

NOTAT

OPPDRAAG	Melhusvegen 405	DOKUMENTKODE	10225300-01-RIT-NOT-001
EMNE	Trafikkanalyse	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Pir II AS	OPPDRAAGSLEDER	Kristin Greiff Johnsen
KONTAKTPERSON	Silje W. Fremo	SAKSBEH	Britt Cristine Mathisen
		ANSVARLIG ENHET	1035 Oslo Samferdsel

SAMMENDRAG

Det planlegges å bygge ut gamle Melhus togstasjon for å etablere en dyreklinikk.

Planområdet ligger i nordre del av Melhus sentrum, og avgrenses av Melhusvegen i øst og jernbanen i vest. Arealbruksformål i gjeldende reguleringsplan er bolig/forretning/kontor.

Planområdet har adkomst fra Melhusvegen, en forkjørregulert fylkesveg med gjennomsnittlig trafikkmengde 4200 kjt. pr. døgn (ÅDT). Det er fortau på motsatt side av Melhusvegen. Relativt lav fartsgrense og trafikkmengde gjør at det fungerer å sykle i blandet trafikk.

Nærmeste holdeplass er Melhus sentrum. Bussholdeplassen betjenes av 6 ruter, og det er 15 avganger i timen i rushtiden.

Planforslagets utkast til parkeringsbestemmelser innebærer 0,3 - 0,5 parkeringsplasser for ansatte og 0,5-0,8 plasser for besøksparkering pr 100 kvm. BRA. Dette inkluderer 1 HC-parkeringsplass. Det er sannsynlig at det vil etableres 10 bilparkeringsplasser for besøkende og 6-8 plasser for ansatte. Planforslaget innebærer en reduksjon av parkeringsplasser i forhold til i dag. Begrensninger i bilparkering er vesentlig for å nå mål om reisemiddelfordeling i byvekstavtale.

Det skal etableres 4 sykkelparkeringsplasser.

Adkomst vil være fra Melhusvegen. Det er planlagt adkomst til hovedinngang for gjester sør for bygget. Personalinngang, varelevering og renovasjon er planlagt nord på tomten. Varelevering og renovasjon er planlagt håndtert nord på eiendommen, på samme side som adkomst og parkering for ansatte. Om varelevering eller renovasjon skjer med lastebil kan hjelpemannskap være nødvendig for å tilfredsstille trafikkreglens krav.

Med to avkjørsler kan man skille varelevering og renovasjon fra hovedinngang og gjesteparkering, der det forventes at det vil være mest persontrafikk. Ved utforming av avkjørslene er det viktig at en tilrettelegger for god frisikt.

Det er estimert at tiltaket vil generere ca. 70 reiser med bil per dag, regnet som antall bilbevegelser. Det inkluderer 2 reiser per ansatt og kunde, samt noe annen trafikk. Dette er et konservativt anslag, i den forstand at det heller kan vise seg å bli mindre enn mer biltrafikk, i forhold til antallet i beregningene.

REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV
01	29.04.2021	Justeringer ut fra innspill og nytt grunnlag	Britt Cristine Mathisen	Dag Johnsen	Kristin Greiff Johnsen
00	20.04.2021	Trafikkanalyse Melhusvegen 405	Britt Cristine Mathisen	Dag Johnsen	Kristin Greiff Johnsen

Innhold

1	Innledning	2
1.1	Om analysen	2
1.2	Formål	2
2	Planområde og lokalisering	2
3	Dagens situasjon	4
3.1	Arealbruk	4
3.2	Vegnett og trafikkmengder	4
3.3	Gange og sykling	4
3.4	Kollektivtrafikk	4
3.5	Turproduksjon	4
4	Fremtidig situasjon	4
4.1	Utbyggingsplaner	4
4.2	Parkering	5
4.3	Varelevering og renovasjon	6
4.4	Adkomst	6
4.5	Trafikksikkerhet	7
4.6	Turproduksjon og trafikkmengder	7
5	Oppsummering og konklusjon	8
6	Referanser	8

1 Innledning

1.1 Om analysen

Det planlegges å bygge ut gamle Melhus togstasjon for å etablere en dyreklinikk her.

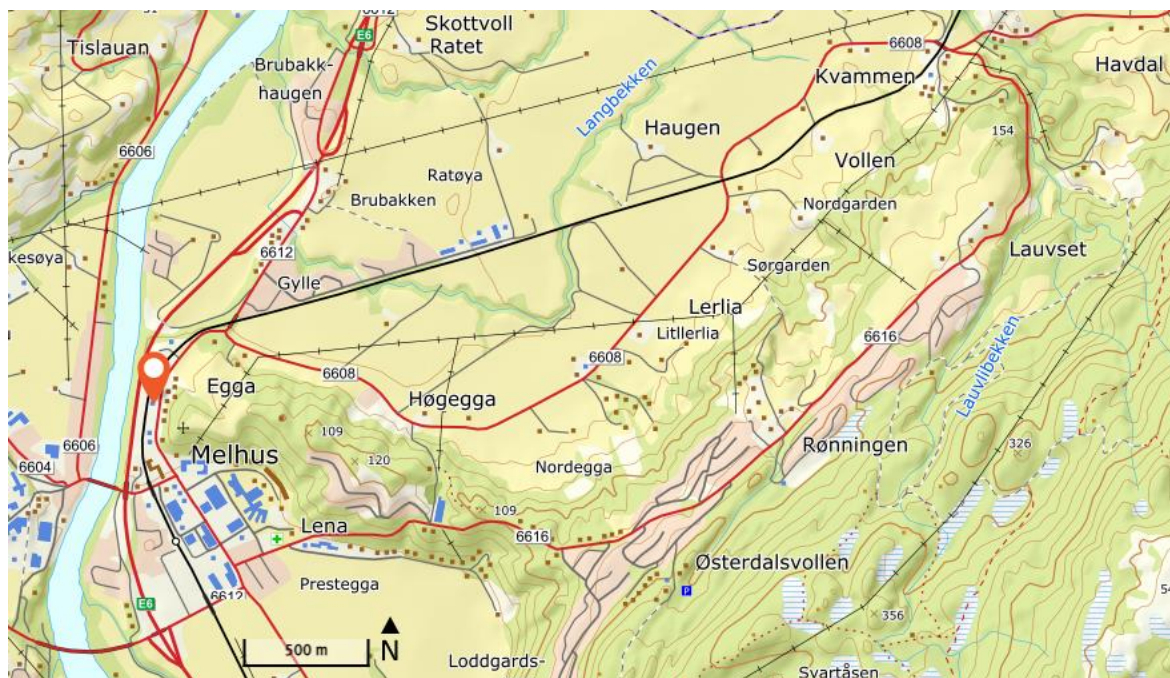
1.2 Formål

Denne trafikkanalysen vil gjøre vurderinger vedrørende adkomst og trafikkgenerering av tiltaket.

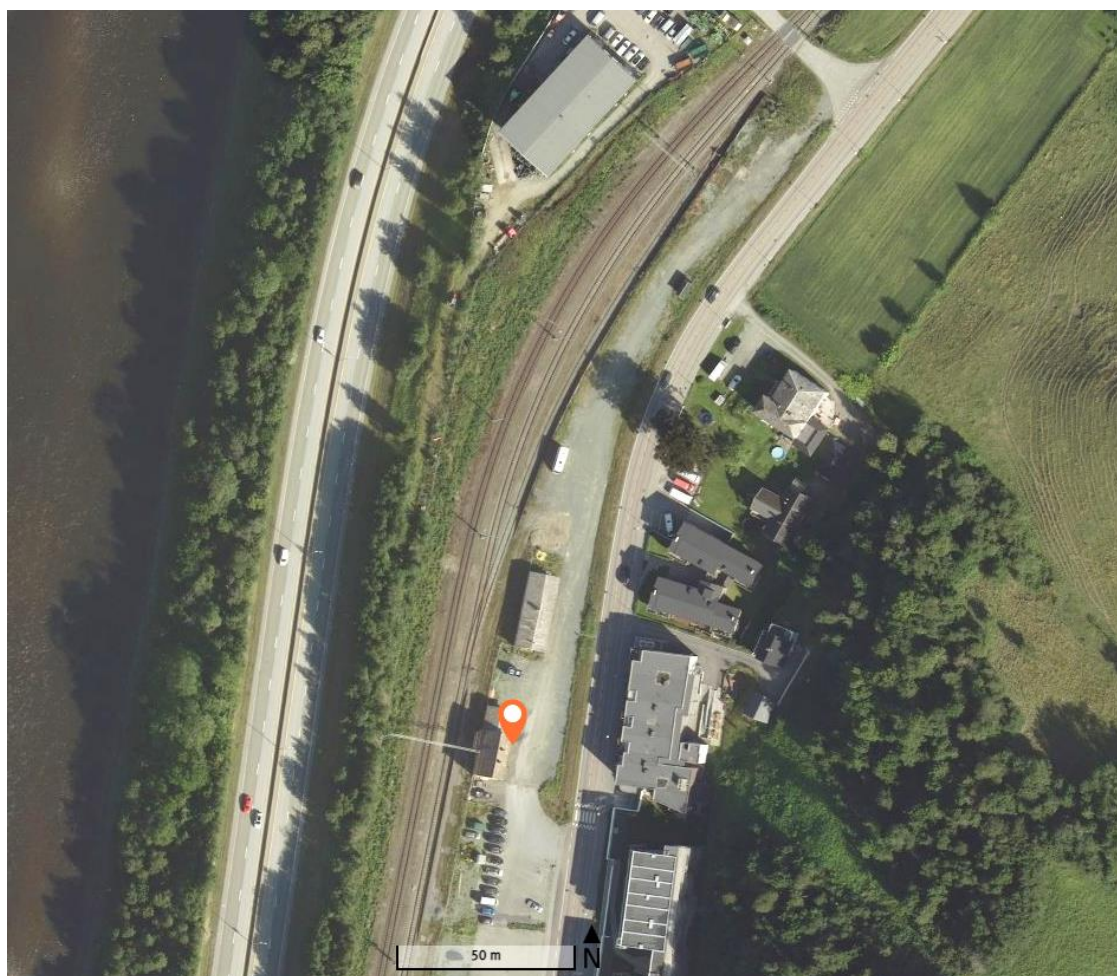
2 Planområde og lokalisering

Planområdet ligger i nordre del av Melhus sentrum, og avgrenses av Melhusvegen i øst og jernbanen i vest. Planinitiativet omfatter eiendommen gnr/bnr 94/181, Melhusvegen 405, som har et areal på ca. 4,2 daa.

Trafikkanalyse



Figur 1: Planområdet lokalisering markert med rødt, nord i Melhus sentrum



Figur 2: Ortofoto fra Norgeskart viser den gamle Melhus jernbanestasjon og parkeringsområdet rundt bygget. Melhusvegen – fylkesveg 6612 – ligger midt i bildet

3 Dagens situasjon

3.1 Arealbruk

Eiendommen er i dag bebygd med gamle Melhus jernbanestasjon. Bygningene på eiendommen i dag er leid ut til bolig og kontor, i tillegg til at de huser enkelte tekniske installasjoner for Bane NOR. Deler av ubebygd areal leies ut til parkering.

Arealbruksformål er bolig/forretning/kontor, benevnt som område BFK1 i områdeplan Melhus sentrum, vedtatt 24.09.19. Eiendommen berører i tillegg areal regulert til gang- og sykkelveg, annen veggrunn –grøntareal, sykkelbane og veg. Område BFK1 omfatter i tillegg eiendommene gnr/bnr. 94/182, 94/23, 94/25 og 94/21, og har et samlet areal på 5,9 daa.

Forslagsstiller/tiltakshaver ønsker å regulere den delen av BFK1 som omfattes av eiendommen gnr/bnr. 94/181.

3.2 Vegnett og trafikkmengder

Planområdet har adkomst fra Melhusvegen. Dette er en forkjørregulert fylkesveg med gjennomsnittlig 4200 kjøretøy i døgnet (ÅDT) og 8 % tungtrafikkandel (Statens vegvesen, 2021).

3.3 Gange og sykling

Det er fortau på motsatt side av Melhusvegen. Relativt lav fartsgrense og trafikkmengde gjør at det fungerer å sykle i blandet trafikk (sammen med biltrafikk).

Det er regulert både sykkelfelt og gang- og sykkelveg parallelt på strekningen. Vanligvis velges kun en av sykkelløsningene.

3.4 Kollektivtrafikk

Nærmeste holdeplass er Melhus sentrum. Holdeplassen betjenes av bussrutene 340, 440, 840, 5001, 5004 og 71. Mellom klokken 16 og 17 på en hverdag er det 15 avganger fra holdeplassen.

3.5 Turproduksjon

Det er noe trafikkgenerering fra virksomhet på tomte i dag, men det foreligger ikke trafikk tall eller grunnlag for trafikkberegning.

4 Fremtidig situasjon

4.1 Utbyggingsplaner

Intensjonen med planarbeidet er å regulere Melhusvegen 405 med ca. 1400 kvm BRA ny bebyggelse, som vil underbygge målsetting i områdeplanen om at sentrum skal framstå som et attraktivt handelssentrum med et variert tilbud.

Bakgrunnen for planarbeidet er å etablere nye lokaler til Melhus Dyreklinikk, og å utvikle bedriften til å bli et moderne dyresykehus for hele regionen. Ny bebyggelse planlegges som et langsmalt bygg mellom Melhusvegen og den gamle stasjonsbygningen, og innpasser den gamle bebyggelsen i den nye. Bebyggelsen tenkes oppført i 2 etasjer.



Figur 3: Planskisse per 27.04.2021, utformet av Pir II AS. Tomten reguleres for kombinert forretning/kontor/tjenesteyting. Adkomst for besøkende i sør, mens varelevering og ansatte benytter avkjørsel i nord.

4.2 Parkering

Det tas utgangspunkt i kategorien «Annen tjenesteyting» for dette prosjektet, hvor parkeringsnormen tilsier en parkeringsdekning på 0,5 P-plasser for ansatte per 100 m² og 0,8 P-plasser for besøksparkering per 100 m². Det er krav om HC-parkering. Det er også krav om sykkelparkering for ti prosent av alle ansatte (Parkeringsnorm for Melhus sentrum).

Parkeringsnorm for Melhus sentrum tilsier også at parkeringsbehovet primært skal dekkes på egen tomt, hovedsakelig i parkeringskjeller. Pga. at det er en svært smal tomt, er det utfordrende å etablere parkeringskjeller med ramper i planområdet.

Melhus kommune har inngått Byvekstavtale med Staten, Trondheim kommune, Malvik kommune, Stjørdal kommune og Trøndelag fylkeskommune for perioden 2019-2029. Det er et overordnet mål i avtalen at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykling og gange. Begrenset parkeringstilbud er viktig for å oppnå dette målet (Transportøkonomisk institutt, 2021). Planforslagets utkast til parkeringsbestemmelser er som følger:

For arbeidsplassparkering tillates etablert:

- min. 0,3 per. 100 m² BRA (1400 m² BRA = 4 pl)
- maks 0,5 per 100 m² BRA (1400 m²BRA = 7 pl)

For besøksparkering tillates etablert:

- min. 0,5 per. 100 m² BRA (1400 m² BRA = 7 pl)
- maks 0,8 per 100 m² BRA (1400 m²BRA = 11 pl)

Det skal etableres minimum 1 universelt utformet parkeringsplass.

Det tillates å etablere parkeringsplasser på terreng.

Det skal etableres min. 4 sykkelparkeringsplasser. (krav: min. 10 % av ansatte)

Det er sannsynlig at det vil etableres 10 bilparkeringsplasser for besøkende og 6-8 plasser for ansatte.

4.3 Varelevering og renovasjon

Varelevering og renovasjon er planlagt håndtert nord på eiendommen, på samme side som adkomst og parkering for ansatte.

På grunn av plassforhold og form vil lastebil måtte rygge flere ganger for å snu på tomten. Dette vil normalt forutsette bruk av hjelpemannskap som kan sikre at det ikke er noen i blindsonen, for å oppfylle krav i trafikkreglene §110m at ved rygging skal fører forvise seg om at det skjer uten fare. Siden tomten er svært smal lar det seg vanskelig gjøre å etablere en snuplass for lastebil. Å tilrettelegge for at en snur i lokalt vegnett vil heller ikke være praktisk, da vegnettet ikke er egnet å snu i. Det er få kryss i området og det vil medføre lang omveg for å komme tilbake til Melhus sentrum.

Varelevering forventes å være delvis med lastebil og delvis med varebil. Renovasjon forventes å være med kjøretøy på størrelse med lastebil. Det er vanlig med 2 personer i renovasjonsbiler, slik at den ene kan være hjelpemannskap ifm. rygging.

Det har ikke inngått i dette oppdraget å vurdere konsekvenser for aktiviteten ved lageret nord for den nye dyreklinikken.

4.4 Adkomst

Adkomst vil være fra Melhusvegen. Det er planlagt adkomst til hovedinngang for gjester sør for bygget. Personalinngang, varelevering og renovasjon er planlagt nord på tomten. Gangadkomst vil være fra nytt fortau på vestsiden av Melhusvegen.

Fordelen ved å ha to avkjørsler er at en får skilt varelevering og renovasjon fra hovedinngang og gjesteparkering, der det forventes at det vil være mest persontrafikk. Adkomst mellom ansattparkering og personalinngang legges vest for eksisterende bebyggelse, slik at de ikke krysser vareleveringsareal (vist i figur 3).

Ulempen er at det blir flere avkjørsler på fylkesvegen. Dette er imidlertid en sentrumsnær, rett strekning med lav fartsgrense på 40 kilometer i timen (Statens vegvesen, 2021). Siden vege er forkjørsregulert og med lav fartsgrense, vil den nye avkjørselen ha liten innvirkning på fremkommeligheten på fylkesvegen.

Etablering av tosidig sykkelfelt vil innebære en forbedret sykkeltilrettelegging på strekningen.

4.5 Trafikksikkerhet

En ekstra avkjørsel fra Melhusvegen forventes å ha liten betydning for trafikksikkerheten, siden det er en rett strekning med begrenset trafikkmengde og lav fartsgrense. Ved utforming av avkjørslene er det viktig at frisikt blir ivaretatt.

Rygging med lastebil kan innebære trafikksikkerhetsutfordringer pga. store blindsoner. Det vil derfor normalt være nødvendig med hjelpemannskap for å kunne snu lastebil på tomten, for å tilfredsstille føringene i trafikkreglenes §11.

Med to avkjørslar skilles lastebilene fra de besøkende. Dette vil være en trafikksikkerhetsmessig fordel. Ved utforming av avkjørslene er det viktig at frisikt blir ivaretatt.

Avgrenset gangadkomst til kundeinngangen er viktig. Det vil også være ønskelig med avgrenset gangadkomst til personalinngang. Gående bør imidlertid ikke ledes til området der vareleveringsbil vil snu. Gangadkomst mellom ansattparkering og personalinngang vil ledes utenom vareleveringsareal (vist i figur 3).

Planforslaget innebærer etablering av fortau nordover til nordre avkjørsel. Dette vil være en forbedring ift. dagens situasjon. Gangfelt gir gående bedre framkommelighet og trafikksikker kryssing av veien. Andre tiltak, som belysning, opphøyd gangfelt eller fartshump før gangfeltet kan ytterligere redusere ulykkesrisikoen i gangfelt (Høye, 2016).

Planforslaget viser en løsning der dagens fotgjengerkryssing over Melhusvegen ved innkjøring til tomte flyttes noe nordover. Det etableres fortau på vestsiden av Melhusvegen langs ny bebyggelse fram til ny nordre atkomst, ved det nye gangfeltet. Områdeplan for Melhus sentrum viser gang- og sykkelveg videre nordover, med en fotgjengerkryssing nord for bebyggelsen. Pga. få målpunkter på vestsiden av Melhusvegen nord for foreslått gangfeltplassering, vil det at fortauet avsluttes ved gangfeltet ha liten betydning. Fortau på østsiden kan benyttes videre nordover.

4.6 Turproduksjon og trafikkmengder

Følgende vurderinger ligger til grunn for trafikkberegningen:

Planområdet er sentrumsnært med godt kollektivtilbud, og det er fortau langs nærmeste veg som gir god gangadkomst. Dagens sykkelløsning er sykling i blandet trafikk, og det er regulert både sykkelveg og gang- og sykkelveg. Planforslaget innebærer (i henhold til kommunal parkeringsnorm) etablering av litt sykkelparkering og et redusert antall bilparkeringsplasser sammenlignet med dagens situasjon. Det er ellers ikke restriktive tiltak på bilbruk i området.

I fremtidig situasjon (ti år frem i tid) forventes det at det vil være ca. 80 besøkende per dag og 13 ansatte. Varelevering, prøveopphenting og renovasjon vil til sammen skje ca. 1 gang pr. dag (Melhus Dyreklinikk, 2021).

Det er planlagt etablering av ca. 1450 kvadratmeter BRA. Fra Statens vegvesens håndbok V713 «Trafikkberegninger» (Statens vegvesen, 1989) finner vi et sannsynlig genereringstall på 5 bilturer pr. døgn pr. 100 m², innenfor variasjonsområdet for kategorien kontor, med underpunkt helse. Dette tilsvarer at virksomheten generer en biltrafikk på ca. 70 kjøretøy per dag (sum inn+ut). Det inkluderer 2 bilreiser per ansatt og kunde, samt noe annen trafikk.

Dette er et konservativt anslag, i den forstand at det heller forventes mindre enn mer biltrafikk enn dette estimatet. Dersom flere ansatte og kunder benytter kollektivtransport, sykkel og gange som transportform (iht. målet for Byvekstavtalen), vil antall bilreiser reduseres.

Det forventes altså ikke en vesentlig endring i biltrafikkgenerering fra planområdet pga. tiltaket.

5 Oppsummering og konklusjon

Det planlegges å bygge ut gamle Melhus togstasjon for å etablere en dyreklipp.

Planområdet har adkomst fra Melhusvegen, en forkjørsregulert fylkesveg med gjennomsnittlig trafikkmengde 4200 kjøretøy pr. døgn. Det er fortau på motsatt side av Melhusvegen. Relativt lav fartsgrense og trafikkmengde gjør at det fungerer å sykle i blandet trafikk. Nærmeste holdeplass har 15 avganger i timen i rushtiden.

Planforslagets utkast til parkeringsbestemmelser innebærer 0,3 - 0,5 plasser for ansattparkering og 0,5-0,8 plasser for besøksparkering pr 100 kvm BRA. Dette inkluderer 1 HC-parkering. Begrenset parkering er vesentlig for å nå mål i byvekstavtale om begrenset personbiltrafikk. Planforslaget innebærer en reduksjon av parkeringsplasser.

Adkomst vil være fra Melhusvegen. Adkomst til hovedinngang for gjester blir sør for bygget. Personalinngang, varelevering og renovasjon er planlagt nord på tomten. Når varelevering eller renovasjon skjer med lastebil kan hjelpemannskap være nødvendig for å tilfredsstille trafikkregulenes krav til sikkerhet ved rygging.

Med to avkjørsler kan en skille varelevering og renovasjon fra trafikk ved hovedinngang og gjesteparkering, der det forventes at det vil være mest persontrafikk. Dette skillet vil være gunstig trafiksikkerhetsmessig. Ved utforming av avkjørslene er det viktig at god friskt ivaretas.

Det er estimert at tiltaket vil generere ca. 70 reiser per dag, regnet som kjøretøybevegelser pr. døgn. Det inkluderer 2 reiser per ansatt og kunde, samt noe annen trafikk. Dette er et konservativt anslag, i den forstand at det heller kan bli mindre enn mer biltrafikk.

6 Referanser

Høye, A. (2016). *Kryssingsmuligheter for fotgjengere*. Hentet fra Trafiksikkerhetshåndboken: <https://www.tshandbok.no/del-2/3-trafikkregulering/doc663/?highlight=kryssingsmuligheter%20>

Melhus Dyreklipp . (2021). *Prosjekt Drømmeklinikken - Trafikk* .

Statens vegvesen. (1989). *Håndbok V713 Trafikkberegninger* . Hentet fra [https://www.vegvesen.no/_attachment/61445/binary/964059?fast_title=H%C3%A5ndbok+V713+Trafikkberegninger+%28+MB%29.pdf](https://www.vegvesen.no/fag/publikasjoner/handboker:https://www.vegvesen.no/_attachment/61445/binary/964059?fast_title=H%C3%A5ndbok+V713+Trafikkberegninger+%28+MB%29.pdf)

Statens vegvesen. (2021). *NVDB vegkart*. Hentet fra [https://vegkart.atlas.vegvesen.no/#kartlag:geodata/@263330,7026545,14/hva:~\(id~540\)/hvor:~\(kommune~\(5028\)\)/valgt:907561979:540](https://vegkart.atlas.vegvesen.no/#kartlag:geodata/@263330,7026545,14/hva:~(id~540)/hvor:~(kommune~(5028))/valgt:907561979:540)

Transportøkonomisk institutt. (2021, 04 15). *Tiltakskatalog for transport og miljø*. Hentet fra [Parkering : https://www.tiltak.no/aktuelt/parkering/?highlight=parkering](https://www.tiltak.no/aktuelt/parkering/?highlight=parkering)