



Foto: Ruter As / Nucleus, Erlend Skui

## **Ruter reduserer lokale utslipp**

Transport bidrar ikke bare til globale klimagassutslipp, men påvirker også nærmiljøet. Utslipp av NO<sub>x</sub> og mikropartikler påvirker lokal luftkvalitet og befolkningens helse.

## Hvorfor er temaet vesentlig?

For å redusere vår påvirkning på helse og miljø må vi jobbe for å redusere våre lokale utslipp.

## GRI-Indikatorer

305-7: Nitrogenoksid (NOx), svoveloksid (SOx) og andre signifikante utslipp til luft

Ruter har over flere år systematisk arbeidet for å redusere de lokale utslippene, blant annet gjennom tidlig innføring av moderne dieselmotorer med svært god renseteknologi (Euro 6) samt elektrifisering. Det medfører at Ruters lokale utslipp har sunket de siste årene, og vil fortsette å synke fremover.

Ruters viktigste tiltak for videre reduksjon av lokale utslipp er elektrifiseringen av tilbudet. Innen 2028 skal alle kjøretøy som kjører for Ruter være utslippsfrie, og allerede i 2023 vil tilbudet i Oslo by være elektrifisert. Dette vil eliminere NOx-utslipp og redusere partikkelutslipp.

## **Metodikk for estimering av NOx- og partikkelutslipp**

Ruter bruker faktorer fra Transportøkonomisk Instituttts rapport Klima- og miljøvurdering av teknologi og drivstoff for tunge kjøretøy for estimering av NOx og partikkelutslipp fra eksosgasser. Disse multipliseres så med antall kilometer kjørt med diesel- og gassbusser for å få totale utslipp.

## **Nitrogenoksider (NOx)**

Utslipp av nitrogenoksid (NOx) har negativ påvirkning på luften lokalt. NOx er en kjemisk forbindelse av oksygen og nitrogen som er giftig for mennesker, selv ved lave konsentrasjoner.

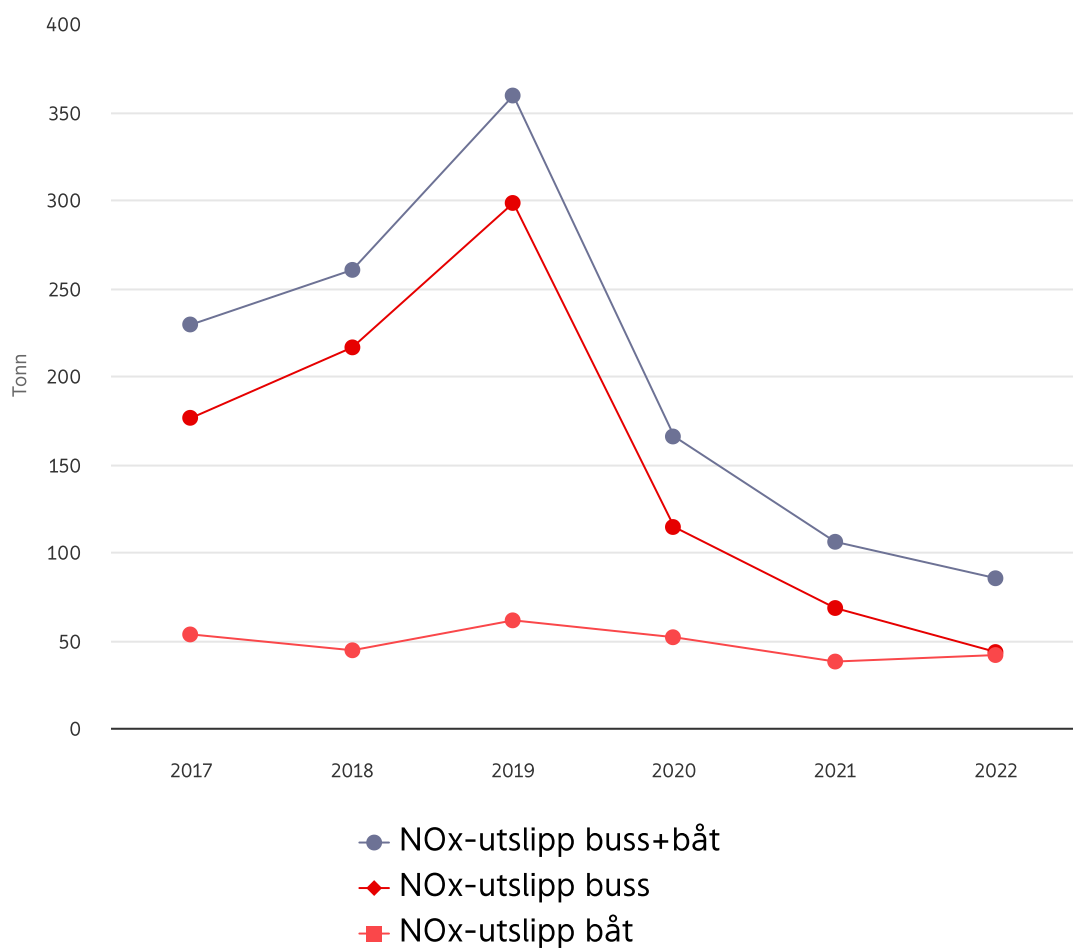
NOx oppstår ved forbrenning ved høye temperaturer, for eksempel i en forbrenningsmotor. NOx dannes derfor av både fossile og fornybare drivstofftyper, og for både gass og flytende drivstoff.

Hvor mye NOx som slippes ut ved kjøring, avgjøres av bussens renseteknologi. Renseteknologiene betegnes som euroklasse, hvor Euro VI er den beste. Den har om lag 30 ganger lavere utslipp av NOx enn forrige generasjon busser. Elektriske busser har ikke NOx-utslipp.

Som følge av elektrifisering Ruters båt og busstilbud, samt oppgradering av bussmateriellet til nyere euroklasse har NOx utslippet minsket betydelig de seneste årene.

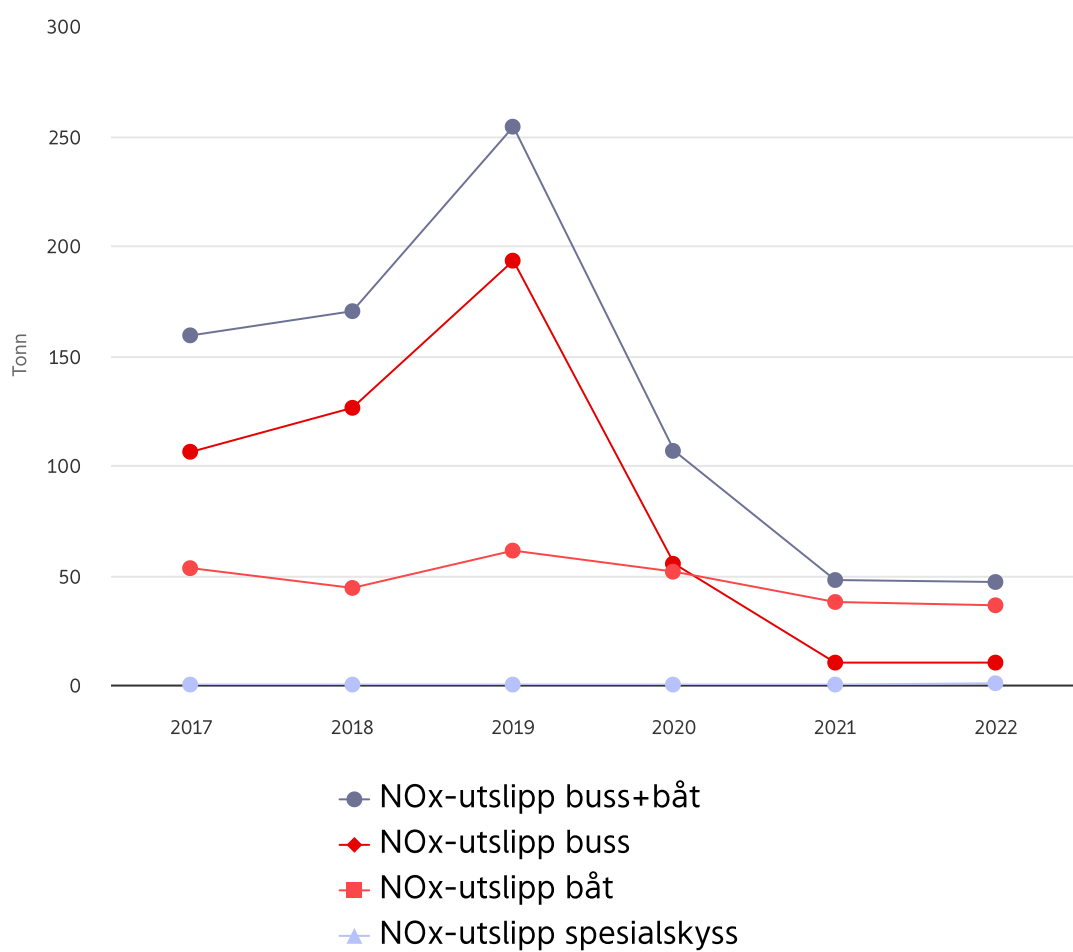
# NOx-utslipp: Hele Ruter

GRI 305-7



# NOx-utslipp: Viken (tidligere Akershus)

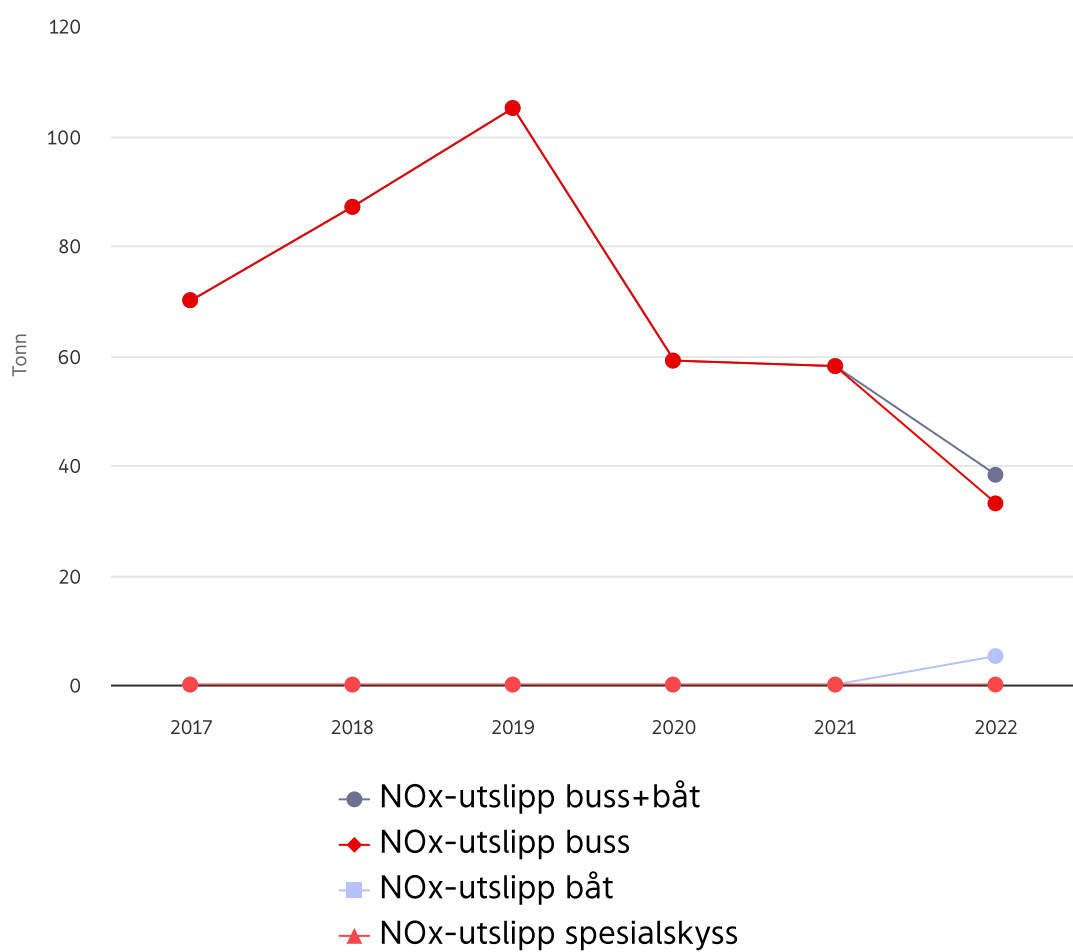
GRI 305-7





# NOx-utslipp: Oslo

GRI 305-7



Fra 2021 til 2022 fortsetter den synkende trenden i NOx utslippet. Dette gjelder hovedsakelig utslippet fra busser i Oslo. Årsaken til nedgangen er innfasingen av ny kontrakt i Oslo Sør med nye, elektriske busser.

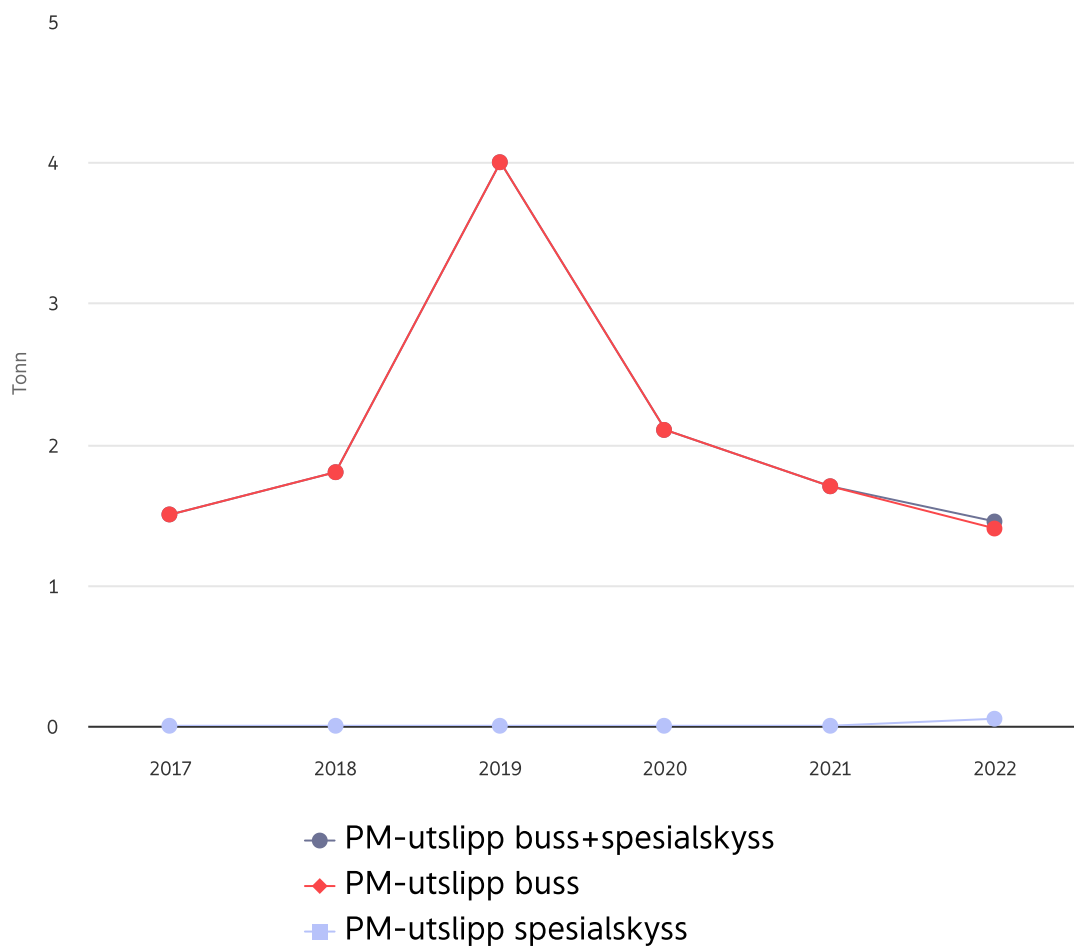
## **Partikkelutslipp**

Svevestøv er små, luftbårne partikler som kan stamme fra forbrenningsprosesser eller fra mekanisk slitasje. Eksponering for svevestøv har er assosiert med hjertekar- og luftveislidelser. Særlig personer med luftveissykdommer som astma og KOLS, og hjerte- og karsykdommer er spesielt følsomme for svevestøv. Barn og gravide regnes også som følsomme grupper.

Ruters rapportering av partikkelutslipp dreier seg om utslippene fra forbrenningsmotorene til diesel- og gassbusser.

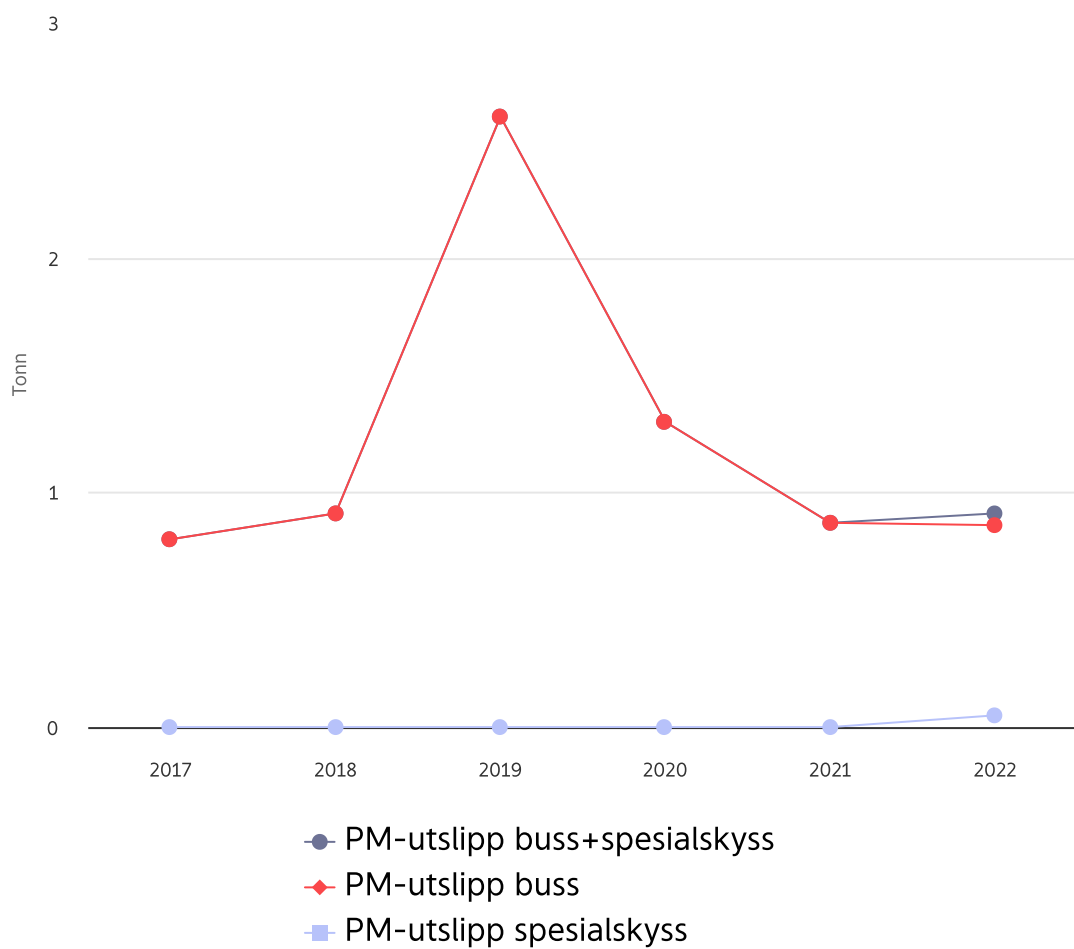
# Partikkelutslipp: Hele Ruter

GRI 305-7



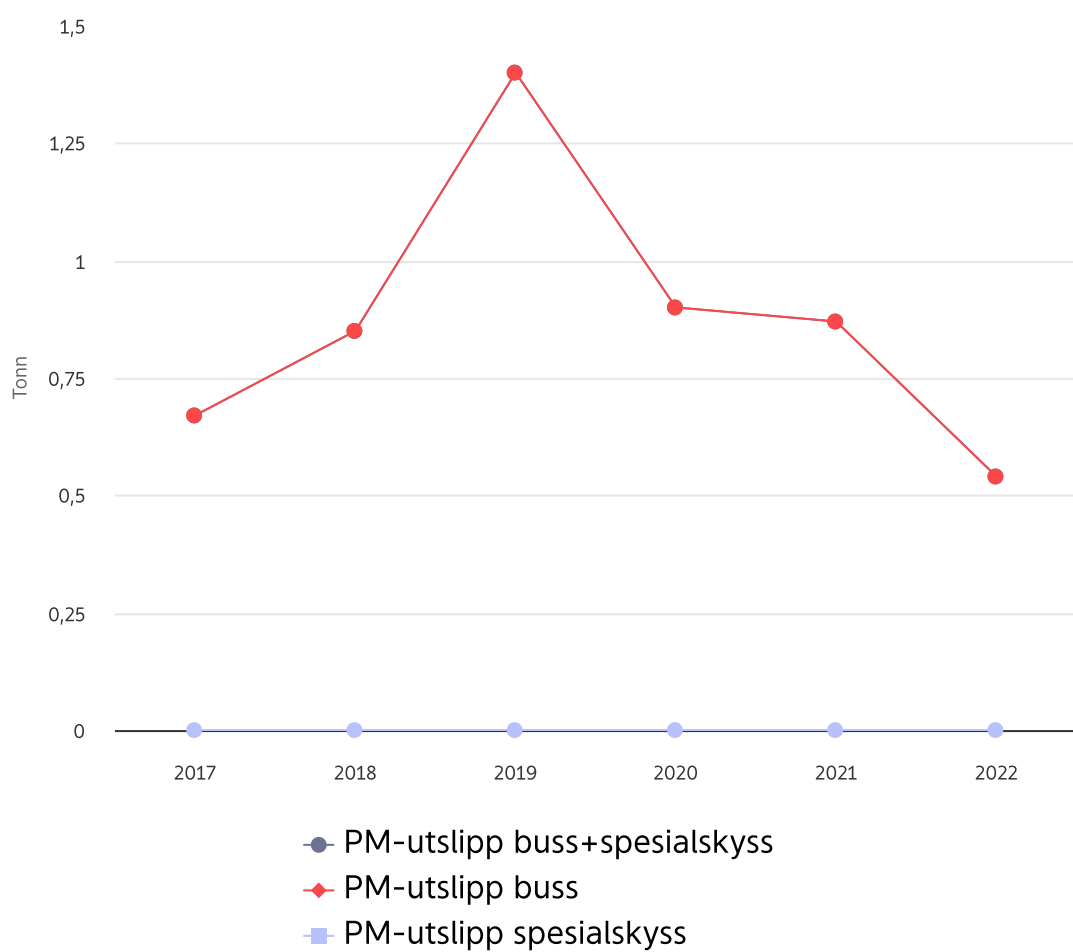
# Partikkelutslipp: Viken (tidligere Akershus)

GRI 305-7



# Partikkelutslipp: Oslo

GRI 305-7



Som for NOx utslippet er det også en synkende trend i partikkelutslippet fra 2021 til 2022. Dette er igjen særlig knyttet til minskede utslipp fra busser i Oslo, som kan forklares med nytt, elektrisk materiell på ny kontrakt i Oslo Sør.

[Ruter Årsrapport 2022](#) < [Bærekraft](#) < [Ruters viktigste områder innen bærekraft](#) <  
Ruter reduserer lokale utslipp



