

Støyforurensning i verneområder

Katrine Eldegard

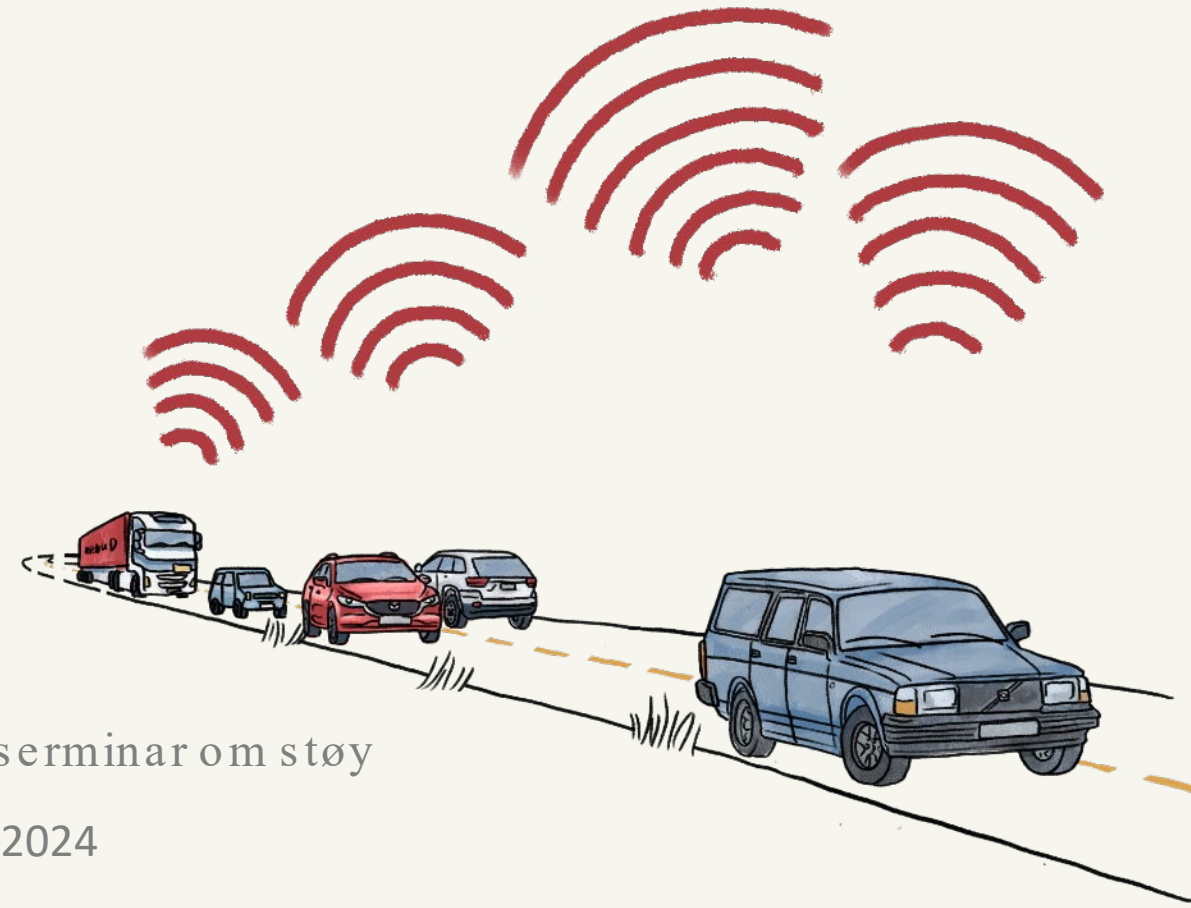
Anders Gunnar Helle

Andrea F. Vallejo Vargas

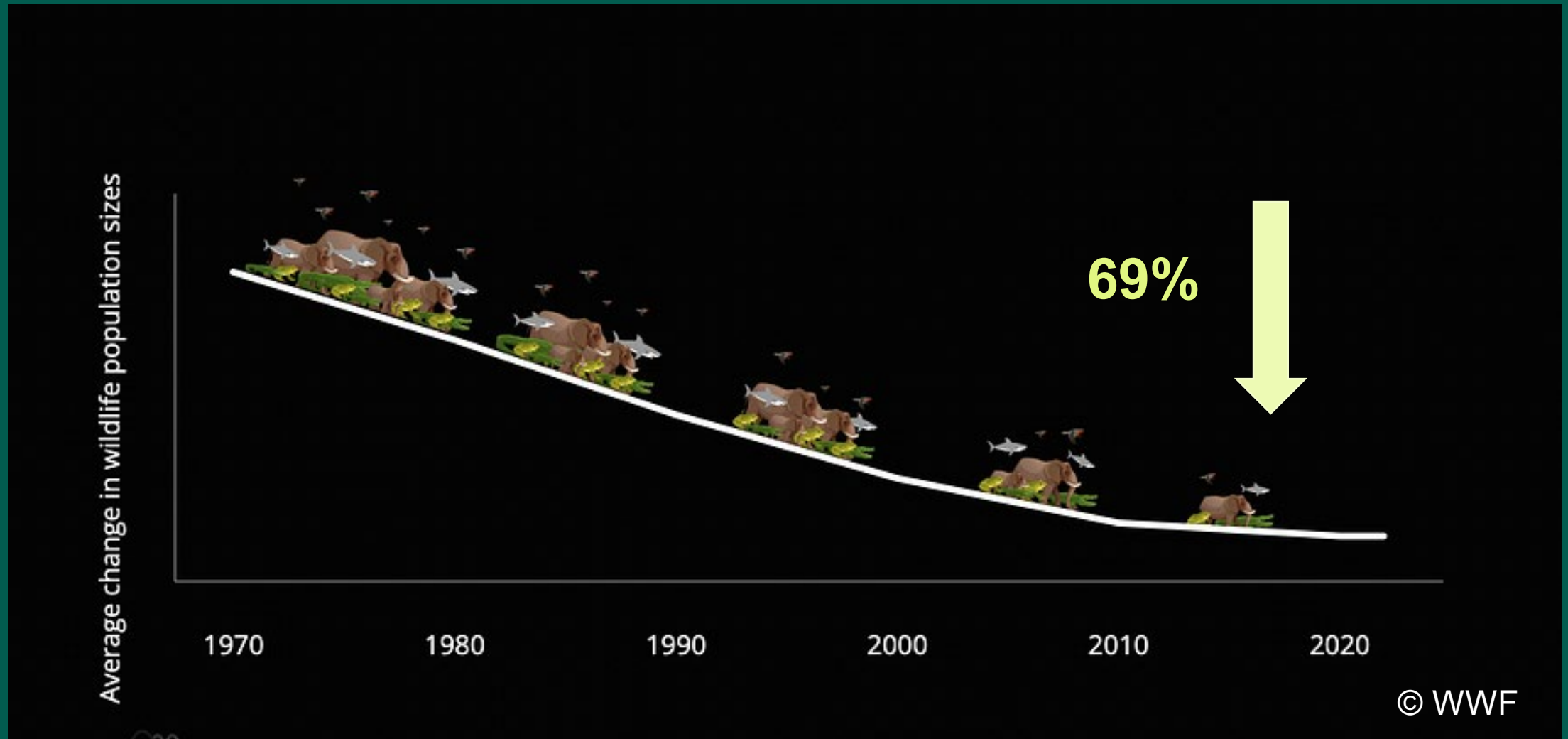
Bedre bylyd – fagseminar om støy

Tid: 18. september 2024

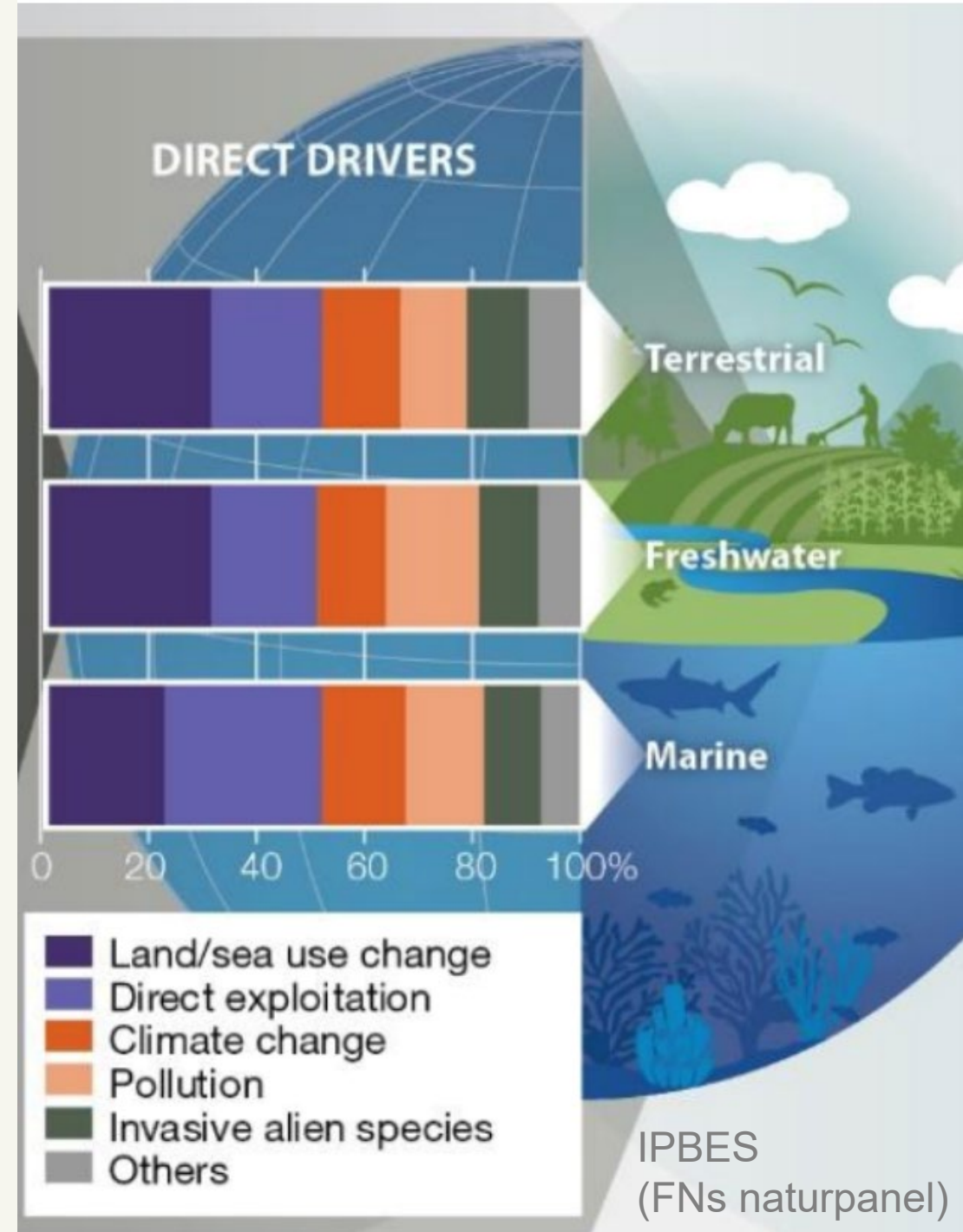
Sted: Oslo, Scandic Helsfyr



Stor nedgang i bestandene av ville dyr siste 50 år

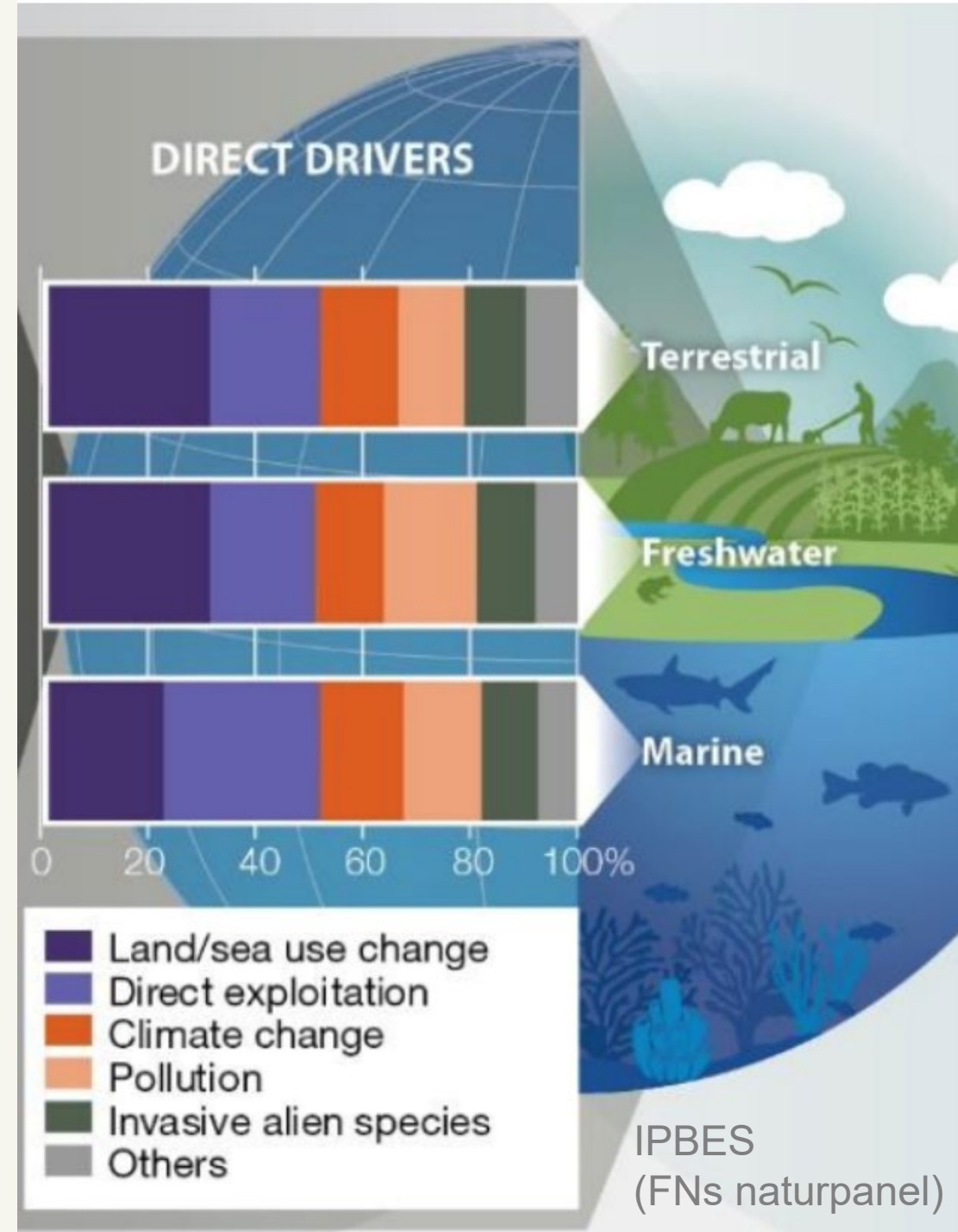
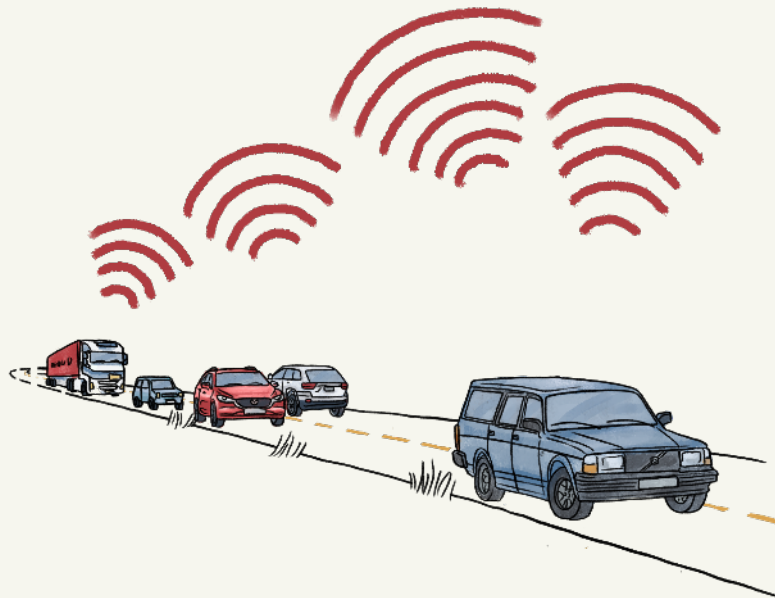


Årsaker til tap av naturmangfold

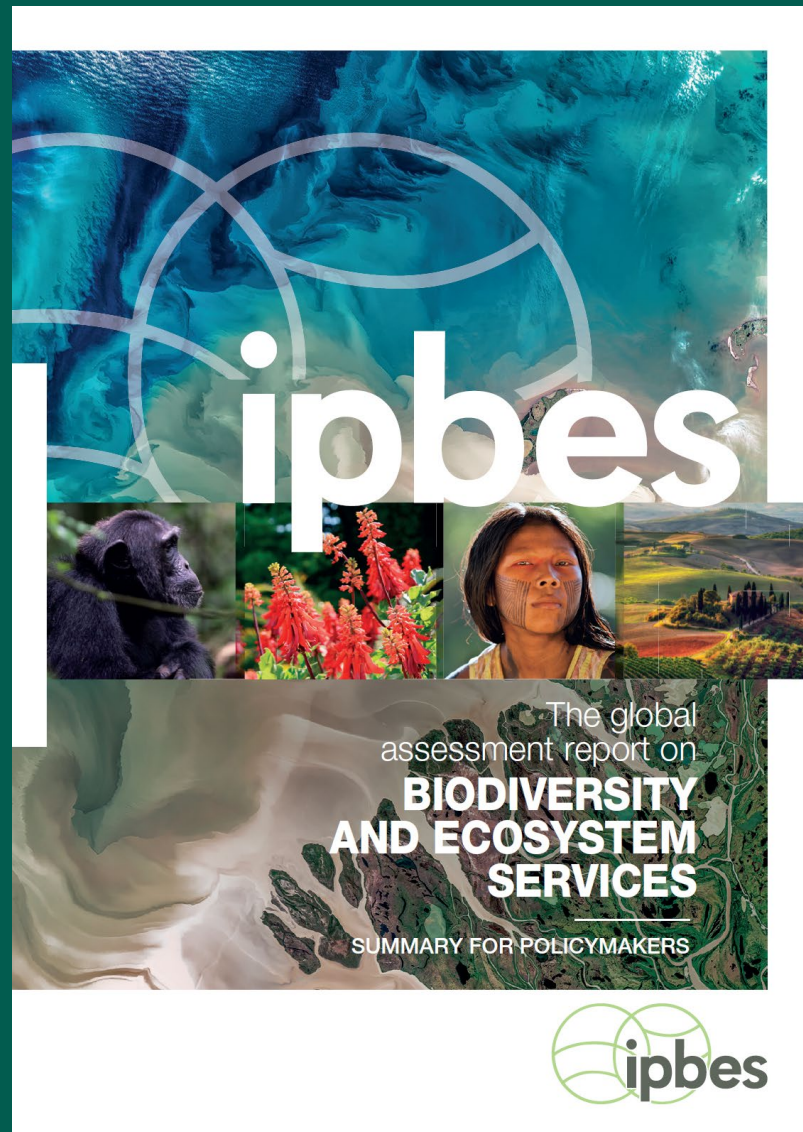


Årsaker til tap av naturmangfold

Endringer i arealbruk medfører ofte økte nivåer av støy



Hvorfor skal vi bry oss om tap av naturmangfold?



Verneområder: Virkemiddel for å bevare naturmangfold



LOVDATA

Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)

Kapittel V. Områdevern

§ 33. (mål for områdevern)

§ 34. (forskrifter om verneområder)

....men støy som har kilde utenfor verneområdet
blir ikke regulert av verneforskriftene

Typer verneområder:

§ 35.(nasjonalparker)

§ 36.(landskapsvernområder)

§ 37.(naturreservater)

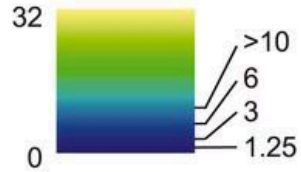
§ 38.(biotopvernområder)

§ 39.(marine verneområder)

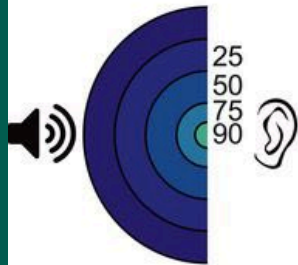
Støy i verneområder i USA

R. T. BUXTON ET AL., SCIENCE (2017)

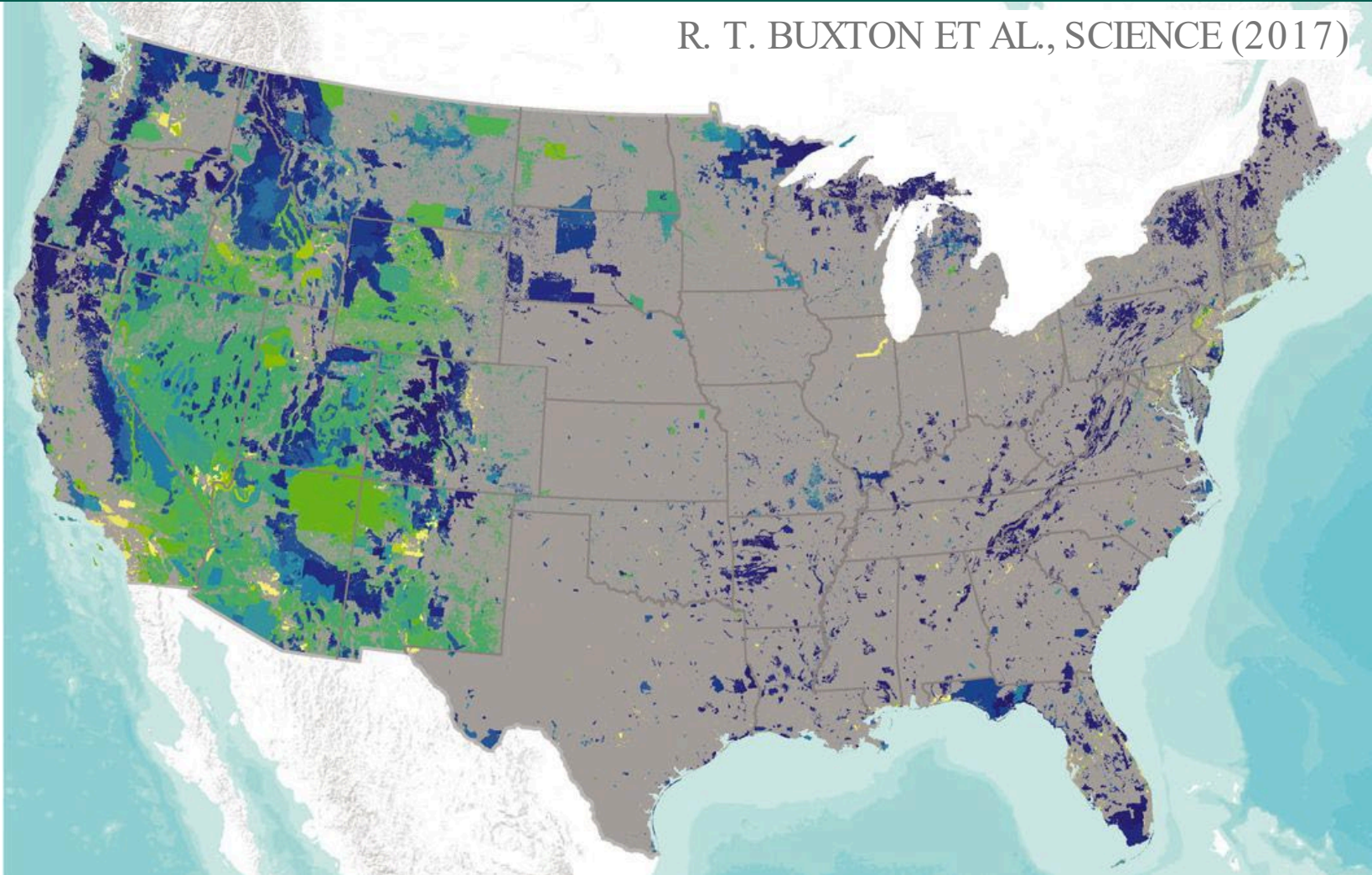
Noise exceedance
(dB)



% reduction in
listening area

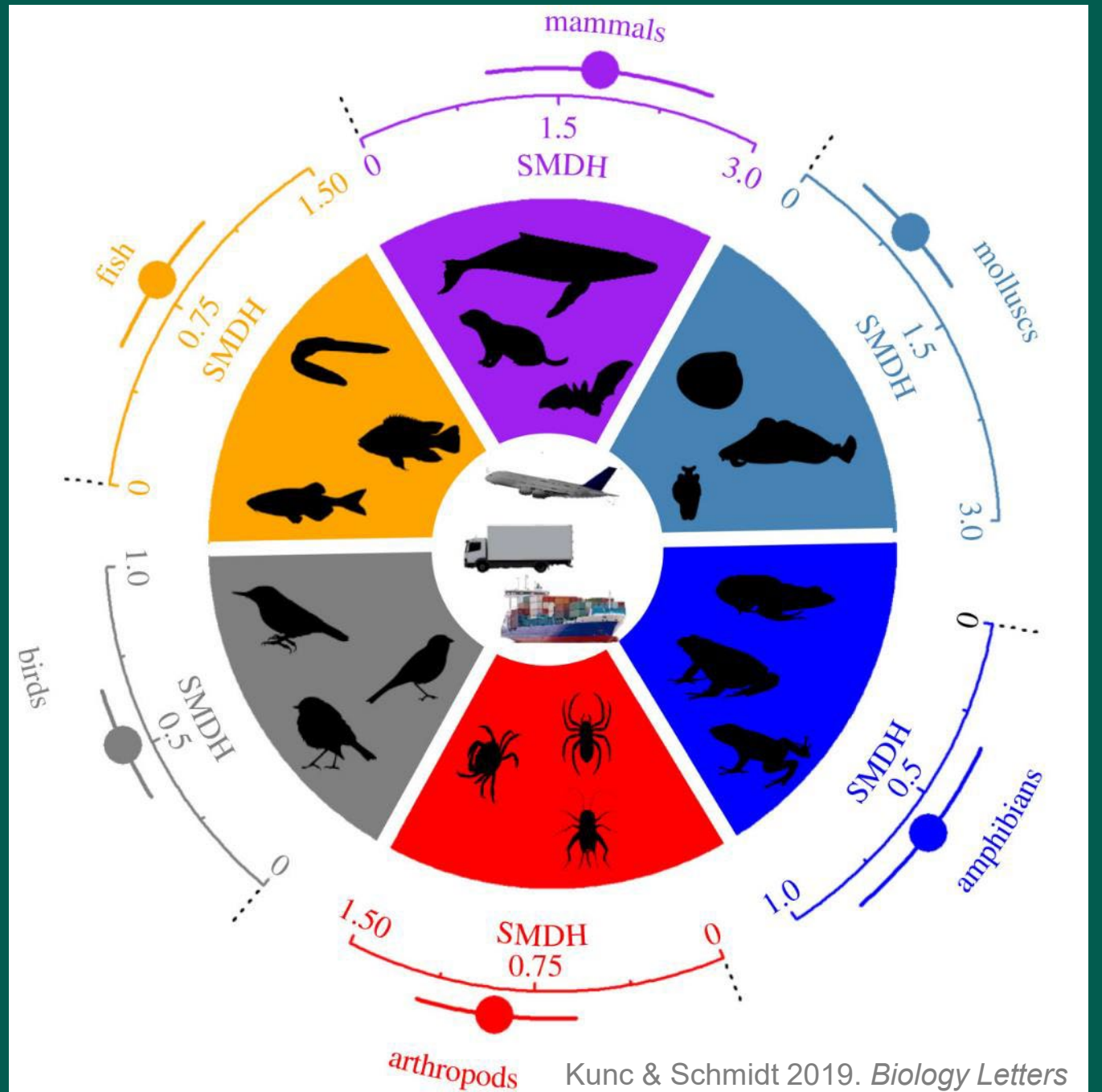


Outside PA
network



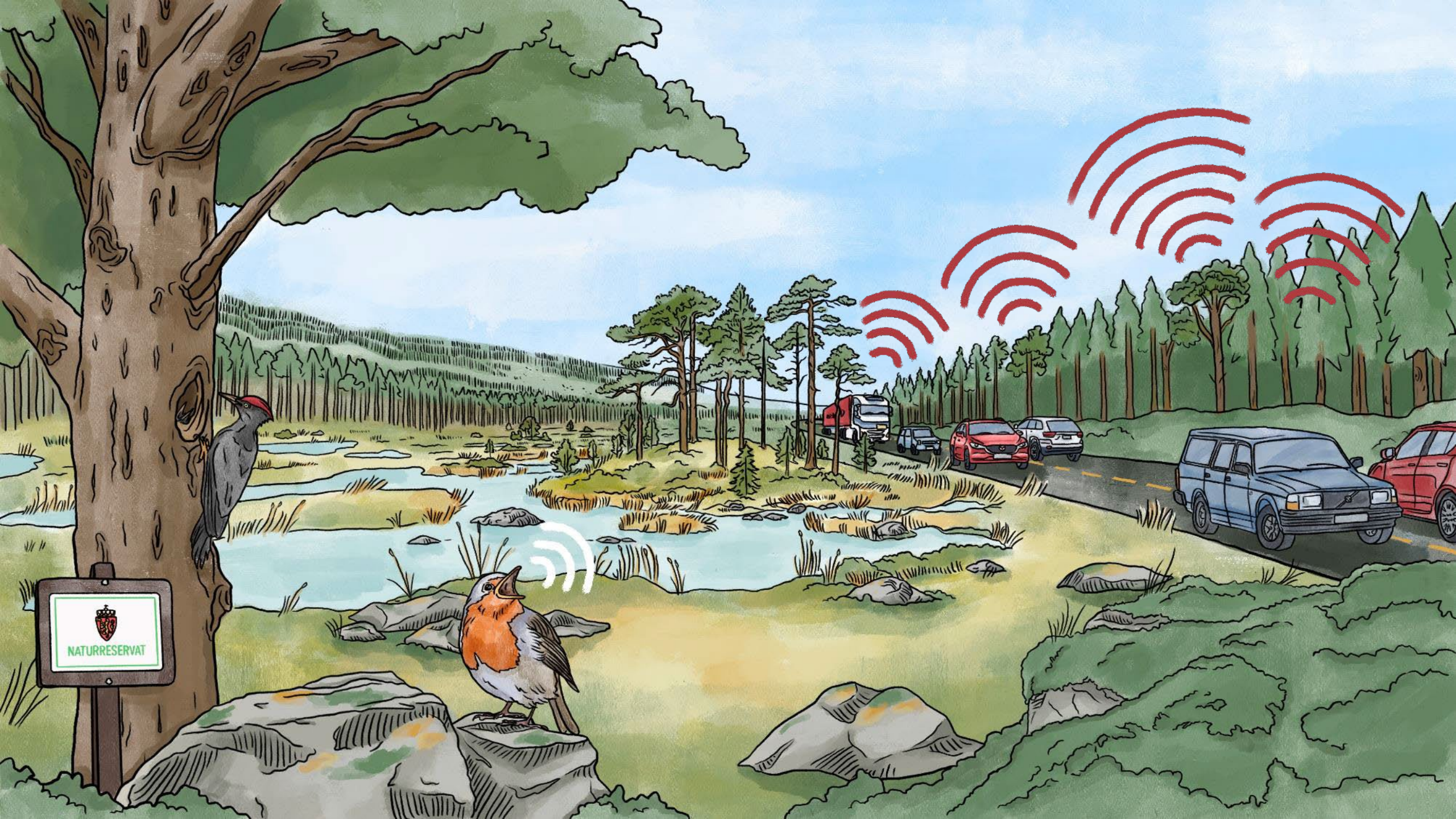
Støy er et problem for dyrelivet

- Negative effekter på enkeltarter er godt dokumentert
- Økende bevis for ringvirkninger til resten av økosystemet





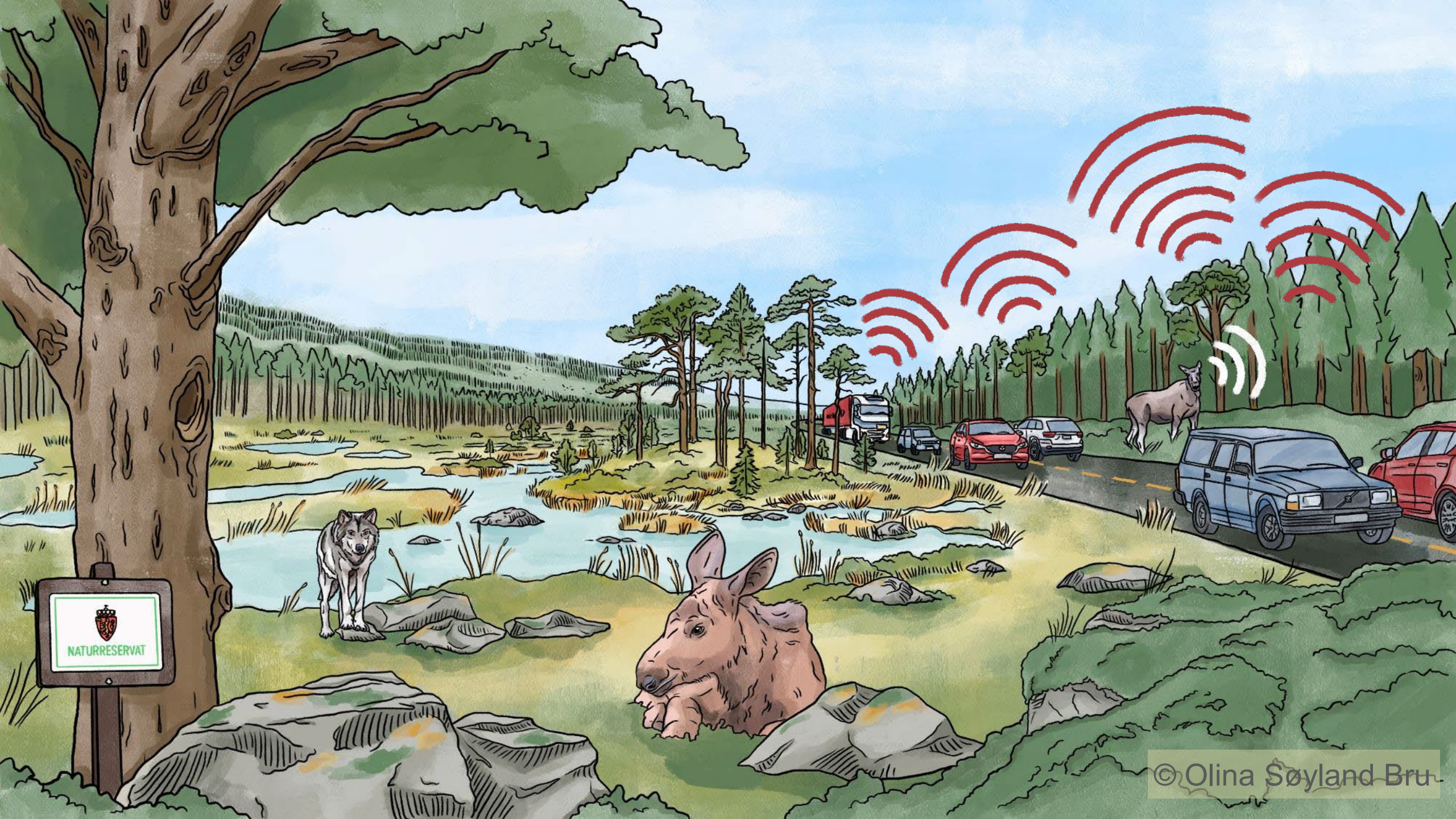
ERVAT



NATURRESERVAT




NATURRESERVAT



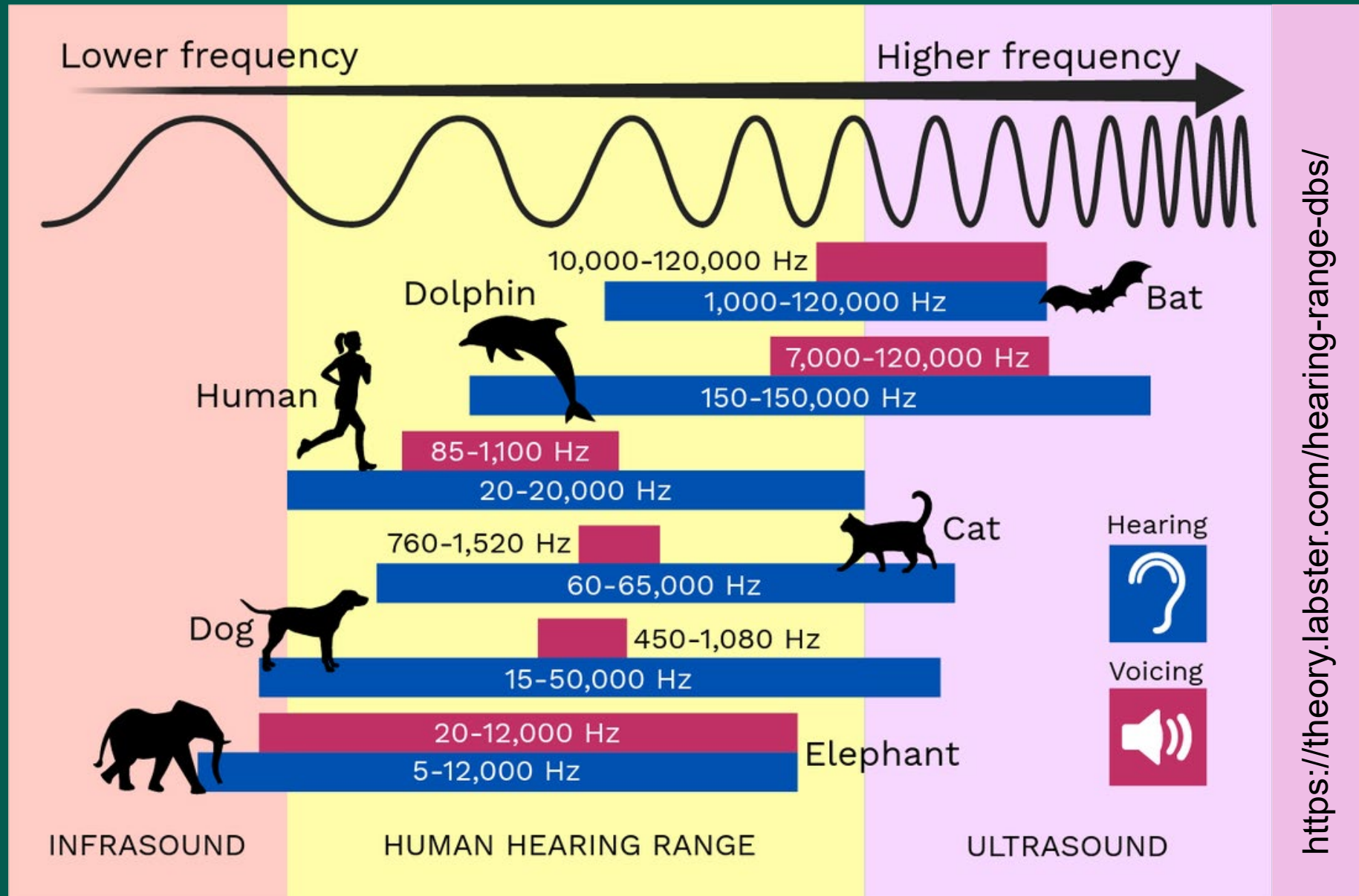

NATURRESERVAT



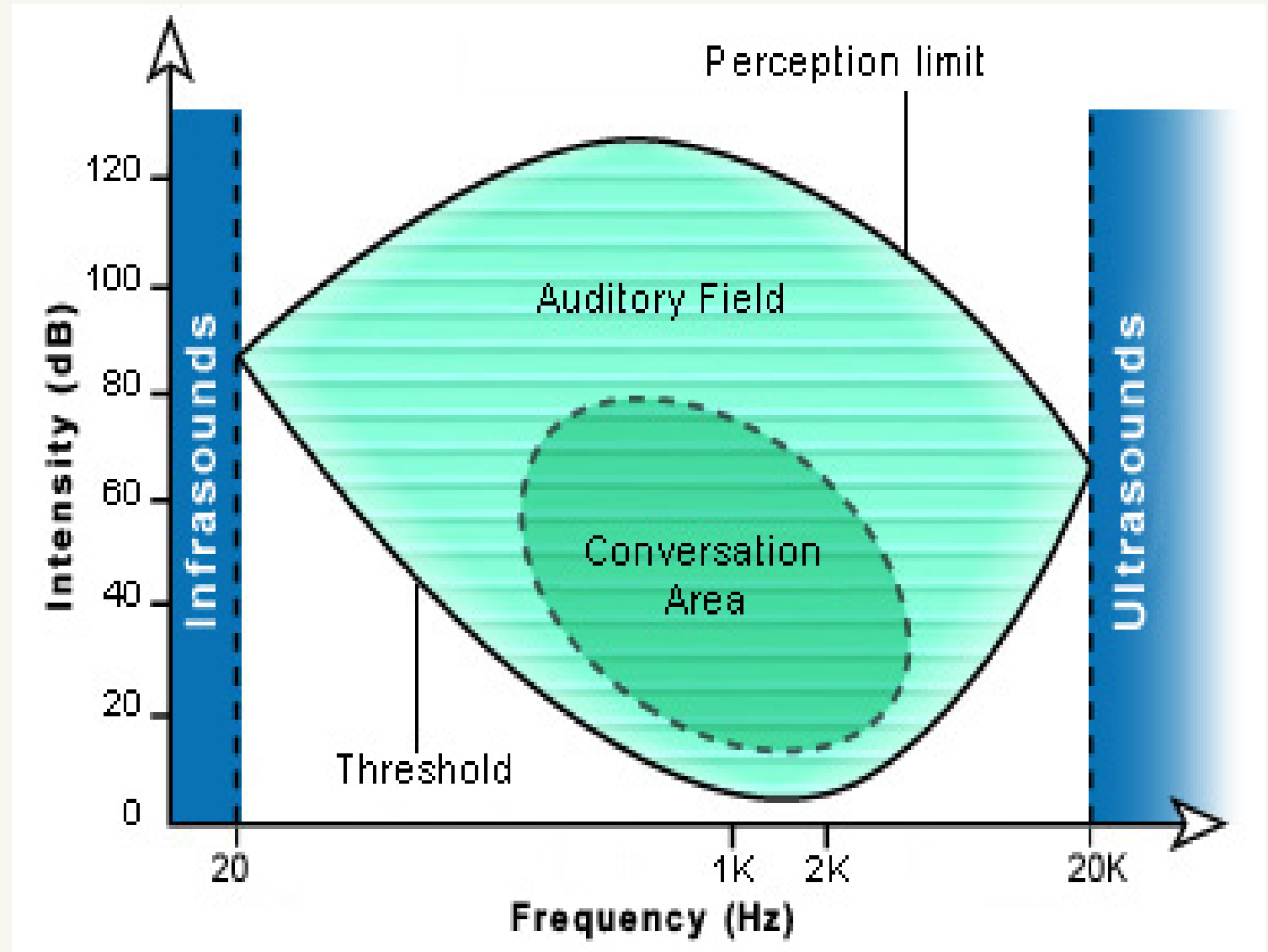

NATURRESERVAT



Dyr både hører og lager lyder som mennesker ikke kan høre

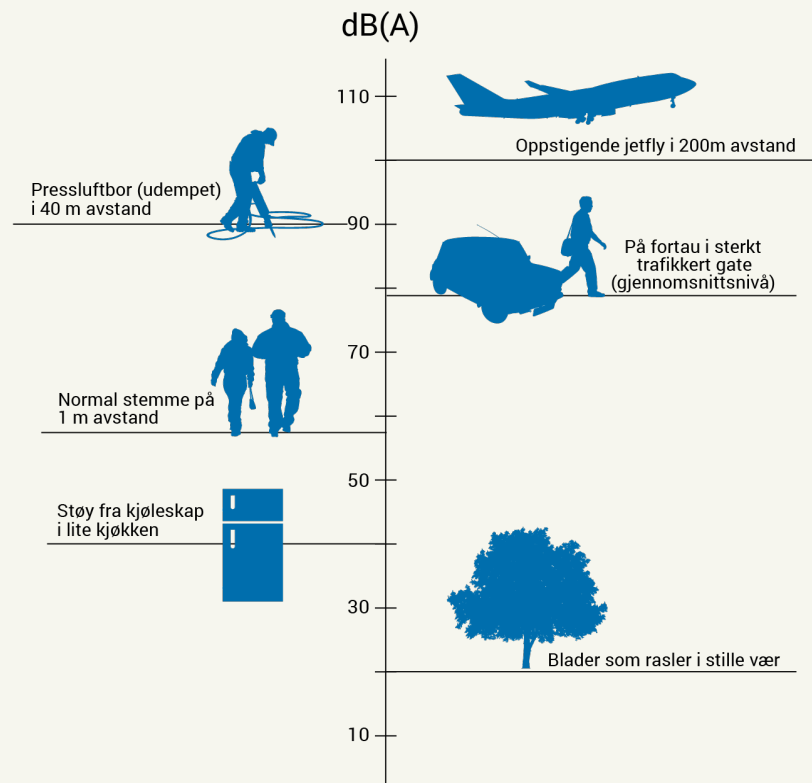


Det er ingen direkte sammenheng mellom dB og Hz

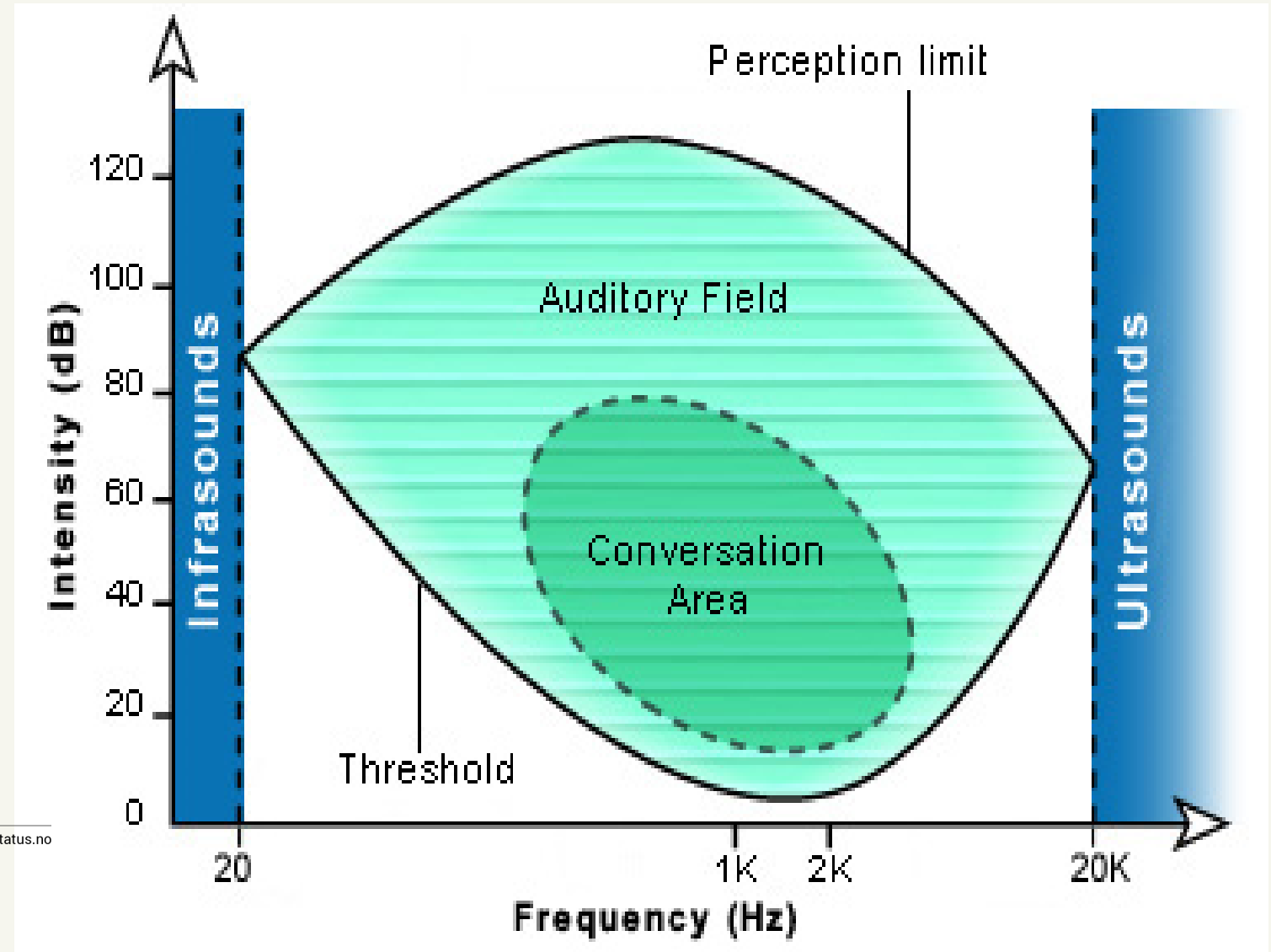


Det er ingen direkte sammenheng mellom dB og Hz

LYDNIVÅ FRA FORSKJELLIGE KILDER

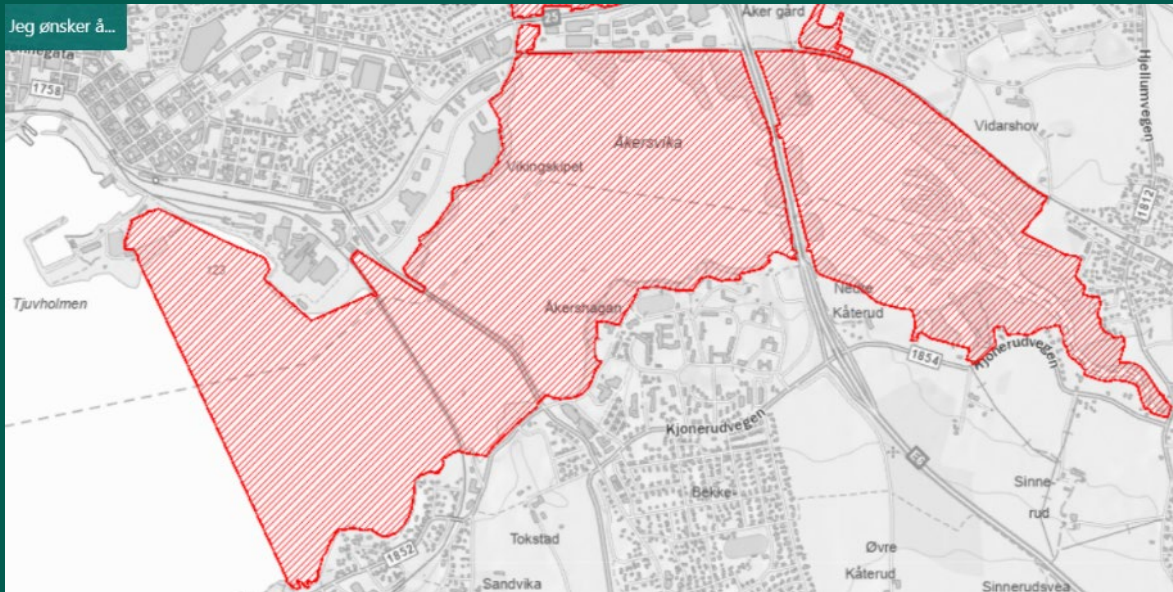


Kilde: Norsk forening mot støy/ miljøstatus.no



Metode: Overlagsanalyse

<https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>



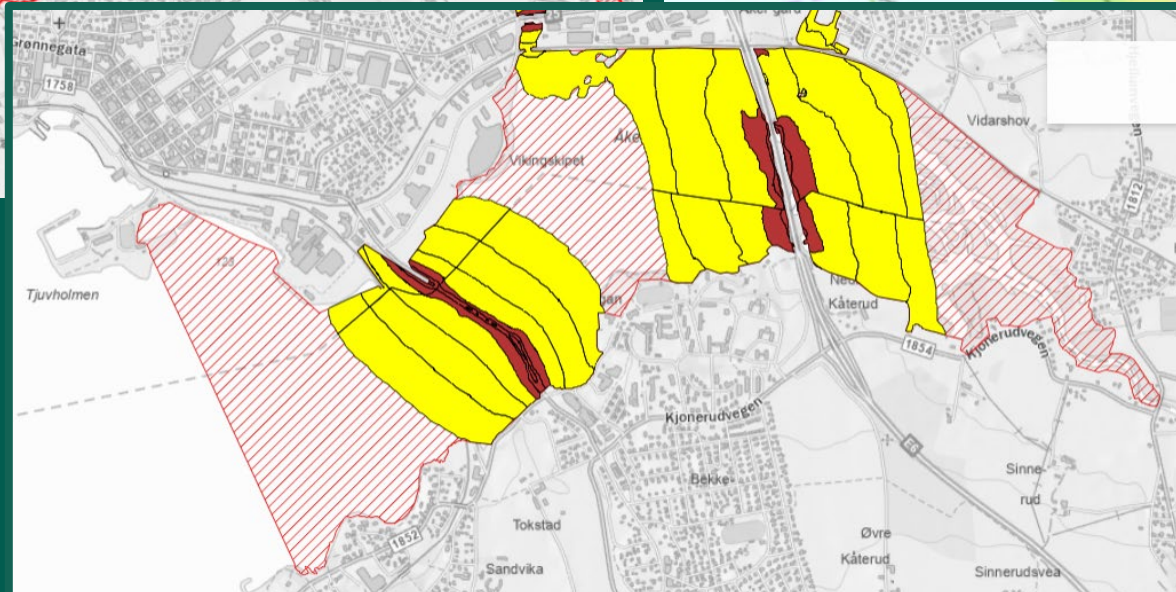
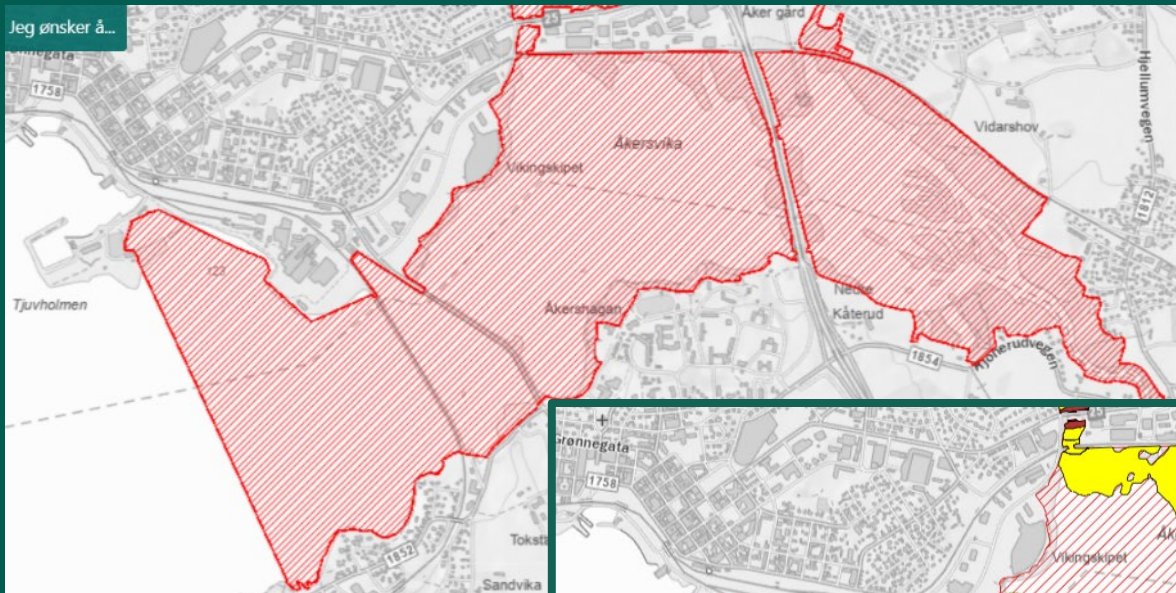
<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/forurensning/stoy/>



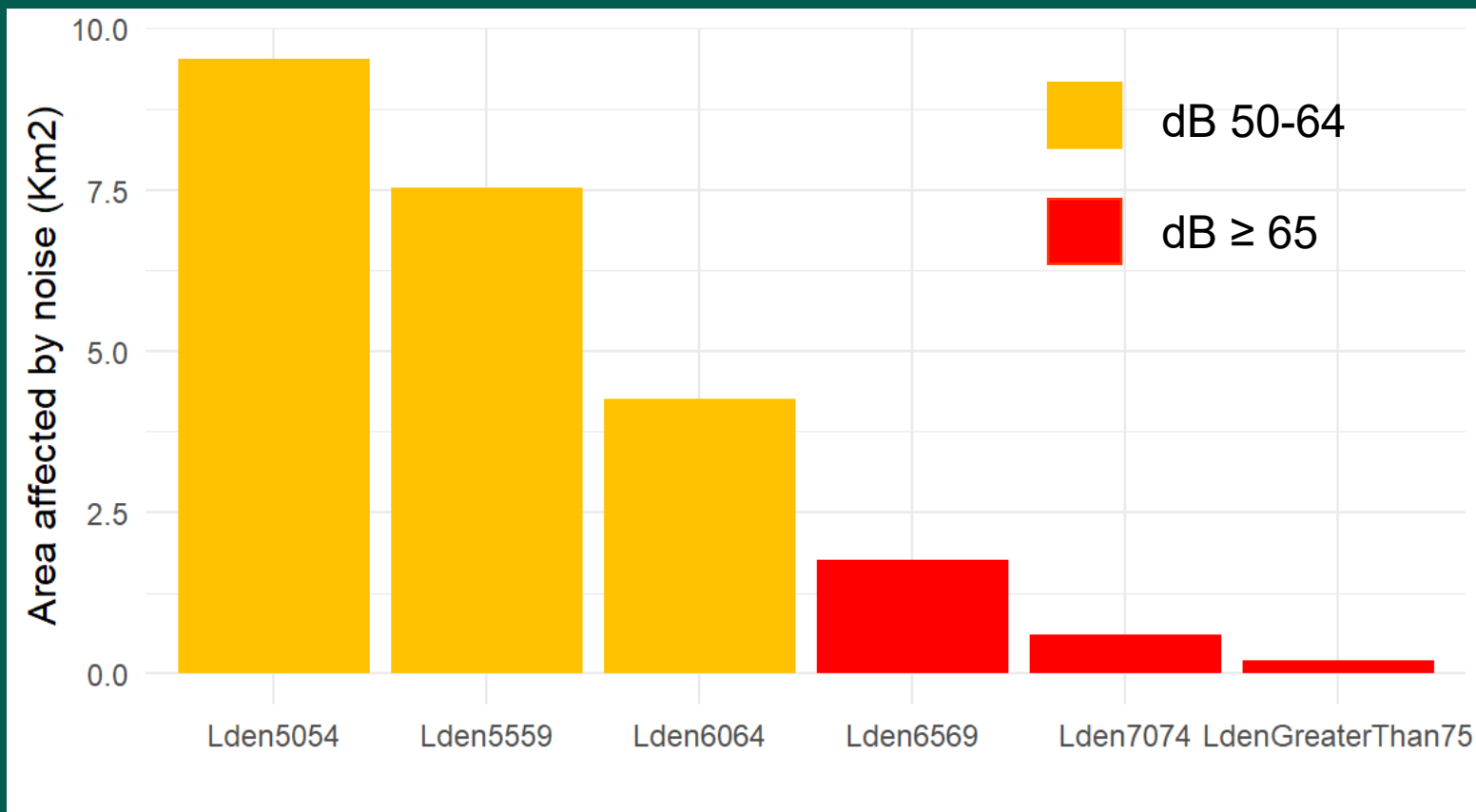
Metode: Overlagsanalyse

<https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>

<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/forurensning/stoy/>



Forenklet fra 6 til 2 støyklasser



Lden

= day-evening-night noise
= the average noise
calculated over 24 hours

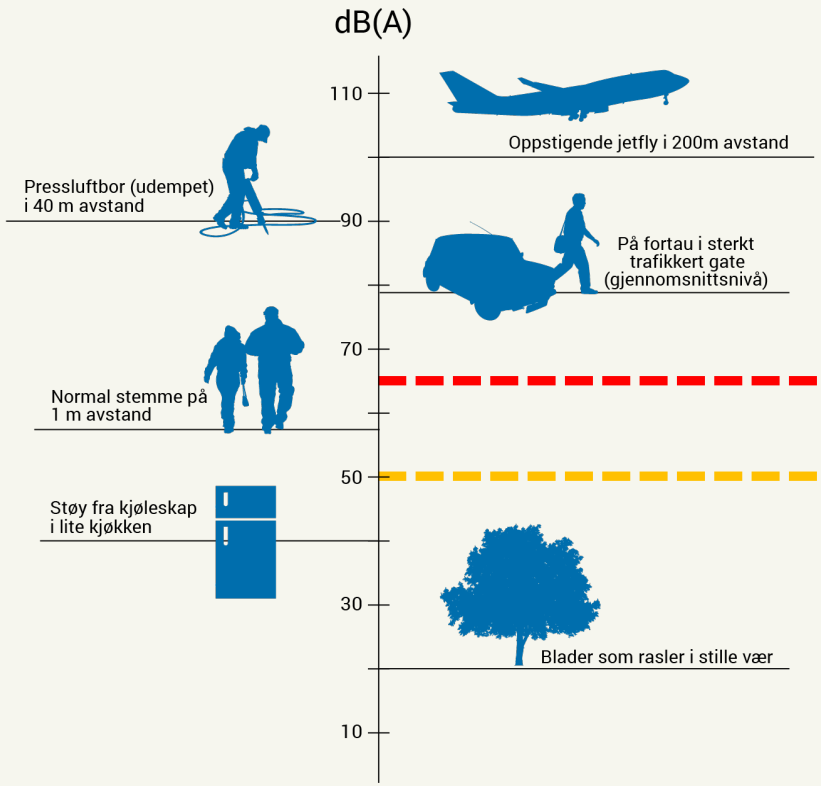
Lnight

= average noise between
23:00 and 7:00

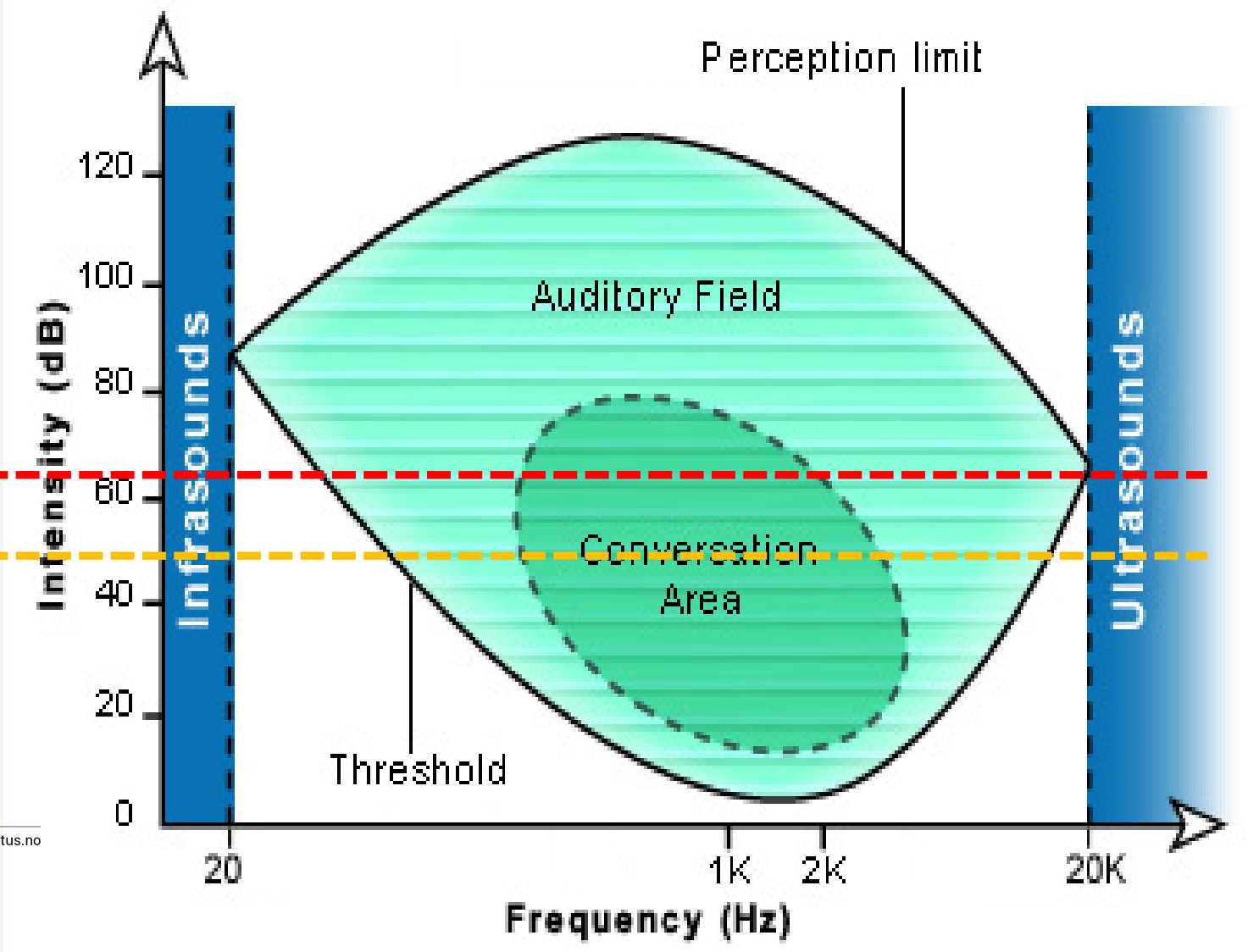
Kun resultater for veitrafikkstøy i denne presentasjonen
Har også sett på kombinert effekt av vei, bane og flyplass



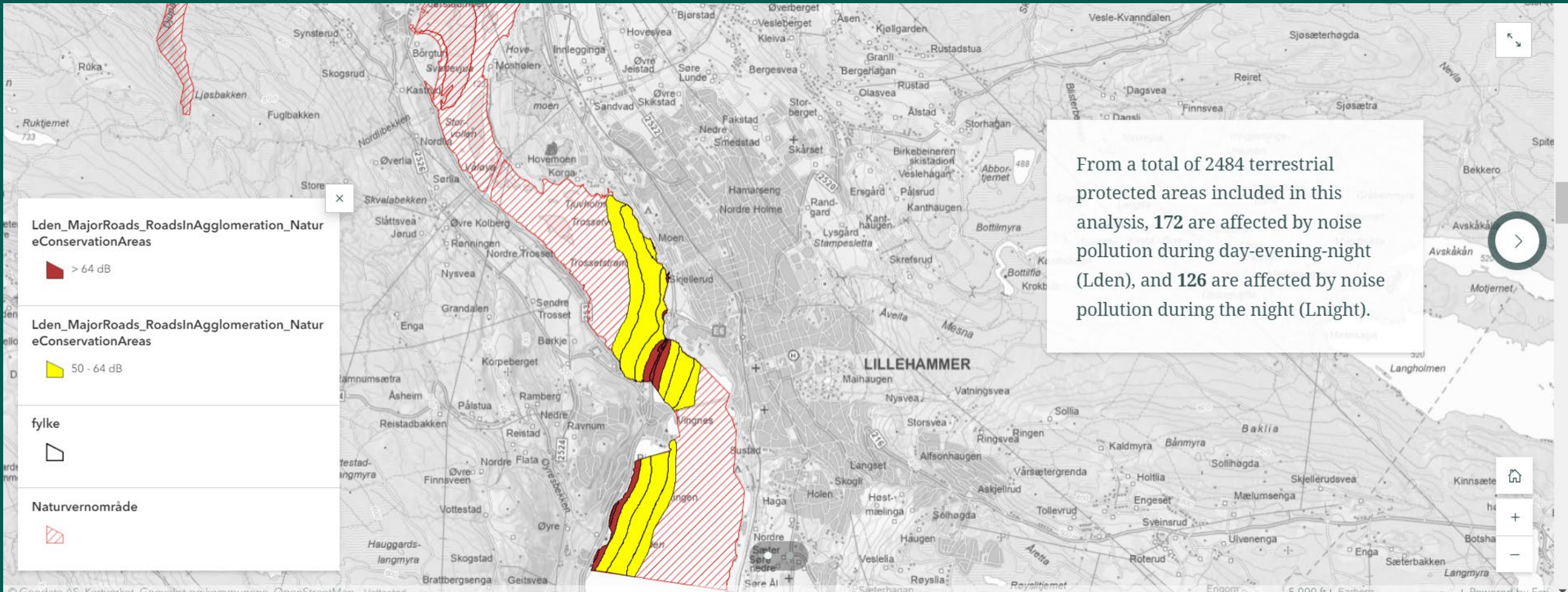
LYDNIVÅ FRA FORSKJELLIGE KILDER



Kilde: Norsk forening mot støy/ miljøstatus.no



Resultat av overlagsanalyser

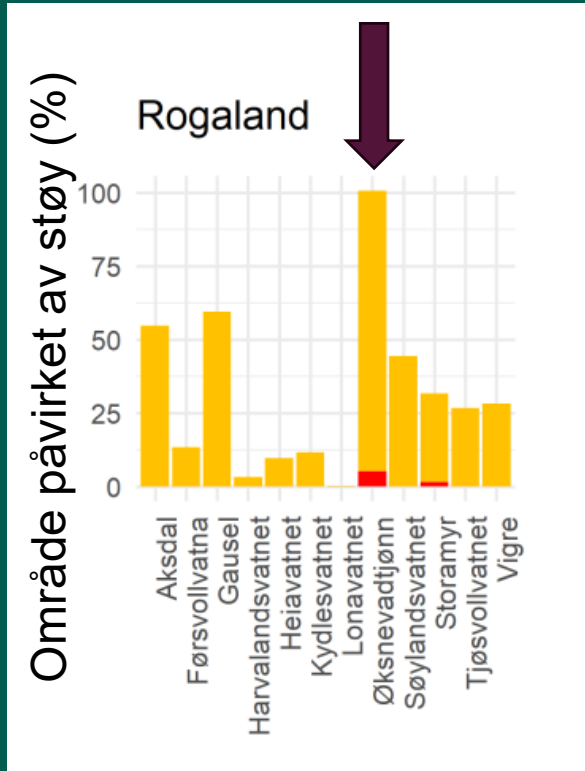


Størst areal av støypåvirkede områder i naturreservater



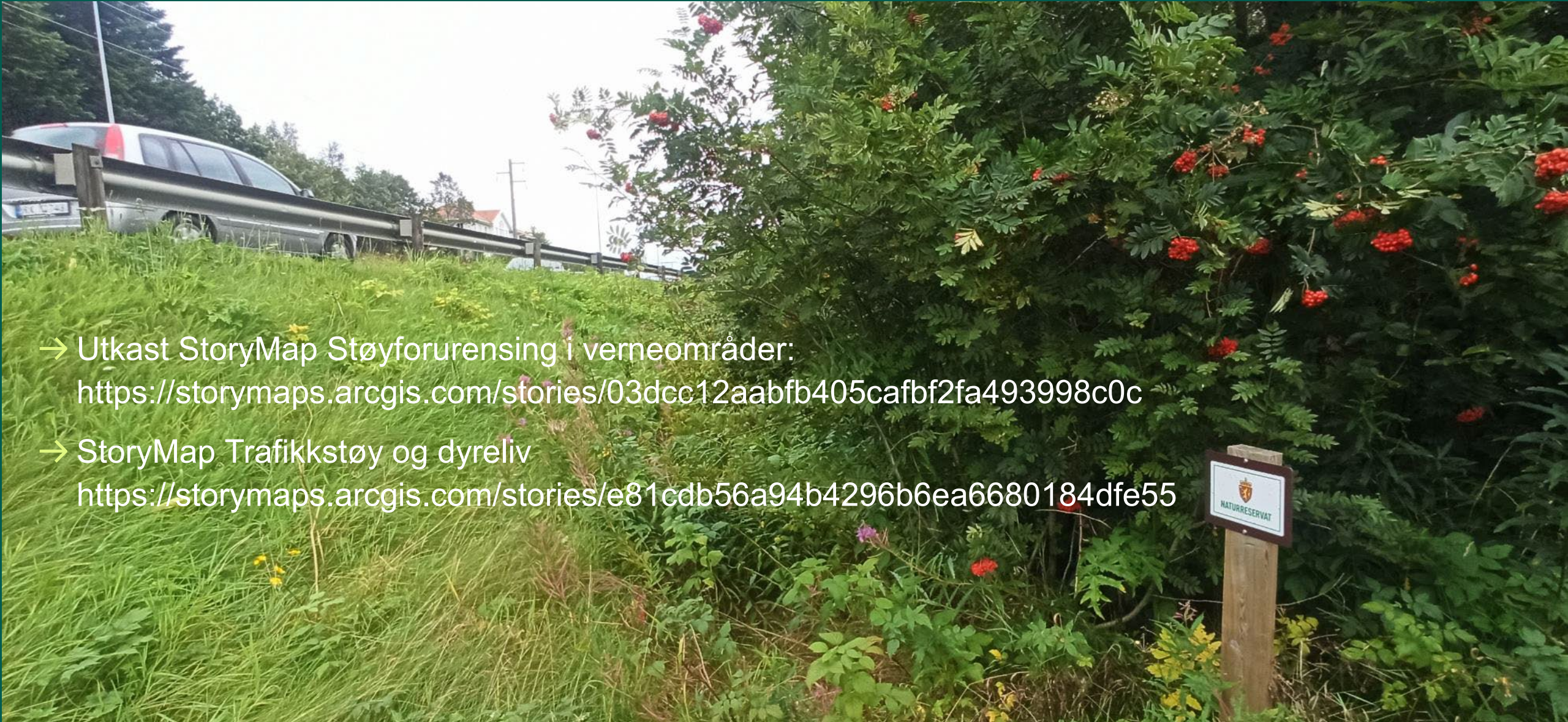
For mange naturreservater er hele eller store deler av verneområdet påvirket av støy

Mange støypåvirkede naturreservater er våtmarksområder



Våtmarksområde - Øksnevadtjern - Rogaland





- Utkast StoryMap Støyforurensing i verneområder:
<https://storymaps.arcgis.com/stories/03dcc12aabfb405cafbf2fa493998c0c>
- StoryMap Trafikkstøy og dyreliv
<https://storymaps.arcgis.com/stories/e81cdb56a94b4296b6ea6680184dfe55>

Veien videre....

Prioritering av **avbøtende tiltak** ... for eksempel i verneområder med både stor støypåvirkning og høy verneverdi for fugler

Planlegging: ikke bare unngå fysiske inngrep og kjemisk forurensing i verneområder, men også ta hensyn til effekten av støy på dyrelivet

Ikke bare gjennomsnittsverdier

Data og kart som viser variasjon i

- tid (døgn, årstid)
- rom (ta hensyn til terreng, vegetasjon, værforhold)

Måle lyd og utvikle kart på Hz skala

