkjøring til p-plass og opphøyd gangfelt. Dette krysningspunktet vil bli enda viktigere når ungdomsskolen flyttes. Støttemuren til kunstgressbanen medfører noe begrenset sikt for kjørende som kommer ned Vikhammeråsvegen.



- 4) Kryssing for de som kommer til skolen fra bussholdeplass og langs gang- og sykkelveg langs Malvikvegen. Trafikkarealene er noe utflytende. Det er skiltet med envegskjøring for bil og med begrenset tilgang for gjennomkjøring kl. 08-09 og kl. 12-13.



- 5) Kryssing ved barneskolens hovedinngang. Krysningpunktet er oversiktlig med envegskjørt kjøreretning og begrenset kjøring som i krysningpunkt 4). Villparkering langs vegen gir redusert sikt og er et problem.

2.7. Reisemiddelundersøkelse/-beregning Vikhammer barne- og ungdomsskole

Asplan Viak sendte i mars 2020 en forespørsel til barneskolen og ungdomsskolen på Vikhammer for å kartlegge reisemiddelbruk for elever og ansatte ved skolene.

Reisemiddelundersøkelse for Vikhammer ungdomsskole

Rektor på Vikhammer ungdomsskole sendte ut en spørreundersøkelse til elever og lærere.

Undersøkelsen ble gjennomført i Forms den 23.03.2020. 181 elever besvarte undersøkelsen, det vil en svarandel på 60%. Resultatene er presentert i Tabell 1. Antall elever oppgitt i tabellen er beregnet forholdsmessig, slik at totalsum blir 300 elever. Avrunding gjør at dette ikke blir helt nøyaktig.

32 ansatte besvarte undersøkelsen, det vil si en svarandel på 64% (med utgangspunkt i 50 ansatte, selv om ikke alle ansatte er på jobb hver dag). Antall ansatte oppgitt i tabellen er beregnet forholdsmessig, slik at totalsum blir 50 ansatte. Avrunding gjør at dette ikke blir helt nøyaktig.

Tabell 1: Reisemiddelfordeling Vikhammer ungdomsskole (spørreundersøkelse gjennomført mars 2020)

	Elever		Ansatte	
	Vår/sommer	Sen høst/vinter	Vår/sommer	Sen høst/vinter
Gående	119	162	3	3
Sykkel	143	13	6	2
Buss/skolebuss	17	43	3	5
Privatbil	13	71	34	37
Annet	8	10	3	3
Totalt	300	299	49	50

Omregnet til reisemiddelfordeling blir prosentandelene med hvert reisemiddel som vist i Tabell 2. Selv om tallgrunnlaget er for lite for å trekke bastante konklusjoner, spesielt for ansatte, viser resultatene interessante data på reisemiddelfordelingen. Elevene går og sykler i mye større grad enn

de ansatte, både sommer og vinter. Reiseandelen med buss er veldig lik for elever og ansatte, både sommer og vinter. De ansatte benytter bil i mye større grad enn elevene. Hele 70-74% av de ansatte kjører bil til skolen. Kun 4% av elevene blir kjørt i bil på sommeren. På vinteren er det en forholdsvis høy andel av elevene som blir kjørt til skolen, omtrent hver fjerde ungdomsskoleelev blir kjørt på vinteren.

Tabell 2: Reisemiddelfordeling prosentandeler Vikhammer ungdomsskole

	Elever		Ansatte	
	Vår/sommer	Sen høst/vinter	Vår/sommer	Sen høst/vinter
Gående	40%	55%	6%	6%
Sykkel	48%	4%	12%	4%
Buss/skolebuss	6%	14%	6%	10%
Privatbil	4%	24%	70%	74%
Annet	2%	3%	6%	6%
Totalt	100%	100%	100%	100%

Reisemiddelberegning for Vikhammer barneskole

Fra skoleledelsen på barneskolen er det levert (epost 31.03.2020) et estimat på reisemiddelfordeling som vist med antall for hvert reisemiddel i Tabell 3. Her er det ikke skilt på reisemiddelbruk sommer og vinter. En sammenligning av elever på ungdomsskolen og barneskolen viser at det ser ut til å være flere av barneskoleelevene som tar buss, noe som sannsynligvis har sammenheng med tilbudet for skolebuss for de minste elevene. Ungdomsskoleelevene sykler i større grad enn barneskoleelevene. Blant ansatte ser det ut til å være flere som går og sykler til barneskolen enn til ungdomsskolen. Bilandelen blant ansatte er lavere på barneskolen enn på ungdomsskolen.

Tabell 3: Reisemiddelfordeling og prosentandeler Vikhammer barneskole (estimat fra skoleledelsen 31.03.20)

	Elever	Ansatte	Elever	Ansatte
Gående	180	12	52%	30%
Sykkel	50	3	15%	8%
Buss/skolebuss	60	5	18%	13%
Privatbil	50	20	15%	49%
Annet	-	-	-	-
Totalt	340	40	100%	100%

3. PLANFORSLAGET

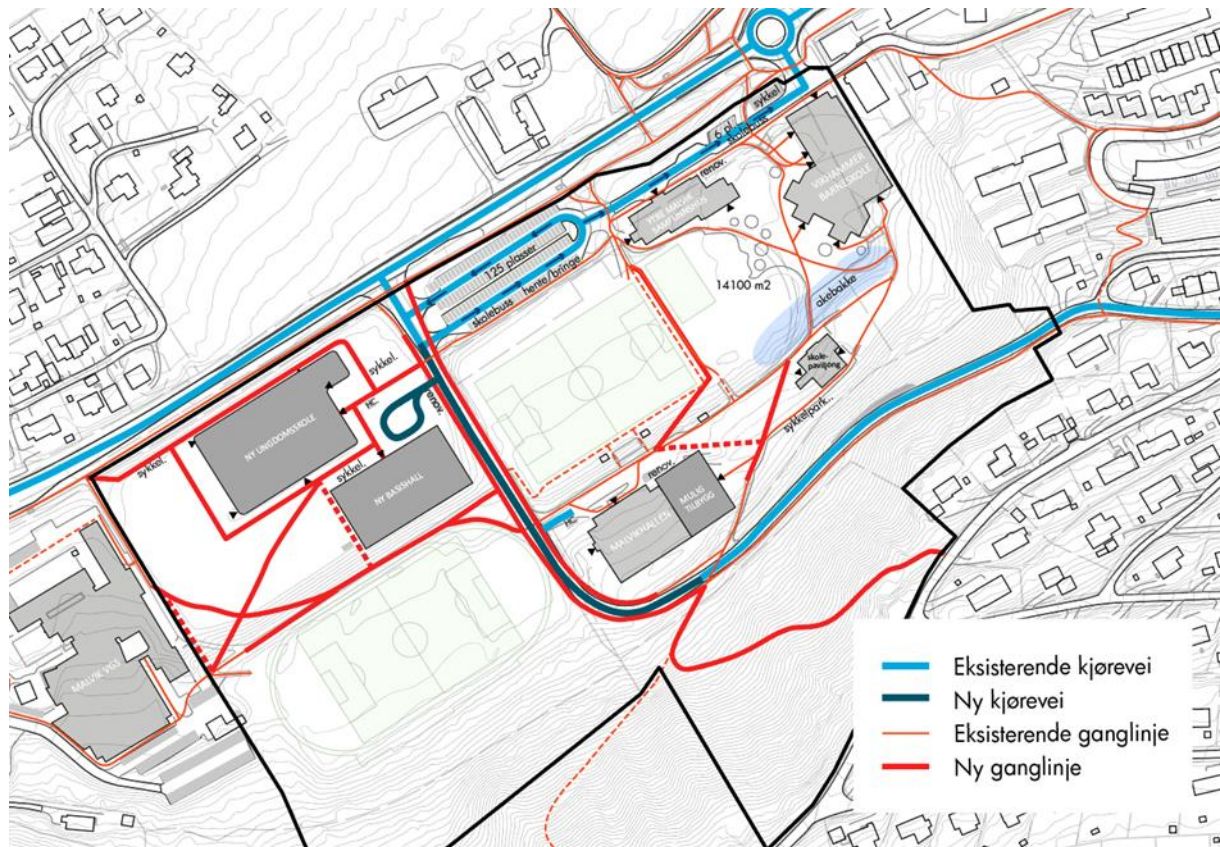
3.1. Beskrivelse av planforslaget

Planen er et resultat av en omfattende medvirkningsprosess i tillegg til at den bygger på tidligere utredningsarbeid utført av LINK arkitektur (Vikhammer ungdomsskole) og Rambøll (ombygging av Vikhammer barneskole). Planforslaget legger opp til bygging av ny ungdomsskole på areal som i dag benyttes som friidretts- og fotballbane. Det legges til rette for en skolebygning som kan romme 425 elever. I tillegg reguleres det areal for ny basishall for Malvik Turn og RG, i tilknytning til skolen. Det er sikret gjennom rekkefølgekrav at idrettsbanen skal reetableres på dagens grusbane, sør for skoletomten.

Planen innebærer en omstrukturering og samlokalisering av parkeringssituasjonen i området, noe som innebærer ca. 40 % reduksjon av dagens parkeringskapasitet, og at ca. 84 av dagens parkeringsplasser innenfor planområdet fjernes.

Planforslaget regulerer også skoletomten for Vikhammer barneskole. Det legges til rette for riving av deler av eksisterende Vikhammer ungdomsskole, og at gjenværende del av ungdomsskolen kan tas i bruk som paviljong for barneskolen. Det reguleres rom for tilbygg til Malvikhallen, eventuelt for klubbadministrasjon eller liknende idrettsfunksjoner.

Det reguleres justering av trasé for Vikhammeråsvegen med langsgående fortau på østsiden av vegen i tillegg til eksisterende fortau på vestsiden. Planen viderefører en regulert gangforbindelse fra Fagottvegen, ned gjennom skogen til Vikhammeråsvegen. Kartet på Figur 20 viser prinsipper for gang-, sykkel- og bilvegnettet i planforslaget, samt arealer avsatt til parkering for sykkel og bil, sett i sammenheng med eksisterende og ny bebyggelse og funksjoner innenfor planområdet.



Figur 20: Prinsipper for gang-, sykkel- og bilvegnettet i planforslaget

3.2. Gang- og sykkeltrafikk

3.2.1. Gangtrafikk

Planen legger til rette for bedre ganglinjer til og gjennom området. Forbedrede forhold for gående langs Malvikvegen løses gjennom planprosess for Miljøgaten. Det reguleres en ny gangveg ned gjennom skogen fra Fagottvegen for å bedre tilgjengeligheten for gående fra Vikhammeråsen til skoleområdet. Gangveien vil ha en mindre stigning og vil bli en tydelig oppgradering av dagens sti. Gangvegen forutsettes opparbeidet som en enkel grusveg. Den er ikke tatt inn som rekkefølgekrav til utbygging av ungdomsskolen.

Parkering for Malvikhallen vil i planforslaget ligge i lengre avstand fra hallen enn dagens parkeringsplasser som ligger rett utenfor inngangen til hallen. Det reguleres nytt fortau på vestsiden av Vikhammeråsvegen for å gi god og trafikksikker gangforbindelse mellom parkeringsplassen «Store P» og Malvikhallen. Dette gir trygg gangvei til hallen uten kryssende trafikk. I tillegg reguleres ny gangveg på østsiden av dagens kunstgressbane.

Gangveger mellom den nye ungdomsskoletomten og friidrettsbanen opparbeides på nytt i et gangnettverk med optimaliserte stigningsforhold. På tomten der den gamle ungdomsskolen rives kan det opparbeides en ny gangveg med stigning 1:10.

3.2.2. Sykkelparkering innendørs/utendørs

KPA stiller krav om 30 sykkelparkeringsplasser per 1.000 m² BRA skoleformål som vist i Tabell 4. For idrettsanlegg er det ikke egne krav angitt for Malvik kommune. For Trondheim kommune er det i parkeringsveilederen angitt et krav om 1 sykkelparkeringsplass pr. 10 tilskuerplass.

Tabell 4: Parkeringskrav i henhold til KPA Malvik kommune for skole og parkeringsveileder for Trondheim kommune for Ytre sone for idrettsanlegg

Arealformål	Antall parkeringsplasser		Antall parkeringsplasser	
	Sykkel	Enhet	Bil	Enhet
Skole (sentrumsnær grunnskole Malvik kommune)	30	Pr. 1.000 m ² BRA	5	Pr. 10 årsverk
Idrettsanlegg (Ytre sone Trondheim kommune)	1	Pr. 10 tilskuerplass	0,1-0,5	Pr. 10 tilskuerplass

For barneskolen (ca. 6.000 m² BRA) betyr dette ca. 180 plasser. Det er anslått at til sammen ca. 50 elever og ansatte på barneskolen sykler i dag, og vurdert at dagens sykkelparkering er tilstrekkelig for behovet. Det bør vurderes å øke dette for å ivareta behovet også ved økt skolekapasitet og økt antall elever og ansatte. Nye sykkelparkeringsplasser kan med fordel plasseres på sørsiden av skoletomten for de som kommer ned fra Vikhammeråsen.

For den nye ungdomsskolen (7.700 m² BRA) blir kravet i henhold til KPA 230 parkeringsplasser for sykkel. Reisemiddelundersøkelsen viser at til sammen ca. 150 elever og ansatte sykler i dag, så dette synes å være et passende krav som også tar høyde vekst i antall elever og ansatte. Sykkelparkering bør i stor grad legges under tak, og det er krav om at minst 50 av sykkelparkeringsplassene skal være under tak. For skolens ansatte er det satt av minst 10 plasser som alle skal være overdekket. Samtidig bør også sykkelparkering legges så nærme inngangsdører som mulig, uten at parkerte sykler er til hinder for adkomst til skolen for gående og for utendørs oppholdsareal. Det bør vurderes om det skal tilrettelegges for sykkelparkering i temperert bod for å legge bedre til rette for vintersykling.

Sykkelparkering for skolene vil kunne brukes av idretten på kveldstid og i helger. I tillegg til sykkelparkering ved skolene bør det etableres sykkelparkering utenfor Malvikhallen for å legge bedre til rette for å reise miljøvennlig for brukere av hallen.

3.3. Kollektivtrafikk og skolebuss

Planforslaget medfører ingen endringer for den ordinære kollektivtrafikken. I planarbeidet for miljøgata vil en vurdering av plassering og utforming av bussholdeplasser være en del av planarbeidet.

For skolebussen foreslås det å separere av- og påstigning for barne- og ungdomsskolen på hver sine holdeplasser inne på skoleområdet. Sørvestlig deler av «Store-P» vil benyttes som bussholdeplass for elevene på ungdomsskole. Arealet avsatt til skolebussholdeplass for ungdomsskoleelever tilsvarer 12 parkeringsplasser, et areal som kan brukes til bilparkering utenom skolens åpningstider.

Elevene på barneskolen skal benytte samme holdeplass som i dag utenfor hovedinngangen til barneskolen.

3.4. Biltrafikk og parkeringsplasser for bil

3.4.1. Endring i kjøremønster

Kjøring rundt Malvikhallen begrenses som følge av planforslaget. Arealet nord for hallen reguleres til torgareal og beholdes myke trafikanter, med unntak av varelevering og renovasjon. Parkering som i dag foregår på grusbanen vil utgå, siden det skal etableres en friidrettsbane på dagens grusbane.

3.4.2. Parkeringskrav i henhold til KPA og kommunale veiledere

Det er gjort en beregning av antall parkeringsplasser for bil ut fra kravene i Tabell 4 i kapittel 3.2.2, med følgende parkeringsbehov beregnet for framtidig situasjon:

Vikhammer barneskole: Ca. 50 årsverk¹ på ca. 450 elever = 25 parkeringsplasser

Vikhammer ungdomsskole: Ca. 50 årsverk² på ca. 425 elever = 25 parkeringsplasser

Malvikhallen, fotballbaner, YMS: Ca. 500 tilskuere/besøkende = 25 parkeringsplasser

Det reelle behovet for publikum til idrettsanleggene og YMS vil være svært varierende. Det er vurdert at et representativt stort belegg i området på idrettshallene, fotballflatene og YMS vil på samme tid kunne ha 500 tilskuere. Ved større arrangementer vil man måtte finne parkeringsløsninger i samarbeid med private aktører i området rundt skoleområdet. Alternativ kan shuttlebuss fra parkeringsplasser i større avstand fra skole-/idrettsområdet være et alternativ ved store idrettsarrangement.

3.4.3. Sambruk av parkeringsplasser for skole og idrett

I hovedsak brukes skolebyggene og idrettsflatene på ulike tidspunkt på døgnet og uken, besøkende til Malvikhallen/fotballbaner på kvelder og i helger vil derfor kunne benytte skoleparkeringen.

Dimensjonerende parkeringsbehov er dermed parkeringsplassene til barne- og ungdomsskolen med til sammen 50 parkeringsplasser pluss 4 HC-plasser. Legges tallene for parkering til skole og idrettsanlegg sammen, vil man ha et beregnet behov på ca. 80 parkeringsplasser.

Med kun en optimalisering av utformingen på «Store-P», og opparbeidelse av 5 HC-plasser ved Malvikhallen og ungdomsskolen blir det ca. 140 plasser, det vil si ca. 60 flere parkeringsplasser enn det beregnede behovet. Den sørøstlige delen av «Store-P» beholdes korttidsparkering for henting og bringing av skoleelever i perioden kl. 08-15, ca. 16 plasser. I skoletiden vil det være ca. 100 plasser disponible, da 12 + 16 plasser på «Store-P» avsettes til henholdsvis skolebuss-oppstilling og hente- og bringeplasser.

¹ Anslått økt antall årsverk (fra dagens 35) med fullt utnyttet skolebygning for 450 elever.

² Anslått økt antall årsverk (fra dagens 40) med fullt utnyttet skolebygning for 425 elever.

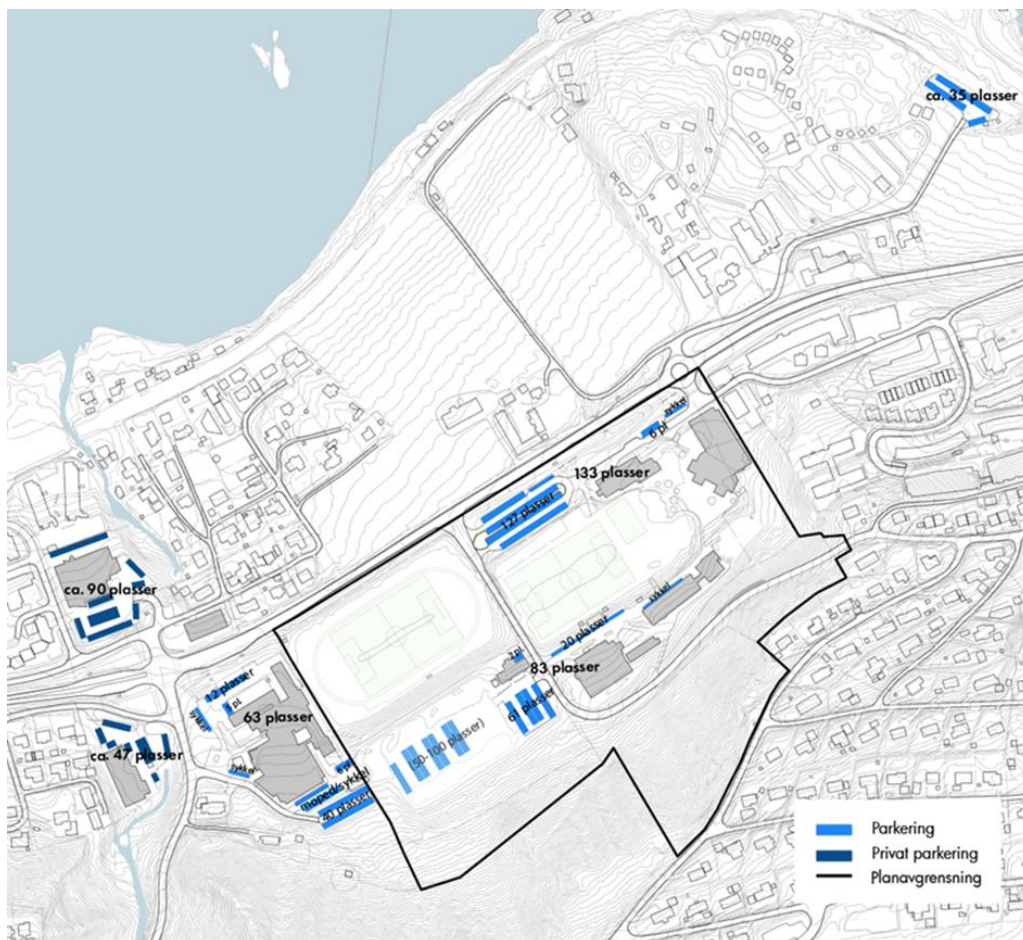
3.4.4. Avgiftsbelegging

Det er i dag gratis parkering på både private og offentlige plasser i hele Vikhammer. Hvis det skulle vise seg å bli et gjentakende kapasitetsproblem for parkering bør det vurderes å avgiftsbelegge det offentlige parkeringsanlegget.

3.4.5. Parkeringsplasser i områdene rundt skoleområdet

Ved store arrangementer som for eksempel Malvik-cup vil behov for parkering sannsynligvis overstige de ca. 140 parkeringsplassene som blir tilgjengelige innenfor planområdet. Det finnes parkeringsplasser like utenfor planområdet som avmerket på Figur 21. Tidsbegrensede avtaler med private og offentlige aktører for å benytte parkeringsplassene på deler av døgnet/uka kan vurderes i samråd med eierne av plassene.

- Vikhammer senteret – (Coop Midt-Norge AS) Ca. 90 plasser
 - Ledig lørdager etter kl. 21 og søndager
- Rema 1000 Vikhammer – (Vikhammer handelseiendom AS/Malvik kom.) Ca. 50 plasser
 - Ledig lørdager etter kl. 21 og søndager
- Malvik VGS – (Trøndelag Fylkeskommune) Ca. 60 plasser
 - Ledig hverdager etter kl. 16 og i helger
- Vikhammerløkka (utfartsparkering) – (Bane Nor) Ca. 30 plasser
 - Regulert offentlig parkering



Figur 21: Parkeringsplasser innenfor og utenfor planområdet i dagens situasjon.

3.4.6. Sammenlikning av parkeringskapasitet – andre skole- og idrettsanlegg

Som grunnlag å vurdere at det beregnede antall parkeringsplasser på Vikhammer skoleområde er tilstrekkelig, er det gjort en sammenlikning med andre tilsvarende skole- og idrettsanlegg i Trondheimsområdet.

SØRBORGEN – KLÆBU/TRONDHEIM KOMMUNE:

2 ballflater (11-er og en 7-er)

Flerbrukshall 25x45 m

Barneskole – 460 elever - 60 ansatte

Ungdomsskole – 300 elever – 40 ansatte

Har til sammen ca. 90 p-plasser innenfor anlegget.



UTLEIRA – TRONDHEIM KOMMUNE:

Utleirahallen - Idrettshall 50x45m (to håndballflater)

Utleira kunstgress – 7er og 11er kunstgress fotballbaner.

Har til sammen 110 p-plasser ved anlegget.



BUVIKA - SKAUN KOMMUNE:

Skaunhallen - flerbrukshall 25x45 m

2x 11er kunstgressbaner + 5er kunstgress.

Buvik skole - Ca. 400 barn - Ca. 67 ansatte

Har til sammen ca. 138 p-plasser ved anlegget.



Vurdering av parkeringsplasser på Vikhammer skole- og idrettsområde sammenliknet med Sørbogen, Utleira og Buvika

Vikhammer ligger i sammenlignbar avstand fra Trondheim sentrum som Buvika og Sørbogen. Vikhammer har også svært god nærhet til kollektivholdeplasser, og området har en relativt kompakt tettstedsavgrensning med mange som bor i gang- og sykkelavstand til skole- og idrettsområdet. En parkeringskapasitet på Vikhammer med ca. 140 plasser ligger på nivå eller høyere enn de sammenlignbare anleggene som er med i vurderingen.

På bakgrunn av de parkeringskrav som er stilt i veilederne, sammenligning med andre tilsvarende anlegg, og stedlige forhold med god kollektivdekning og nærhet til tilhørende boligområder, bør det planlagte antallet parkeringsplasser være tilstrekkelig for skole- og idrettsanlegget på Vikhammer.

4. OPPSUMMERING

Planområdet Vikhammer skoleområde har en sentral plassering i Vikhammer sentrum med korte og direkte gangforbindelser til boligområder og kollektivholdeplasser. Området inneholder skoler for alle alderstrinn med barneskole, ungdomsskole, samfunnshus, idrettshall og flere utendørs idrettsanlegg innenfor planavgrensningen. Videregående skole ligger utenfor planområdet, men innenfor samme skole- og idrettsområde. Etter utbygging av ny ungdomsskole opprettholdes alle de eksisterende funksjonene innenfor planområdet som er der i dag.

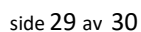
Gangvegssystemet vil bli forbedret med et tettere gangnettverk og nytt fortau langs Vikhammeråsvegen for å bedre trafiksikkerheten. Det blir tosidig fortau langs Vikhammeråsvegen gjennom skoleområdet, og dette bidrar til å gi god og trafiksikker tilgjengelighet for gående til skolene og idrettsanleggene. I tillegg inneholder planen en videreføring av eksisterende plan for forbedret gangveg/-sti mellom skoleområdet og boligområdene på Vikhammeråsen.

Busstilbudet for skoleelever forbedres ved at det etableres egne bussholdeplasser adskilt for elever ved ungdomsskolen og barneskolen. Kollektivtrafikk for øvrig endres ikke som følge av planen for skoleområdet. Det pågår for tiden et planarbeid for detaljregulering av miljøgate på fylkesveg 950 Malvikvegen forbi skoleområdet, et planarbeid som skal ses i sammenheng med skoleplanen. I arbeidet med miljøgata vil bussholdeplasser, gang- og sykkelvegtilbud og trafiksikkerhet ved kryss og andre krysningssteder vurderes helhetlig i sammenheng med skoleområdet.

Antallet parkeringsplasser for sykkel skal økes i henhold til krav for sykkelparkering for skoler og idrettsanlegg, og det vil også bli stil krav om sykkelparkeringsplasser under tak for ansatte på skolene. Antallet parkeringsplasser for bil reduseres fra dagens antall. Selv med redusert antall parkeringsplasser for bil vil antallet ligge godt innenfor kravet til parkeringsplasser i KPA, og på samme nivå eller med flere parkeringsplasser enn sammenlignbare skole- og idrettsanlegg i regionen. Parkeringsplassene innenfor planavgrensningen samles på ett avgrenset område, hvor også all hente-/bringetransport av elever vil foregå. Et samlet og godt definert parkerings- og kjøreareal med trafiksikkert gangvegnett til og fra bidrar til å bedre trafiksikkerheten inne på skole- og idrettsområdet mellom funksjonene/aktivitetene som barn og unge benytter i skole- og fritid.

Den gode tilretteleggingen innenfor planområdet for gående og syklende med god sykkelparkering, samt trygge holdeplasser for skolebuss, bygger opp under ønsket om å bidra til å gjøre miljøvennlig transport mer tilgjengelig og attraktivt til fordel for bilkjøring.

5.1. Områdeplan for Vikhammer plankart 27.05.2019



5.2. Krav til parkering i områdeplan for Vikhammer

Tabell for krav til parkering						
Virksomhet/ arealformål	Beregnings- grunnlag	Sykkel – minimum antall plasser	Antall parkeringsplasser for bil Ved intervall er det minimum – maksimum. Ett tall angir fast krav.			
Felt			Sentrums- kjerne BS1 – BS4	Sentrums- nært nye felt B1 – B5a og B5b og BKB5	Sentrums- nært B6- B11, BBH, BKB3, BKB6 og o_BKB4	Sentrums- nært BKB1 og BKB2
Forretning Kontor	Pr 100m ² bra næring	4	1	1	1	1
		4	1	1	1	1
Serverings- sted	Pr 100m ² bra næring	7	1 - 1,5	1 - 2	1 - 2	1 - 2
Bolig	< 55 m ² BRA	2	0,5 - 1	1	1	0,5 - 1
Bolig	≥ 55m ² BRA	3	0,8 - 1,4	1 - 1,5	1 - 1,5	0,8 - 1,4
Barnehage	Pr avdeling	0,5 pr årsverk og 0,15 pr barn Halvparten under tak. 0,05 sykkelvogn- plasser pr barn.			2 - 6	
Skole (grunnskole)	Sykkel: Pr 1000m ² bra Bil: pr 10 årsverk	30			5	