

NOTAT

Til: Asplan Viak v/ Kjersti Møller Subba
Kopi:
Fra: Dag Tønnesen
Dato: Kjeller, 03.10.2017
Ref.: O-117079

Sotrasambandet - Storavatn

Innledning

NILU-norsk institutt for luftforskning, har som underleverandør til Asplan Viak AS utført vurderinger av luftforurensning for Sotrasambandet, delstrekning ved Storavatn ved Loddefjord. Vurderingen er utført på bakgrunn av foreliggende luftkvalitetsberegninger (FR7, 2015-03-13 RV 555 Kolltveit- Storavatnet). Dette notatet er en vurdering av hvilke effekter på luftkvalitet en ny plassering av bussterminakl vil ha. Vurderingen bygger på trafikk tall og medfølgende utslipp fra forventet trafikkmengde på vegsystemet og bussterminalen. Figur 1 viser bussterminalens plassering i det utredede alternativet, samt den nye plasseringen av bussterminalen.



Figur 1: Plassering av bussterminal i utredet alternativ samt ny plassering av bussterminal.

Deltaker i CIENS og Framsenteret/Associated to CIENS and the Fram Centre – ISO-sertifisert etter/ISO certified according to NS-EN ISO 9001/ISO 14001

NILU – Norsk institutt for luftforskning
Hovedkontor/Main Office:
PO Box 100, NO-2027 KJELLER, Norway
Tlf./Phone: +47 63 89 80 00/Fax: +47 63 89 80

NILU – Norsk institutt for luftforskning
Framsenteret / The Fram Centre
PO Box 6606 Langnes, NO-9296 TROMSØ, Norway
Tlf./Phone: +47 77 75 03 75

E-mail: nilu@nilu.no
Internet: www.nilu.no
Bank: 5102.05.19030
Foretaksnr./Enterprise no.: 941705561

Utslipp fra trafikken

Utslippsberegninger er utført ved å videreføre prognose for kjøretøysammensetning i Bergen fra 2021, utarbeidet i forbindelse med revidert tiltaksutredning for Bergen, fram til etter 2035. Det er forutsatt at alle kjøretøy tilfredstiller utslippskrav Euro-6. Fordelingen av lette biler forsettes å være 15 % EL, 44 % bensin og 41 % diesel, dieseldrevne lette biler er fordelt med 22 % personbiler og 19 % varebiler. Andelen biler med piggdekk i vintersesongen er forutsatt å være 13 %, den samme som i 2017. Beregning av utslipp er gjennomført med HBEFA utslippsfaktorer for nitrogenoksider og eksospartikler, og med NILUs empiriske utslippsmodell for opphivlet vegstøv.

Maksimalt timeutslipp pr kjøretøy av NO_x og PM₁₀ for bussterminalen og for Sotrasambandet er vist i tabell 1. For Sotrasambandet angir «vest» trafikken ved den utredede terminalplasseringen og «øst» trafikken ved ny terminalplassering.

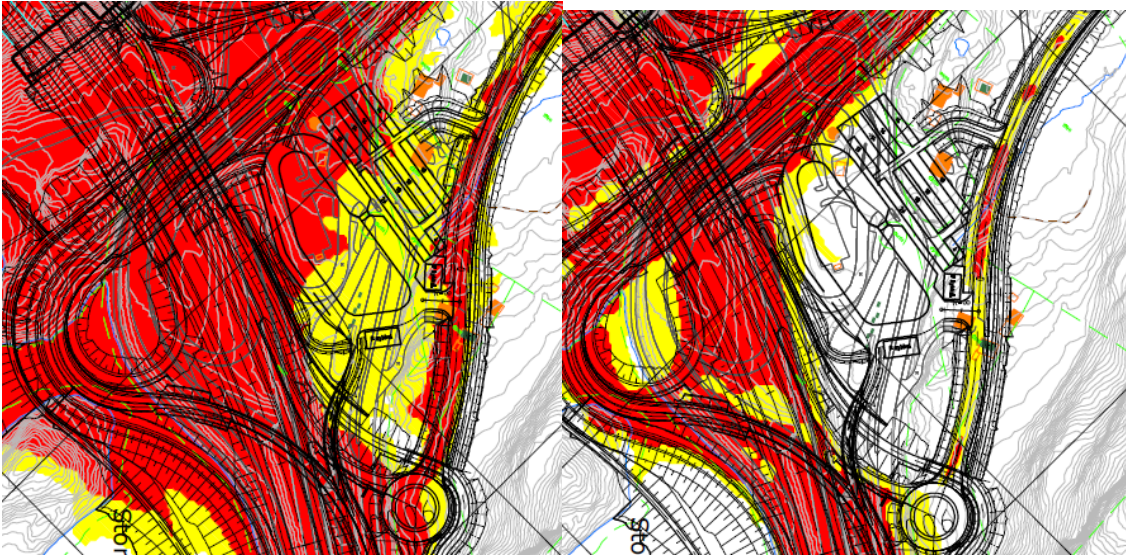
Tabell 1: Maksimalt timeutslipp av NO_x og PM₁₀ for trafikk på hovedvegen og bussterminalen. Enhet g/km/time.

	NO _x	PM ₁₀
Sotrasambandet, vest	609	2082
Sotrtasambandet, øst	466	1512
Bussterminalen	37	10,7

Relativ betydning av utslipp fra bussterminalen i forhold til utslipp på Sotrasambandet er større for utslipp av NO_x (maksimalt 8 %) enn for utslipp av PM₁₀ (maksimalt 0,6 %), og er relativt større ved den utredede plasseringen enn ved den nye plasseringen.

Utbredelse av luftsoner

Utsnitt av beregnede luftsoner ved den utredede plasseringen er vist i figur 2. Beregningsresultatene viser at utbredelsen av luftsonene er bestemt av trafikkmengde på de største vegene med ikke merkbar påvirkning av sonene fra bussterminalen, og at utbredelse av både rød og gul sone er større for PM₁₀ (der bussterminalens utslipp har minst betydning) enn for NO₂.



Figur 2: Eksisterende modellberegning, luftsonekart ved utredet plassering av bussterminal. PM₁₀ til høyre NO₂ til venstre.

Konklusjon

En ny plassering av bussterminalen som illustrert i figur 1 vil ikke påvirke utbredelse av luftsoner slik de er beregnet i forbindelse med utarbeidet rapport FR7, 2015-03-13 RV 555 Kolltveit- Storavatnet.