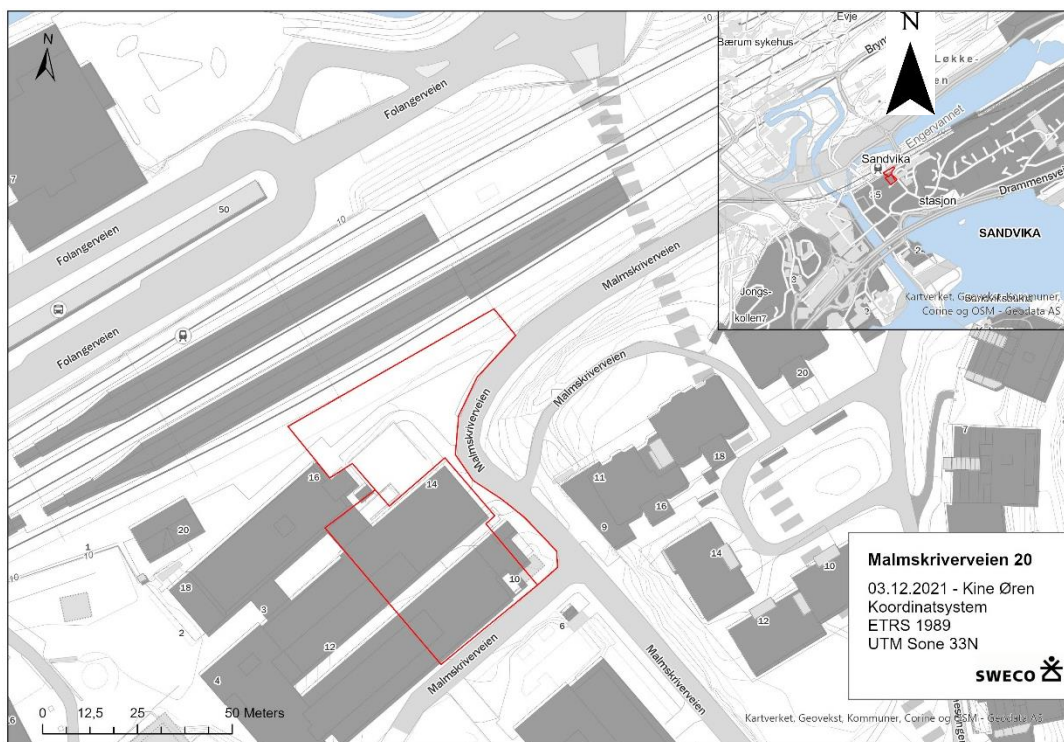




Figur 1. Oversikt og omtrentlig avgrensning av planområdet. Kilde: Sweco Norge AS

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	$15 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$8 \mu\text{g}/\text{m}^3$

2 (8)

NOTAT
03.12.2021

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

¹ Bakgrunnskonsentrasjonen er inkludert i sonegrensene.

Lokal luftforurensning

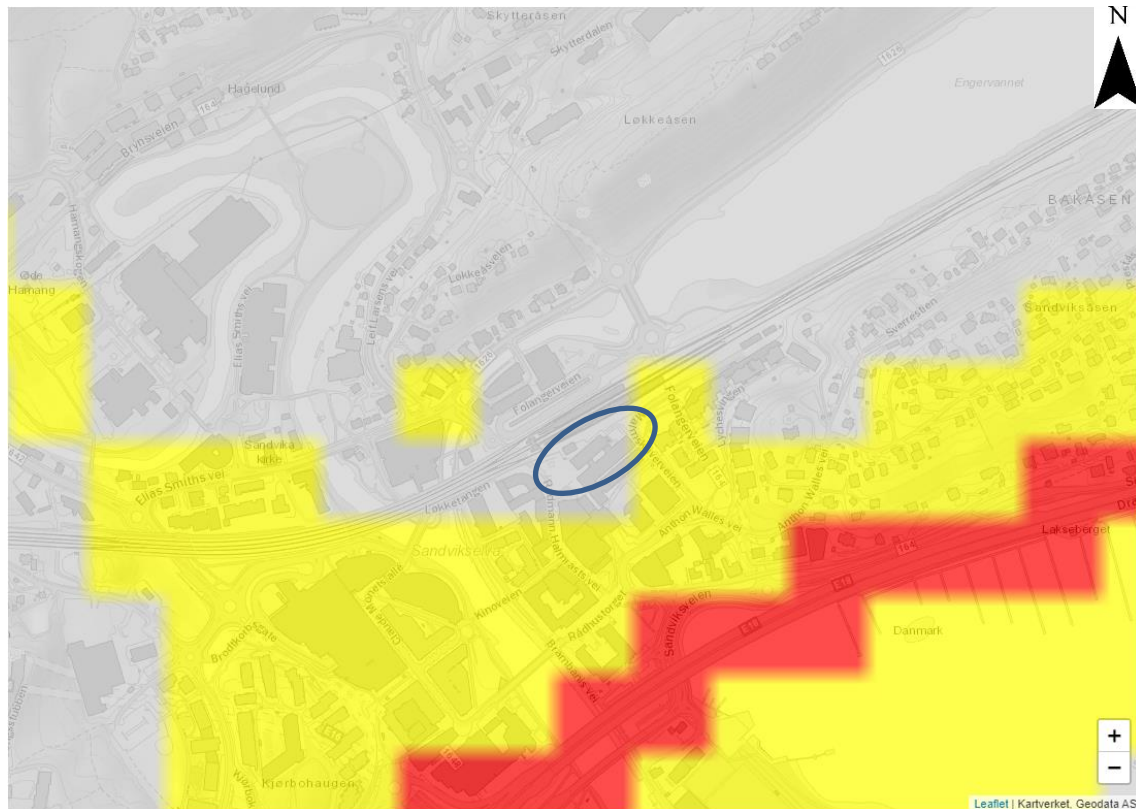
Fagbrukertjenesten til Miljødirektoratet har utarbeidet luftsonekart for Bærum kommune for årene 2016-2019, luftsonekartet er vist i Figur 2. Som en ser så ligger planområdet delvis i gul luftforurensningssone som er en vurderingssone. Luftsonekartene på Fagbrukertjenesten er ment som en første indikasjon 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 kommuneplanens arealdel 2017-2035 for Bærum kommune er luftkvalitet omtalt i planbestemmelsene §20.1.

«Klima- og miljødepartementets retningslinje for behandling av lokal luftkvalitet i arealplanlegging T-1520 (2012), skal legges til grunn for planlegging og tiltak etter plan- og bygningsloven § 20-1»

Nærmeste målestasjon til planområdet ligger langs E18 ved Høvik, Bærum. Målestasjonen ligger ca. 3 km øst for planområdet i luftlinje. Dette er en vegnær stasjon. Denne stasjonen har dog begrenset med tilgjengelig data og er ikke benyttet i vurderingen. Det ligger en annen vegnær stasjon ved Bekkestua og denne ligger ca. 4 km nordøst for planområdet. Ved denne målestasjonen er det i 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 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 (2016-2020) for Bærum kommune. Kilde: Fagbrukertjensten, Miljødirektoratet.

Vurdering

Planområdet ligger i god avstand til E18 med mye skjermende bygg mellom E18 og planområdet og antas å ikke være påvirket av luftforurensning fra vegtrafikk fra E18 (78054 ÅDT ca. 320 m fra planområdet). Det er sjekket opp med togtrafikk som passerer Sandvika Stasjon i Bane NOR sin oversikt over togstrekninger. I følge Bane NOR går det kun elektrifisert tog gjennom stasjonen og det forventes ikke at togtrafikk vil påvirke planområdet med hensyn på luftforurensning. Luftsonekart fra Fagbrukertjenesten viser at planområdet ligger utenfor luftforurensningssoner, men at gul luftforurensningssone dekke noe av vegen Malmskriveveien utenfor planområdet. Beregningene som ligger til grunn for Fagbrukertjenesten kjører en lav oppløsning samt at bygninger ikke er medtatt i beregningene og det antas med bakgrunn i trafikkmengder samt data fra målestasjoner at planområdet ikke vil ligge i luftforurensningssoner med hensyn på T-1520.

Det er ikke registrert virksomheter med utslipp til luft i nærheten av planområdet som vil kunne påvirke planforslaget.

Konklusjon

Det er gjennomgått måledata fra nærmeste vegnære målestasjon med tilgjengelig data til planområdet (Bekkestua) og luftsonekart utarbeidet av Miljødirektoratet (Fagbrukertjenesten). Nærmeste utslippskilde vil være E18 med en ÅDT på 78054 i 2020. Planforslaget ligger godt skjermet opp mot Sandvika Stasjon med mange bygg mellom som vil virke skjermende for luftforurensning i planområdet. Det vurderes slik at planforslaget (Malmskriverveien 20) 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 vegger 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 (03.12.21) fra <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/forurensning/lokal-luftforurensning/>. Datert: 25.06.2019

Miljødirektoratet, 2019. *Miljøstatus – sur nedbør*. Hentet (03.12.21) fra <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/forurensning/sur-nedbor/>. Datert: 25.06.2019

Miljødirektoratet, 2019. *Miljøstatus – ekstremvær*. Hentet (03.12.21) fra <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/ekstremvar>

Norsk institutt for luftforskning (NILU), 2012. *NILU OR 23/2012 Appendix 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 (03.12.21) fra <https://www.vegvesen.no/fag/teknologi/nasjonal+vegdatabank/kart>

Bærum kommune, 2019, Kommuneplanens Arealdel 2017-2035 – Planbestemmelser. (Hentet 03.12.2021) fra [wfdocument.ashx \(baerum.kommune.no\)](wfdocument.ashx(baerum.kommune.no))

BaneNOR, *Trafikktall 2035 – oversikt*.