



ROS-ANALYSE

til detaljregulering av
gnr.412 bnr.243 Lade Allé 73,
Trondheim kommune

Dato: 2015-09-28

Forord

ROS-analysen for gnr. 412 bnr. 243 Lade Allé 73, Trondheim kommune er gjennomført for eiendommen med tilhørende adkomst. Målsettingen med analysen er å få kartlagt uønskede hendelser i tilknytning til planområdet samt vurdere konsekvensene ved hendelsen. Tiltak på bakgrunn av avdekkede hendelser og vurdering av konsekvenser, er der det er mulig, ivaretatt i utforming av planforslaget.

Tiltakshaver er Lade Allé 73 AS.

Analysen er i samsvar med Plan- og bygningslovens § 4-3 Samfunnssikkerhet og Risiko- og sårbarhetsanalyse. I tillegg til gjennomgang av kommuneplanens arealdel med tilhørende dokumenter er det hentet informasjon fra Trondheim kommunes kartløsninger, Norges Vassdrags- og energidirektorat angående ras/risiko og fare og Bjerknessenteret for Klimaforskning angående havnivåstigning og stormflo. I ROS-analysen er det også foretatt vurdering av andre overordnede samfunnsinteresser for det planlagte tiltaket. Alle innhentete opplysninger er sammenfattet og lagt til grunn i ROS-analysen. I tabellen i kap. 5, rubrikk *Merknader* er det oppsummert løsninger for uønskede hendelser.

Rosanalysen er utarbeidet av Plansmia AS v/May Eli Vatn Kristiansen.

Trondheim 28.09.2015

FORORD	2
1. INNLEDNING	4
2.1 BAKGRUNN FOR TILTAKET	4
2.2 PLANAVGRENSNING	4
2.3 BESKRIVELSE AV TILTAKET	4
2. UTREDNINGSKRAV	4
3. ROS-ANALYSE	5
3.1 METODE OG BAKGRUNNSMATERIALE	5
3.2 KARTLEGGING, ÅRSAK, SANNSYNLIGHET, KONSEKVENSER, SÅRBARHET	5
3.3 SANNSYNLIGHET	5
3.4 KONSEKVENSER	6
3.5 SÅRBARHET	6
3.6 HENDELSER	6
4. ROS-ANALYSE FOR GNR/BNR 412/243 LADE ALLE' 73	7
4.1 ANALYSEGRUNNLAG	7
4.2 ANALYSEN	7
5. RISIKO OG SÅRBARHETSANALYSE – TABELL	8

1. INNLEDNING

2.1 BAKGRUNN FOR TILTAKET

Bakgrunn for reguleringsplan for gnr. 412 bnr. 243 Lade Allé 73, Trondheim kommune er å regulere til boligformål med tilhørende adkomster i samsvar med Områdeplan Lade Allé 57-73, godkjent i Bystyret 24.11.2011.

2.2 PLANAVGRENSNING

Planområdet omfatter hele gnr. 412 bnr. 243 Lade Allé 73 med tilhørende adkomst/avkjørsel fra offentlig veg, samt en mindre del av arealformålet samferdsel og teknisk infrastruktur for flytting av bussholdeplass, 412 bnr. 1.

2.3 BESKRIVELSE AV TILTAKET

Eksisterende bebyggelse "Margarinfabrikken" skal rives og erstattet med boligbebyggelse. Det planlegges for høy arealutnyttelse i samsvar med vedtatt områdeplan.

2. UTREDNINGSKRAV

Endret arealbruk av eiendommen er vurdert til å ha vesentlig virkning på miljø og samfunn, jfr. Plan-og bygningsloven Kapittel 4. Generelle utredningskrav, § 4-3. Samfunnssikkerhet og risiko og sårbarhetsanalyse:

§ 4-3. Samfunnssikkerhet og risiko- og sårbarhetsanalyse

Ved utarbeidelse av planer for utbygging skal planmyndigheten påse at risiko- og sårbarhetsanalyse gjennomføres for planområdet, eller selv foreta slik analyse. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Område med fare, risiko eller sårbarhet avmerkes i planen som hensynssone, jf. §§ 11-8 og 12-6. Planmyndigheten skal i arealplaner vedta slike bestemmelser om utbyggingen i sonen, herunder forbud, som er nødvendig for å avverge skade og tap.

Iht. PBL er det derfor utarbeidet en overordnet risiko- og sårbarhetsanalyse for gnr. 412 bnr. 243 Lade Allé 73.

Formålet med risiko- og sårbarhetsanalyse er å vise risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for utbygging av gnr. 412 bnr. 243 Lade Allé 73. Utfordringen er å komme fram til gode løsninger for bruk av eiendommen, som ivaretar Lade Allé AS sine ønsker og behov. I tillegg er det foretatt ROS-vurdering av trafikkinteressene. ROS-analysen følger forslag til reguleringsplan for eiendommen Lade Allé 73.

3. ROS-ANALYSE

ROS-analysen skal så langt det er mulig, kartlegge uønskede hendelser ved planlegging, utbygging og bruk av gnr. 412 bnr. 243 Lade Allé 73. Videre er det foretatt en vurdering av konsekvensene av den enkelte hendelse. ROS-analysen er kun en overordnet kartlegging men vil kunne gi et bedre grunnlag for utarbeidelse av detaljerte analyser/undersøkelser og beredskaps- og kriseplaner.

3.1 METODE OG BAKGRUNNSMATERIALE

En risiko- og sårbarhetsanalyse er en metode for å belyse risiko og sårbarhet. Analysens skal identifisere hendelser man ikke ønsker skal inntreffe og vurdere sannsynligheten for at de kan oppstå samt konsekvensene som kan følge hvis de inntreffer. En sammenstilling mellom disse to faktorene utgjør risikoen.

ROS-analyser bør belyse og ta stilling til følgende hovedpunkter:

- Identifisering av uønskede hendelser
- Fastsetting av sannsynlighet og konsekvens
- Fastsetting av risiko
- Risikoevaluering og akseptabel risiko

3.2 KARTLEGGING, ÅRSAK, SANNSYNLIGHET, KONSEKVENSER, SÅRBARHET

Hensikten med kartleggingen er å vurdere om farene har betydning for eksisterende og fremtidig arealbruk. For å kunne antyde sannsynligheten for at en hendelse skal kunne inntreffe, er det derfor nødvendig å kunne vurdere årsakene til at en hendelse oppstår. Generelt oppstår hendelser som følger:

- Menneskelig eller organisatorisk svikt
- Teknisk svikt
- Ytre påvirkning

3.3 SANNSYNLIGHET

Sannsynligheten for at en hendelse skal inntreffe, påvirkes ofte av en kombinasjon av ulike årsaker eller årsakskjeder. Sannsynlighet graderes ofte som følgende:

Begrep	Frekvens
Lite sannsynlig	Mindre enn en gang hvert 50.år
Mindre sannsynlig	Mellom en gang hvert 10. år og en gang hvert 50. år
Sannsynlig	Mellom en gang hvert år og en gang hvert 10. år
Meget sannsynlig	Mer enn en gang hvert år

3.4 KONSEKVENSER

Vurdering av hvilke konsekvenser en hendelse kan få, relateres ofte til:

- Liv/helse
- Materielle verdier/økonomiske verdier
- Miljø
- Samfunnsviktige funksjoner

3.5 SÅRBARHET

Sårbarhetsvurdering følges gjerne av, og er en del av konsekvensvurderingen. Sårbarhet graderes i 5 nivå, fra nivå 1 som er ufarlig til nivå 5 som er katastrofalt.

KONSEKVENSKRITERIER		FORVENTET SKADEOMFANG		
Begrep	Liv og helse	Samfunnsviktige funksjoner	Miljø	Økonomi
Ufarlig	Ingen personskader	Ingen eller kortvarig stans	Ingen skade på miljø	Ingen direkte skader på bygninger, infrastruktur. Produksjonsstans <1 uke
En viss fare	Få og små personskader,	Systemet settes midlertidig ut av drift. Stans < 6 timer	Mindre, ubetydelige skader på miljøet	Mindre skader på bygninger, infrastruktur. Produksjonsstans 1-3 uker.
Kritisk	Få men alvorlige personskader	Driftsstans, 6-24 timer	Omfattende skader på miljøet.	Alvorlige skader på bygninger, infrastruktur. Produksjonsstans, 3 uker-3 mnd.
Farlig	Alvorlige skader, invaliditet, 1-3 døde.	Systemer settes ut av drift over lengere tid. Stans 24-48 timer	Langvarig og omfattende miljøskade	Total skade på bygninger, infrastruktur. Produksjonsstans >3 måneder
Katastrofalt	Alvorlige skader, invaliditet, 4 eller flere døde	Hoved- og avhengige systemer settes permanent ut av drift. Stans > 48 timer	Varig skade på miljøet.	Total skade på viktige bygninger eller på mange bygninger, infrastruktur. Produksjonsstanse > 1 år.

Tabell: Sårbarhet.

3.6 HENDELSER

For å sammenlikne risikonivået for ulike hendelser benyttes en risikomatrise. Tallene i matrisen representerer risikoverdi og man har her valgt å legge til grunn at risiko er produktet av sannsynlighet og konsekvens.

- Grønn farge = Liten risiko
- Gul farge = Middels risiko
- Rød farge = Stor risiko

Tabellen, Risikomatrise, er en samlet oversikt over hendelser med vurdering av risiko, sårbarhet og konsekvens.

	KONSEKVENSER				
	Ufarlig	En viss fare	Kritisk	Farlig	Katastrofalt
Sannsynlighet					
Meget sannsynlig					
Sannsynlig					
Mindre sannsynlig					
Lite sannsynlig					

Tabell: Risikomatrise

4. ROS-ANALYSE FOR GNR/BNR 412/243 LADE ALLE' 73

Denne ROS-analysen er utarbeidet med bakgrunn i Veileder for kommunale og risiko- og sårbarhetsanalyser, Direktoratet for sivilt beredskap 1994.

4.1 Analysegrunnlag

ROS-analysen bygger på kjennskap til lokale forhold, erfaringer, rapporter, statistikk og annen relevant informasjon. Ved kartlegging av mulige hendelser, er det foretatt en gjennomgang av tidligere ROS-analyser og kommunale dokumenter. Videre er det hentet informasjon fra Trondheim kommunes kartløsninger, Norges Vassdrags- og energidirektorat angående skred/risiko og fare, Bjerknessenteret for Klimaforskning angående havnivåstigning og stormflo.

4.2 Analysen

Analysen for gnr. 412 bnr. 243 Lade Allé 73 viser at det er en viss fare for at gnr. 412 bnr. 243 Lade Allé 73 kan bli utsatt for naturgitte risikoer, men det er mindre sannsynlig for at dette skal inntre. Håndtering av naturgitte risikoer som store mengder regn, ekstrem vind, gressbrann betinger en del tekniske løsninger for å imøtekommne dette samt beredskapsrutiner bidrar til å redusere konsekvensgraden. Tilsvarende vil det også være for virksomhetsrisiko og risiko i forhold til trafikkinfrastruktur og andre uforutsette forhold. Sannsynligheten for at det skal inntrefte hendelser i forhold til trafikk og trafikkinfrastruktur er større inkl. konsekvensgraden.

5. RISIKO OG SÅRBARHETSANALYSE – TABELL

Tabellen er en sammenstilling av mulige hendelser som kan inntre, samt en vurdering av risiko og konsekvens knyttet til tiltaket og tilgrensende områder.

Hendelse	Årsak	Konsekvens	Konsekvensgrad	Sannsynlig-hetsgrad	Risikoreduserende tiltak	Konsekvens-reduserende tiltak	Merknad
Risiko - Natur							
Ekstrem nedbør	Store nedbørs-mengder	Overflatevann på veger og tette flater nye vannveier, overbelastning av eksisterende ledningsnett.	En viss fare	Mindre sannsynlig	Etablering av beredskaps-rutiner, samarbeid med Trondheim kommune, Politiforordning.	Dimensjonering av ledningsnettet for håndtering av overvanns, ev. Lokal fordøyning.	Samarbeid med andre utbyggere i området samt Trondheim kommune om felles overvannsløsninger for hele områdeplanområdet og på eiendommen. Arbeidet med dette er allerede i gang og ivaretatt felles utbyggingsavtale. Detaljerte løsninger tas i overordnet VA-plan som følger planforslaget. Mesteparten av overvannet ledes inn i områdeplanområdet. Det skal etableres noe lokal overvannshåndtering i sørlige deler av eiendommen som grenser til eiendommen gnr/bnr 412/255.
Storm- og springflo	Store nedbørs-mengder, bølger og vind.	Flommer inn i bygninger og over kjøreveger på Lade.	En viss fare	Lite sannsynlig	Beredskaps-rutiner, Trondheim kommune, Politiforordning.	Unngå tette flater, tenke løsninger for vann fort inn og ut av området.	Det antas at vannstigningen ikke vil skje så raskt i og med at det er fysiske begrensninger i området som kan redusere hastigheten på vannet samt at vegetasjon/ubebygde områder mot sjø kan magasinere vannmengder. Utover dette ligger Lade Allé 73 på kote 38-39 moh. og sannsynlighetene for at havet stiger med så mange meter i en ekstremesituasjon er svært lite sannsynlig.
Ras- og erosjonsfare	Store nedbørs-mengder, menneskelige inngrep, masseflytning.	Bygninger og infrastruktur raser ut.	Katastrofalt	Lite sannsynlig	Kunnskap om grunnforholdene i Lade Allé. Etablering av beredskaps-rutiner, samarbeid med Trondheim kommune, Politiforordning.	Vurdering av behovet for evt. geoteknisk vurdering/undersøkelser av grunnforholdene.	Det er ikke registrert ustabile grunnforhold eller tidligere ras/utglidninger av masser verken utenfor eller innenfor selve planområdet. På flere steder i denne delen av Lade er det foretatt flere geotekniske undersøkelser som viser at grunnforholdene består for det meste av fast leire og berg/fjell. Det er foretatt geotekniske undersøkelser av nab eiendommen Lade Allé 80, og det er stor sannsynligheten for at grunnforholdene på Lade allé 73 er lik Lade Allé 80. Ytterligere geotekniske undersøkelser tas ved søknad om tillatelse til tiltak og ivaretas i planbestemmelsene.
Ekstrem Vind	Storm, orkan.	Fremmedelementer i lufta, lokale vindvirvler	Kritisk	Sannsynlig	Beredskapsplaner	Tilpassing av bygning og andre tiltak i forhold til lokal-klimatiske forhold, og fremherskende vindretninger. Takflater	Lokalkunnskap fra området tilsier at det både sør-vest og nordvest som er de mest fremherskende vindretningene. Vinden vil sannsynlig ikke ta så godt i Lade Allé i og med at eiendommen ligger i le med vegetasjon og bygg som begrenser vindhastighet og bryter vinden.

						og andre bygningsmessige elementer tiltes for å bryte vindstyrke og dele opp vinden.	
Skog- og gress-brann	Sterk vind, lyn-nedslag og tørr-vær	Flammer, ildregn, hindrer/ stopper alle typer trafikk	Kritisk	Sannsynlig	Beredskaps-planer/rutiner-brann, politi.	Gode, lokale slokke-muligheter i til-knytning til bygningene samt muligheter for raskt kunne forlate bebyggelse og eiendommen.	Mye skog i umiddelbar nærhet til boligområdene. Lade Allé 73 er omkranset av kjøreveger og gang- og sykkelveger som gir mange alternative muligheter for å komme seg fort ut av området.
Hav-stigning	Klima-endringer		Ufarlig	Meget sannsynlig	Plassering av boligbebyggelsen på kote 38-39 moh. P-kjeller planlegges på kote	Kjeller skal kun brukes til lager og parkering for biler og sykler, samt tekniske løsninger/rom.	Jfr. Bjerkenes-senteret for klimaforskning, påpekes det at havet stiger, og opptil 1 meter havstigning langs Norskekysten innen år 2100. Ut fra kjente opplysninger vil ikke Lade Allé 73 bli berørt av den estimerte havstigningen.
Radon-gass			En viss fare	Lite sannsynlig	Bruk av evt. radon-hemmende materialer.	Kjeller skal kun brukes til boder for lager og parkering for biler og sykler.	Jfr. Trondheim kommune er de geologiske forholdene gunstige med tanke på radon og det er foretatt flere undersøkelser i bygg hvor det er påvist lave verdier. Anbefaler likevel at radon-nivået holdes så lavt som mulig.
Tur- og rekreasjon	Fokus på folkehelse og tilrette -legging for utøvelse av fri-luftsliv i nærområdene.	Tilpassing av adkomster fra boligområdet mest mulig i forhold til fot-gjengerover-ganger og gang- og sykkel-veger.	En viss fare	Mindre sannsynlig	Plassering av bebyggelsen og adkomster i forhold til tilgrensende eiendommer. Enkle og direkte ganglinjer.	Adkomster plasseres og videreføres i naturlige overganger ut av boligområdet. Legge til rette for mest mulig direkte og trafikksikre forbindelser.	Forbindelsene/overgangene etableres med fartsreduserende tiltak fra boligområdet til gang- og sykkelveger og fotgjengerfelt i Lade Allé. Detaljer ved utforming av trafikksikre utganger fra boligområdet tas i utomhusplanen som følger plansak og som videreføres i byggesak.
Risiko - Virksomhet							
Kraftforsyning	Opp-gradering av TRAFO	Plassering av TRAFO på eiendommen som begrenser effektiv arealutnyttelse.	Ufarlig	Lite sannsynlig	Bedre tilpassing av TRAFO og oppgradering av kapasitet tilpasset endret arealbruk	Erstatte gammel TRAFO med ny med moderne løsninger	Flytting og avklaring av hvilke eiendommen som skal knyttes til den nye TRAFOEN tilpasses i samarbeid med TrønderEnergi.

Vann- og avløp	Oppgradering av VA-nettet	Gammelt nett med dårlig kapasitet.	Ufarlig	Mindre sannsynlig		Etablere løsninger og driftsrutiner som kan takle mindre avvik.	Samarbeid med andre utbyggere i området samt Trondheim kommune om felles VA-løsning. Store deler av anlegget er allerede opparbeidet. I tillegg skal det utarbeides VA-plan for eiendommen som følger planforslaget.
Forurensning	Drift av næringsområdet	Konsekvensgraden av evt. forurensning av grunnen er avhengig av tidligere type virksomheter.	En viss fare	Sannsynlig	Evt. Miljøteknisk undersøkelse.	Evt. tiltak.	Jfr. aktsomhetkart forurenset grunn, er det ikke registrert forurenset grunn på eiendommen Lade Allé 73. Eiendommen har vært benyttet til næringsmiddelindustri i en årekke, og det antas at det ikke er forurensning i grunnen. For sikkerhets skyld foreslås at det tas inn i bestemmelsen ang. evt. forurensning og håndtering av denne.
Anleggsfase	Uhell ved graving og anleggs-trafikk	Brudd på teknisk infrastruktur som ligger i grunnen eller går i luft.	En viss fare	Mindre sannsynlig	Beredskapsplaner.	Skaffe oversikt over ledningsnettet i grunnen, kontakt med ledningseiere/leiere.	Detaljer ivaretas i planbestemmelserne.
Vedlikehold; vinter/ sommer	Manglende vedlikehold	Løse takplater og andre bygningselementer.	En viss fare	Mindre sannsynlig	Årstids-tilpassede vedlikeholds-rutiner.	Etablere rutiner, frekvens for vedlikehold.	Jevnlig vedlikehold slik at bygningsmessige elementer ikke løsner eller ødelegges ved ekstremvær og kan bli en fare for omgivelsene.
Brann i bygning	Menneskelige uhell/ svikt	Stopper infrastrukturen på vegnettet.	Kritisk	Lite sannsynlig	Holdnings-skapende arbeid, økt bevissthet og kunnskap om brann.	Beredskapsrutiner, jevnlig branntilsyn og kontroll av utstyr, samarbeid med Brannvesen og politi.	Bruk av brannhemmende materialer og etablering av tilstrekkelige med rømningsveier i bygg. Gode adkomster for brannbiler inn i uterommene og til boligene samt store nok oppstillingsplasser for biler i slukning. Antall og plassering av brannkummer tas ved søknad om tillatelse til tiltak. Etablering av brannslokkingssystem tilpasset bygningsmassen. Ivaretas ved planlegging og prosjektering av bygg og uterom.
Tyveri/hærverk	Vinningskriminalitet	Utrygge omgivelser.	En viss fare	Meget sannsynlig	Kriminalitetsforebyggende planlegging, Politi.	Planlegging av bygg og uterom ikke tiltrekker kriminell adferd verken på egen eiendom eller naboeiendommer.	Bruk av låssystemer på bygg. Planlegging av bebyggelsen som reduserer muligheten for de kriminelle å jobbe i det skjulte. Bebyggelsen er planlagt slik at det tilgrensende næringsbebyggelse blir synlig fra boligene. Viktige med tilrettelegging av alle uterommene slik at de innbyr til opphold og aktivitet. Ivaretas i detaljplan og utomhusplan.
Terror og sabotasje	Terroraksjoner fra enkeltpersoner/ Grupper.	Stopper/bryter infrastrukturen over og under bakken.	Farlig	Lite sannsynlig	Beredskapsplaner, Norsk lov.	Beredskapsrutiner, samarbeid med Brannvesen, politi.	Etablering av alarmsystem på bebyggelse samt tilknytte vaktmestertjeneste i forbindelse med drift av eiendommen.

Risiko -Trafikkinfrastruktur							
Trafikk-belastning	Endring i bruken av eien-dommen fra næring til bolig.	Endring av trafikkmønster og trafikk-mengde til eiendommen.	Kritisk	Mindre sannsynlig	Holdnings-endring.	Bevissthet i for-hold til bruk av transport, både type og antall. Valg av tilfredsstillende løsninger for sommer- og vintervedlikehold.	Trafikken i Lade Allé 73 er pr i dag en blanding av bolig- og gjennomgangstrafikk. Gjennomgangs-trafikken i Lade Allé skyldes at Haakon VII's gate ikke fungerer som planlagt. Det forutsettes at det på sikt blir en bedring av trafikkforholdene i Haakon VII's gate med oppgradering av løsninger tilpasset tiltenkt trafikk slik at trafikksituasjonen i Lade Allé blir som tiltenkt; boligtrafikk. Vedlagt planforslaget følger et trafikknotat utarbeidet av Reinertsen.
Trafikk-sikkerhet	Tekniske løsninger, menneskelig svikt.	Trafikkulykker, menneskelig svikt.	Kritisk	Meget sannsynlig	Holdnings-endring. Farts-reduserende tiltak, Politi.	Beredskaps-rutiner, sam-arbeid med Brannvesen, politi. Velge tilfredsstillende løsninger for sommer- og vintervedlikehold.	Tilpasning av kjøremønsteret til vegstandard og gang- og sykkeltrafikken. Det planlegges for 1 stk. inn/ut-kjøring av p-kjeller for bil. Ved utkjøring i Lade Allé må biler krysse gang og sykkelveg men i og med at trafikkarealene er oppdelt, er det plass for at biler kan stoppe og vente mellomområdet mellom gang- og sykkelveg og kjørebane før utkjøring i veg. Videre er det planlagt 2 inn/ut-kjøringer for sykkel med naturlig tilkopling til det offentlige gang- og sykkelvegnettet. Siktkrav ivaretas i planforslaget.
Trafikkulykker	Menneskelig svikt.	Stopper infrastrukturen på vegnettet.	Kritisk	Meget sannsynlig	Holdningsskapende arbeid, opplæring av trafikksikker adferd.	Skilting. Samarbeid med Brannvesen, politi	Bredde og standard på kjøreveger med blanding av alle typer trafikanter er tilpasset alle typer trafikk.
Støv og støy	Forurensning fra biltrafikk.	Påvirker bokvaliteten.	En viss fare	Meget sannsynlig	Støyskjerming av bolig-bebyggelsen. Evt. håndtering av støv.	Iht. plan-bestemmelsene er bebyggelsen lagt ut mot kjøreveg og støyskjermings-tiltakene ut-formes som en integrert del av bygg og utomhusanlegg. Støv fra vegtrafikk.	Sammen med planmaterialet skal det utarbeides et støysonekart for kartlegging av støyforholdene langs Lade Allé. Etter at Strindheimtunnelen er åpnet viser nye tellinger at trafikken har gått ned i Lade Allé. Støysonekart med tilhørende avbøtende tiltak følger planforslaget. Når det gjelder støv er det kun i Elgeseter gt. (ÅDT 26 000 i 2009) det er registrert høyere verdier av støv fra vegtrafikken og over de nasjonale grenseverdiene, jfr. Trondheim kommune. I Lade Allé er ÅDT 5500, langs gata er det spredt bebyggelse og gode utsluftsmuligheter for støv, slik at støv fra veg-trafikken vurderes som akseptabel og tiltak ikke nødvendig.