

NOTAT

KUNDE / PROSJEKT Skjærvaveien 22 m.fl.	PROSJEKTLEDER Morten R. Martinsen	DATO 06.05.2021
PROSJEKTNUMMER 10221511	OPPRETTET AV Morten Rønnevig Martinsen	SIGN 
	KONTROLLERT AV Bjørn Isak Håkonsen	SIGN 

DISTRIBUSJON:	FIRMA	NAVN
TIL:	Stor-Oslo Eiendom AS	Kenneth Skaarud Johansen

Innledning

I forbindelse med regulering av Skjærvaveien 22 m.fl. er det kommet krav om en vurdering av lokal luftkvalitet i forbindelse med planarbeidet. Vurderingen skal gjennomføres i henhold til «Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520». Dett notat har til hensikt å svare ut denne merknaden.

Sweco Norge AS har på oppdrag fra Stor-Oslo Eiendom AS gjort en overordnet luftkvalitetsvurdering av Skjærvaveien 22 m.fl. Planområdet inkluderer gnr 75, bnr 594, 396, 55, 225, 394 og 563 i Lillestrøm kommune

Reguleringen av Skjærvaveien 22 m.fl. har til hensikt å regulere området til boligutbyggelse og sentrumsformål med tilhørende infrastruktur og uterom, samt offentlig friområde og torg. Boliger og friområde/uteoppholdsareal regnes som areal følsom for luftforurensning i henhold til T-1520. I og med at tiltaket i seg selv ikke generer luftforurensning må påvirkning vurderes ut fra andre kilder. Relativt nært til og sør for planområdet ligger Skjetteneveien, Strømsveien og Skjærvaveien. Planområdet vises i Figur 1 under.



Figur 1. Oversikt og omtrentlig avgrensning av planområdet. Kilde: Norgeskart

Vurderingsgrunnlag

I forurensningsforskriften settes minimumskrav til luftkvaliteten i Norge. Disse er juridisk bindende grenseverdier for konsentrasjoner av ulike luftforurensningskomponenter. Det er også definert helsebaserte nasjonale mål for nitrogendioksid (NO_2) og svevestøv (PM_{10} og $\text{PM}_{2,5}$). Disse angir et mer langsiktig ambisjonsnivå for luftkvaliteten ut fra hva som anses som trygg luftkvalitet. Både forurensningsforskriftens grenseverdier og nasjonale mål er gitt i tabell 1.

Tabell 1. Grenseverdier og nasjonale mål for NO_2 , NO_x , PM_{10} og $\text{PM}_{2,5}$, med antall tillatte overskridelser.

Parameter	Midlingstid	Forurensningsforskriften	Nasjonale mål
NO_2	år	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	time	$200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalt 18 overskridelser per år	
NO_x	år	$30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (for beskyttelse av vegetasjon)	
PM_{10}	år	$25 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$20 \mu\text{g}/\text{m}^3$
	døgn	$50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maksimalt 30 overskridelser per år	
$\text{PM}_{2,5}$	år	$15 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$8 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Retningslinjer og luftforurensningssoner

Miljøverndepartementet, nå Klima- og miljødepartementet, vedtok i 2012 «Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520)». Dette er statlige anbefalinger for hvordan luftforurensning bør behandles i kommunens arealplanlegging, og har som formål å forebygge og redusere helseeffekter grunnet luftforurensning gjennom følgende:

- Å gi anbefalinger for når og hvordan luftforurensning skal tas hensyn til ved planlegging av virksomhet og bebyggelse.
- Å gi anbefalinger med hensyn til områdets egnethet for ulike arealbruk ut fra luftforurensningsforhold, samt vurdere behovet for avbøtende tiltak.

Retningslinjene skildrer grunnlag for etablering av luftforurensningssoner der det er fare for helseskader som følge av luftforurensning. Luftforurensningen kartfestes i en rød og en gul sone. I dette notatet er det ikke gjennomført spredningsberegninger men gjennomgått grunnlag og tilgjengelige data for å vurdere om luftforurensning vil kunne påvirke planforslaget.

Gul sone er en vurderingssone hvor det bør vises varsomhet med å tillate etablering av bebyggelse med bruksformål som er følsom for luftforurensning og etablering eller vesentlig utvidelse av luftforurensende virksomhet. Anbefalte grenser for gul sone er baserte på luftkvalitetskriteriene utarbeidet av Folkehelseinstituttet og Miljødirektoratet.

Rød sone angir et avviksområde som på grunn av høye luftforurensningsnivåer er lite egnet til bebyggelse med bruksformål som er følsom for luftforurensning og etablering eller vesentlig utvidelse av luftforurensende virksomhet. Anbefalte grenser for rød sone er basert på forurensningsforskriftens grenseverdier, slik at de avgrenser avviksområde.

Anbefalte grenser for luftforurensning i gul og rød sone beskrives nærmere i Tabell 2. Grensene gjelder NO₂ og PM₁₀. Generelt vil PM_{2,5} være dekket av kriteriene for PM₁₀ og er derfor ikke gitt egne grenser.

Tabell 2. Anbefalte grenser for luftforurensning og kriterier for soneinndeling ved planlegging av virksomhet eller bebyggelse (Miljøverndepartementet, 2012).

Komponent	Luftforurensningssone ¹	
	Gul sone	Rød sone
PM ₁₀	Døgnmiddel: 35 µg/m ³ Med inntil 7 overskridelser pr. år	Døgnmiddel: 50 µg/m ³ Med inntil 7 overskridelser pr. år
NO ₂	Vintermiddel: 40 µg/m ³ Vintermiddel defineres som perioden fra 1. november til 30. april	Årsmiddel: 40 µg/m ³
Helserisiko		

	<p>Personer med alvorlig luftveis- og hjertekarsykdom har økt risiko for forverring av sykdommen.</p> <p>Friske personer vil sannsynligvis ikke ha helseeffekter.</p>	<p>Personer med luftveis- og hjertekarsykdom har økt risiko for helseeffekter. Blant disse er barn med luftveislidelser og eldre med luftveis- og hjertekarlidelser mest sårbare.</p>
--	---	---

¹ Bakgrunnskonsentrasjonen er inkludert i sonegrensene.

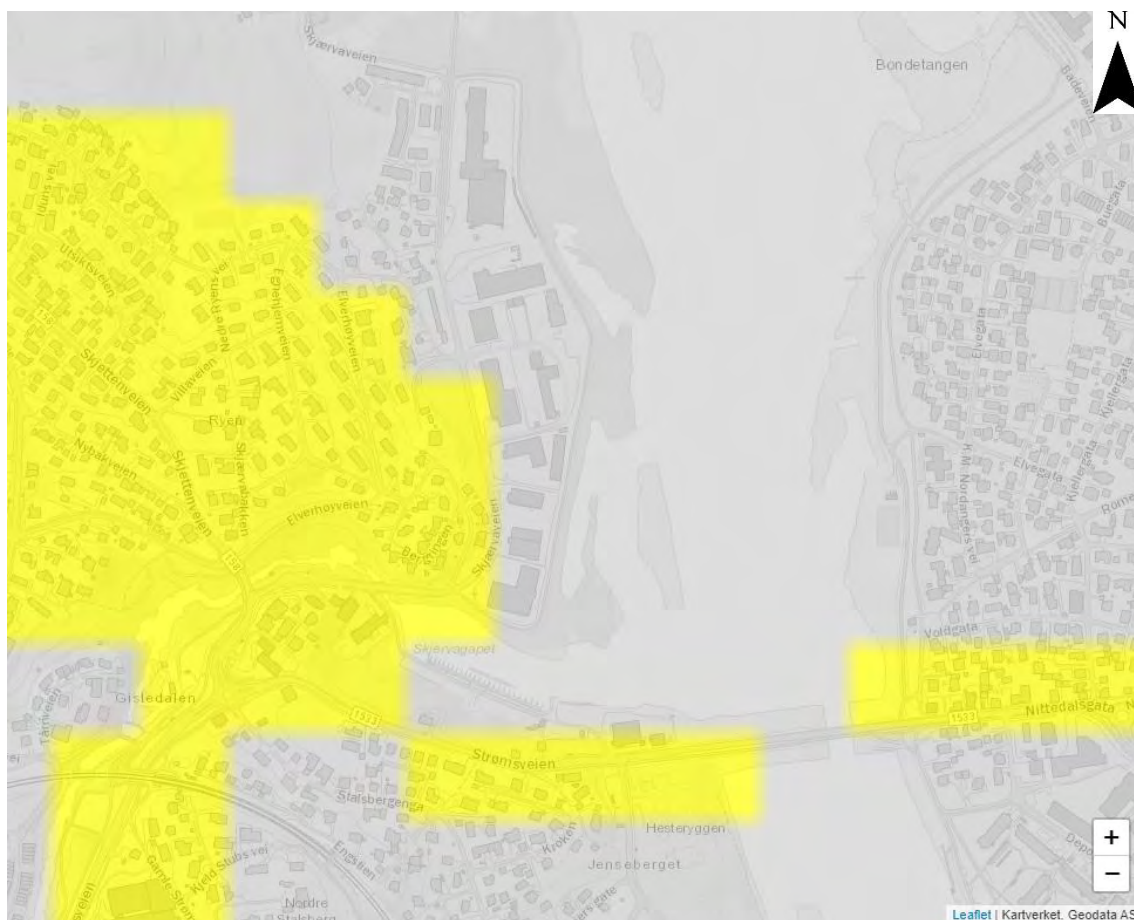
Lokal luftforurensning

Fagbrukertjenesten til Miljødirektoratet har utarbeidet luftsonekart for Lillestrøm kommune for årene 2016-2019, luftsonekartet er vist i Figur 2. Som en ser så ligger planområdet delvis i gul luftforurensningssone som er en vurderingssone. Luftsonekartene på Fagbrukertjenesten er ment som en første indikasjon på hvor man har gule og røde soner i en kommune. Ved areal- og transportplanlegging må kommunen selv vurdere om det er behov for å utarbeide luftsonekart med høyere oppløsning og/eller andre forutsetninger og for andre komponenter enn PM₁₀ og NO₂.

I planbestemmelsene til kommunplanens arealdel 2019-2030 for Skedsmo kommune er luftkvalitet omtalt i §1-14.3 (det er ikke utarbeidet planbestemmelser for kommuneplanens arealdel for Lillestrøm kommune):

«Alle reguleringsplaner skal gjøre rede for og vurdere utbyggingens konsekvenser for luftkvaliteten og lokalklima, med hensikt å sikre god lokal luftkvalitet. Grøntstrukturens betydning for lokal luftkvalitet skal inngå i redegjørelsen. I alle reguleringsplaner hvor det reguleres til arealformål som åpner for etablering av helseinstitusjoner, barnehager, skoler, boliger, lekeplasser, utendørs idrettsanlegg eller grøntstruktur, skal luftkvaliteten vurderes og dokumenteres i tråd med gjeldende retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520) før førstegangsbehandling. Formål utsatt for luftforurensning etter andre ledd skal ikke etableres i områder der luftforurensninger fra menneskelig aktivitet overskrider luftskvalitetskriterier for rød sone fastsatt i gjeldende retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520). Helseinstitusjoner, barnehager, og grunnskoler skal heller ikke etableres i gul sone.»

Nærmeste målestasjon til planområdet ligger langs omkjøringsvegen ved Vollaparken, Lillestrøm. Målestasjonen ligger ca. 1 km øst for planområdet i luftlinje. Dette er en bybakgrunnsstasjon og er dermed ikke medtatt i vurderingen. Ca. 2 km lengre øst ligger Vigernes målestasjon som er en vegnrær målestasjon. Ved denne målestasjonen er det i perioden 2018-2020 ikke målt overskridelser av grenseverdier for forurensning for PM₁₀ og NO₂. Da denne målestasjonen ligger i så stor avstand fra planområdet vil den ikke kunne være representativ for luftkvaliteten i planområdet, men med tanke på data fra 2018-2020 og plassering av målestasjonen er det rimelig å anta at luftkvaliteten i planområdet ikke vil være dårligere enn det som er målt ved denne målestasjonen.



Figur 2. Luftsonekart (2019) for Lillestrøm kommune. Kilde: Fagbrukertjensten, Miljødirektoratet.

Vurdering

Planområdet ligger i god avstand til Strømsveien og antas å ikke være påvirket av luftforurensning fra vegtrafikk fra hverken Strømsveien (10 120 ÅDT ca. 350 m fra planområdet) eller Skjettenveien (12 261 ÅDT ca 300 m fra planområdet). Tettere på planområdet ligger Skjærvaveien. Skjærvaveien hadde i 2012 en ÅDT på 2524 med en tungtrafikkandel på 5 %. I og med at ÅDT er fra 2012 så vil ÅDT på denne vegen antas å ha hatt en vekst som følger trafikkprognoser. Denne veksten er vurdert til ikke å være stor nok til at ÅDT fra Skjærvaveien ikke vil føre til luftforurensningssone inn på planområdet. Luftsonkart fra Fagbrukertjenesten viser at deler av planområdet mot Skjærvaveien ligger i gul luftforurensningssone. Beregningene som ligger til grunn for Fagbrukertjenesten kjører en lav oppløsning og det antas med bakgrunn i trafikkmengder samt data fra målestasjoner at denne gule sonene er konservativ og at planområdet i realiteten ikke ligger i gul luftforurensningssone

Det er ikke registrert virksomheter med utslipp til luft i nærheten av planområdet foruten Nordre Romerike Avløpsanlegg.

Konklusjon

Det er gjennomgått måledata fra nærmeste vegnære målestasjon til planområdet (Vigernes) og luftsonkart utarbeidet av Miljødirektoratet (Fagbrukertjenesten). Det vurderes slik at planforslaget (Skjærvaveien 22 m.fl.) ikke vil være berørt av gul eller rød luftforurensningssone i henhold til T-1520 og at tiltak mot luftforurensning i planforslaget ikke vil være nødvendig.

Anleggstrafikk vil kunne føre til mer oppvirvling av støv i området, særlig under masseutskifting og transport av masser. For å hindre store mengder støv fra anleggsplassen, kan det gjøres enkle tiltak som for eksempel hjulvask, rengjøring av veger og tildekking av masser.

Referanser

EEA, 2018. European Environment Agency. *Air quality in Europe – 2018 report*. ISSN 1977-8449.

FHI, 2017. Folkehelseinstituttet. Håndbok for uteluft – luftkvalitetskriterier.
<https://www.fhi.no/nettpub/luftkvalitet/>

FHI, 2018. Folkehelseinstituttet. Rapport: Sykdomsbyrden i Norge i 2016. Resultater fra Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2016 (GBD 2016).

Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2015. *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging*.

Miljødirektoratet, 2019. *Miljøstatus – lokal luftforurensning*. Hentet (10.07.19) fra <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/forurensning/lokal-luftforurensning/>. Datert: 25.06.2019

Miljødirektoratet, 2019. *Miljøstatus – sur nedbør*. Hentet (10.07.19) fra <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/forurensning/sur-nedbor/>. Datert: 25.06.2019

Miljødirektoratet, 2019. *Miljøstatus – ekstremvær*. Hentet (14.08.19) fra <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/ekstremvar>

Norsk institutt for luftforskning (NILU), 2012. *NILU OR 23/2012 Apendix C.1. Denby et.al A coupled road dust and surface moisture model to predict non-exhaust road traffic induced particle emissions (NORTrip). Part 1: Road dust loading and suspension modelling*.

Norsk klimaservicesenter (NKSS), 2015. *Klima i Norge 2100*. NCCS report no. 2/2015. ISSN nr. 2387-3027. Oppdragsgiver: Miljødirektoratet. M-406 | 2015

Statens vegvesen, 2018. *Nasjonal vegdatabank (NVDB) – Vegkart-tjenesten*. Hentet (23.09.19) fra <https://www.vegvesen.no/fag/teknologi/nasjonal+vegdatabank/kart>

Skedsmo, 2019, Kommuneplanens Arealdel 2019-2030 – Planbestemmelser. (Hentet 06.05.2021) fra <https://kartutside.lillestrom.kommune.no/planinnsyn/api/plandocument?documentId=20465>

BaneNOR, *Trafikktall 2016 – oversikt*.