Aanpak BGE door de FUMO i.s.m. Antea Group

Frank Bil, teamleider Leefomgeving (Advies)

28 oktober 2026

FUMO
Omgevingsdienst Fryslân

antea group

FUMO, omgevingsdienst Fryslân

Fryske Utfieringstsjinst Miljeu en Omjouwing
Friese Omgevingsdienst Milieu en Omgeving





FUMO
Omgevingsdienst Fryslân

anteagroup



Enkele wetenswaardigheden

- FUMO is gevestigd in Grou, gelegen aan de A32 tussen Heerenveen en Leeuwarden.
- Ongeveer 210 medewerkers, 20 deelnemers (18 gemeenten, provincie en waterschap)
- Werkgebied is de gehele provincie Fryslân inclusief de Waddeneilanden (VTAS)
- Aantal basistaak bedrijven: ± 9.300 (5000 industrie en 4300 agrarisch)
- Aantal inwoners: ± 665.000



Aanpak Basisgeluidemissie (BGE)



Proces Basisgeluidemissie



FUMO
Omgevingsdienst Fryslân

anteagroup

Wat hebben we geleerd?



Gemeenten verschillen in ambitie



Datakwaliteit is cruciaal



Heldere rolverdeling



Centrale ondersteuning helpt



Samenwerking levert efficiency op

FUMO
Omgevingsdienst Fryslân

antea group

Belangrijkste les



Succes vraagt duidelijke keuzes, goede samenwerking en een heldere rolverdeling tussen gemeente, omgevingsdienst en adviesbureau.

FUMO
Omgevingsdienst Fryslân

anteagroup

Antea Group, Rutger Verschelling



28 oktober 2026

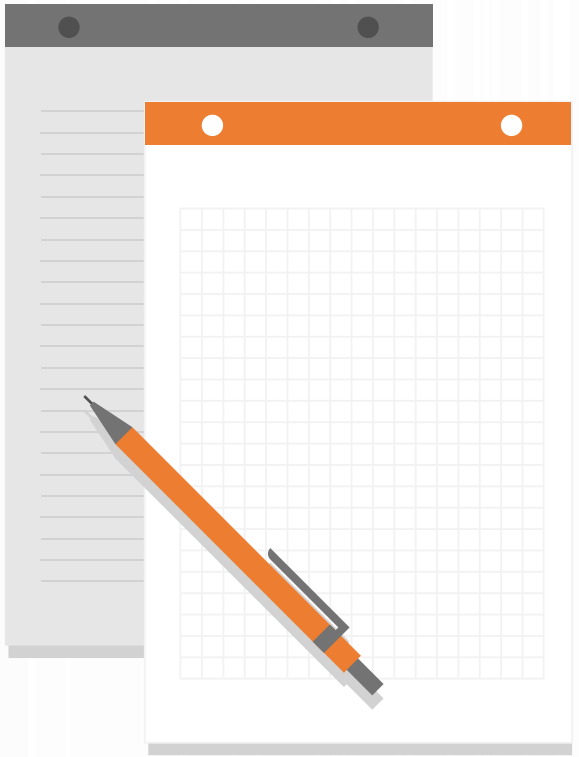
Verkeer en Geluid (BGE)

- ✓ Integrale kennis
  - Verkeerkundige logica en verkeersmodellen
  - Toepassing uitkomsten in verschillende domeinen
  - Geluidsemissie
  - Omgevingswet
  - Verwerken van data
- ✓ Meer dan 10 jaar ervaring
  - Het Rijk
  - Provincie Utrecht
  - De Lokale Verkeersmonitor (gemeenten)

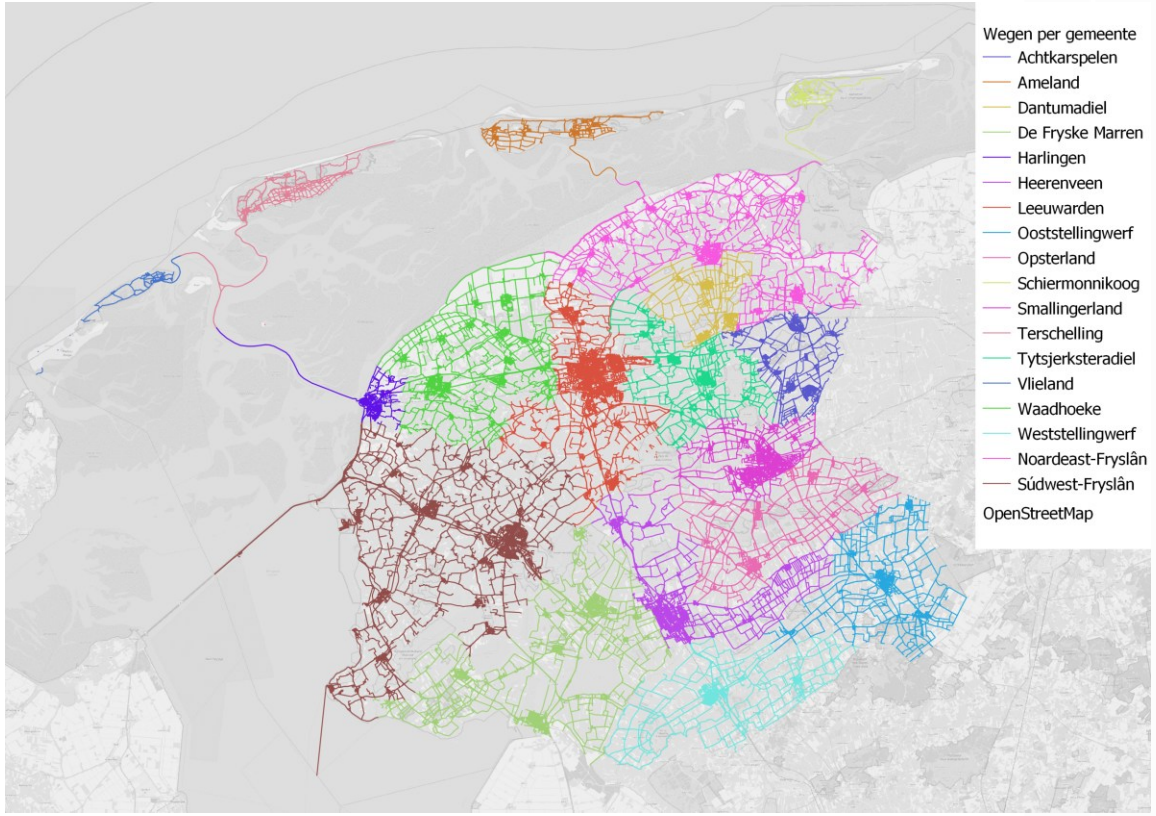


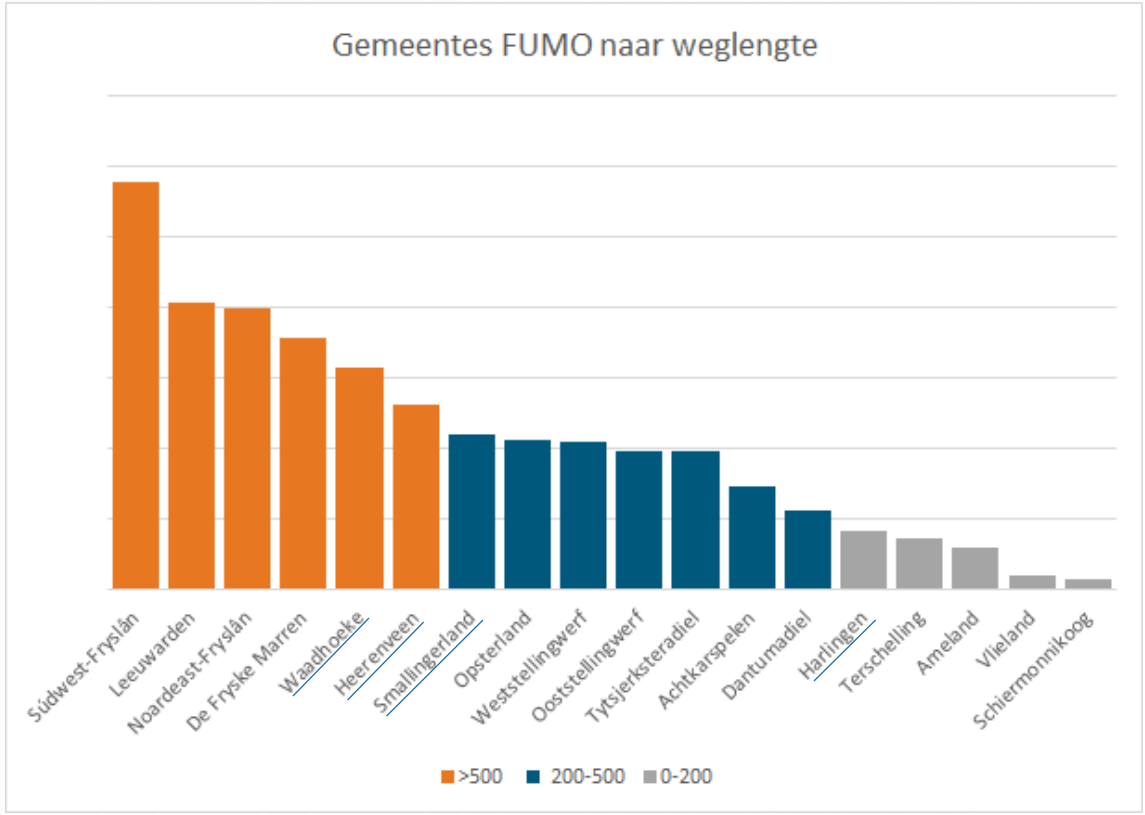
Van vraag tot uitvoering

- In vanaf 2020 hebben de afdeling verkeer en geluid van Antea Group de handen ineen geslagen mbt de BGE
- Geresulteerd in de ontwikkeling van de Lokale Verkeersmonitor (LVM)
- Vanaf eind 2024 gesprekken en vervolgens samenwerking met FUMO

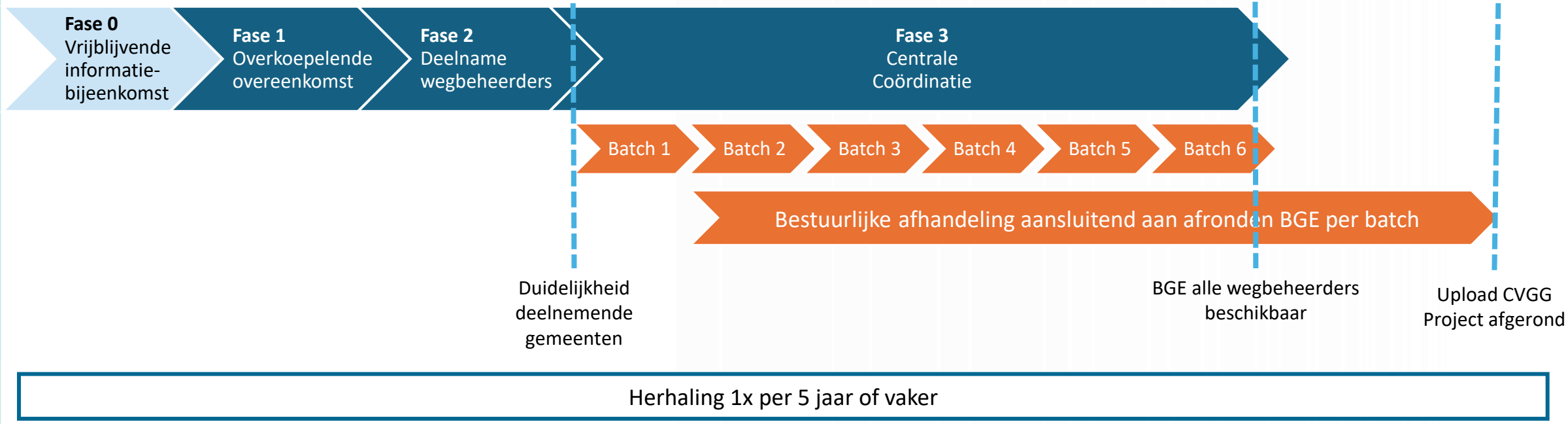


FUMO gemeenten





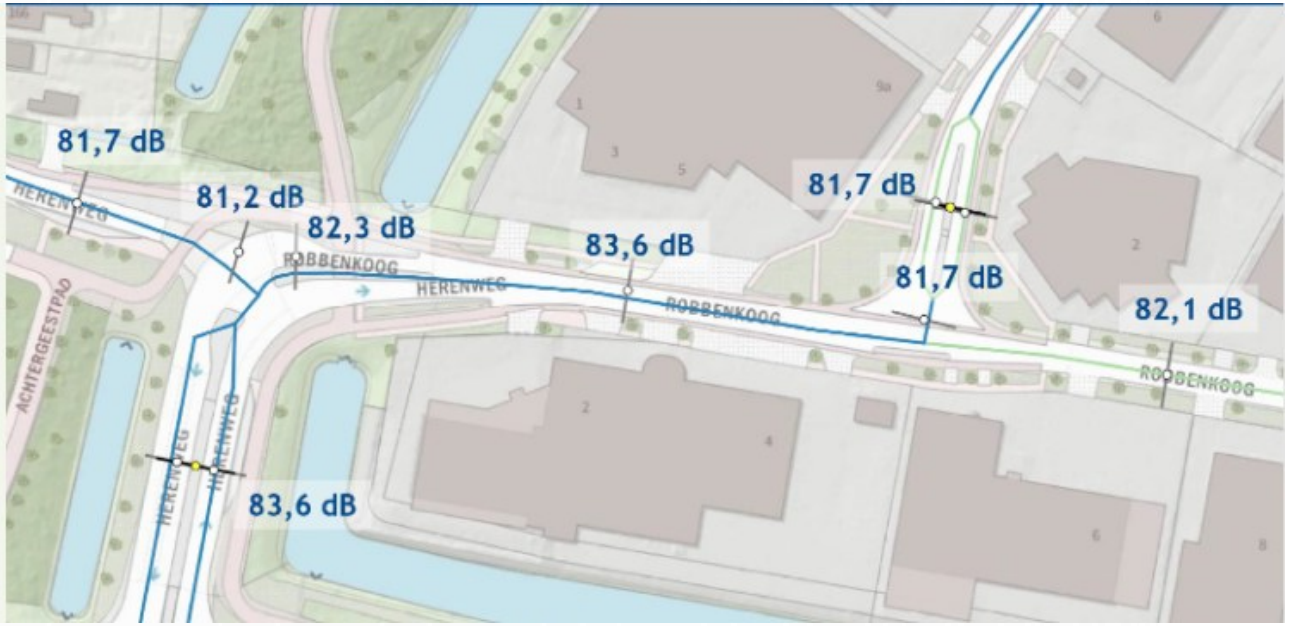
Proces (hoofdlijnen)



BGE in combinatie met LVM toegelicht

Wat houdt BGE in?

- Basis Geluid Emissie Lden
- Lokale (spoor)wegen
- Basis voor monitoring en aandachtsgebied
- Geluid aan de bron (emissie)
- Vergelijk t.o.v. basisjaar

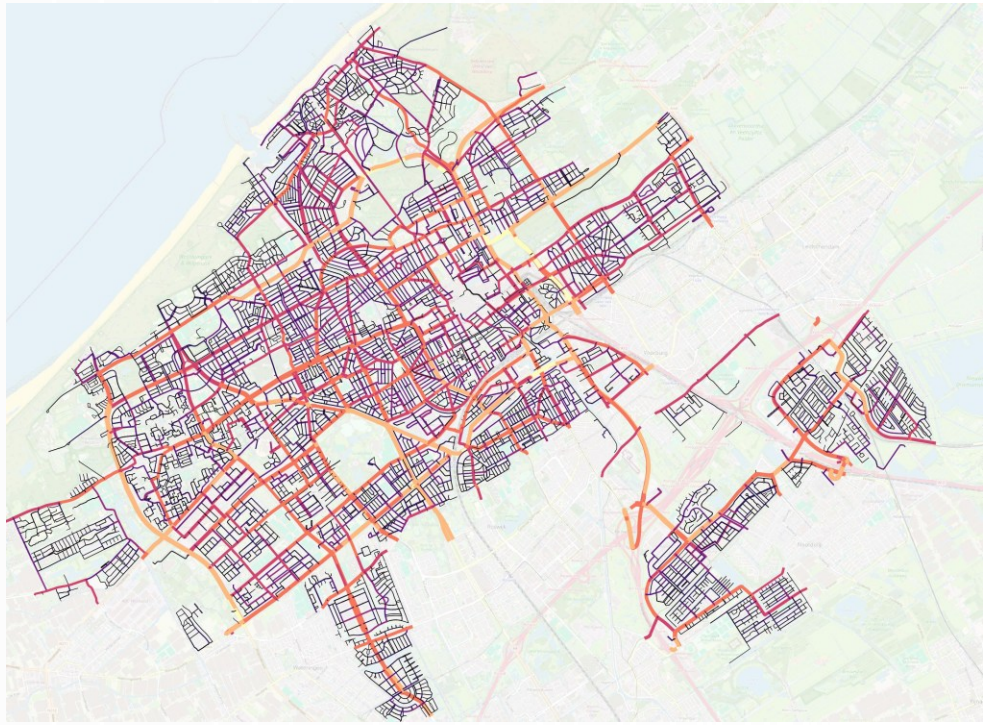


Wat houdt BGE in?

- Taken:
- Monitoren van geluidbelasting (spoor)wegverkeer: 1,5 dB toename
- Door geluidsmodel met verkeersintensiteiten als input
- Ook op kleine wegen (>2500 mvt/etmaal)
- Basisjaar uiterlijk 2026
- Minimaal eens per 5 jaar monitoren/ > 1,5 dB -> maatregelen afwegen
- Openbare publicatie via CVGG (Centrale Voorziening Geluidgegevens)
- Juridische verankering : Bkl, (Ontwerp) Verzamelbesluit Omgevingswet – Koninklijk besluit

Waarom is dit een uitdaging?

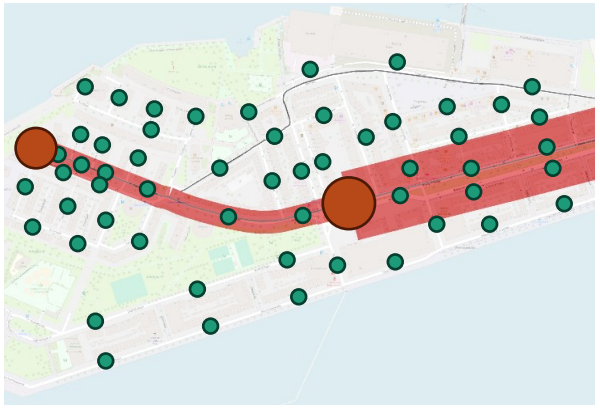
- Achterhalen: welke wegen zijn monitoringsplichtig?
- Betrouwbaarheid en stabiliteit verkeersgegevens op hoog detailniveau
- Schommelingen over monitoringscycli voorkomen
- Basisjaar is cruciaal, methodische afwijkingen uit den boze
- Conclusie verkenning RIVM (2021): bestaande middelen voldoen niet
  - Combinatie van meerdere bronnen nodig



FUMO
Omgevingsdienst Fryslân

De Lokale Verkeersmonitor

anteagroup


Netwerk (OSM)
en verkeerstellingen

Intensiteit verdelen
over fijnmazig netwerk
a.d.h.v. bebouwing

Resultaten kalibreren
met o.a. tellingen

Basis
Geluid
Emissie

Controle wegbeheerder
Concept netwerk

Controle wegbeheerder
Bijzonderheden tellingen

Controle wegbeheerder & OD
Concept verkeerscijfers basisjaar

Controle wegbeheerder & OD
Concept BGE

Voorbeeld Harlingen



Voertuigen/etmaal

Link bars
MvtEtKal
0 25 50 100
MvtEtKal
<= 100
<= 500
<= 1000
<= 5000
<= 10000
> 10000

Eindproduct: shapefile met alle berekende intensiteiten per wegvak.

FUMO
Omgevingsdienst Fryslân

anteagroup

Kwaliteit

- Tot 10 aanvullende bronnen
- De meest recente (t.o.v. monitoringsjaar) verkeersgegevens
- Lokaal verkeersmodel voor vergelijkbare resultaten op hoofdwegen
- Methode om verkeer te verdelen over kleinere bronnen voor nauwkeurigere voorspelling voor wegen 2500+ mvt/etm.
- Controle stappen door verkeerskundige van wegbeheerder
- Eerdere versie gevalideerd in whitepaper met gemeente Den Haag*

**Verschelling, R., van der Vliet, J.P., Lodder, H. (2022, 13-14 oktober). Intensiteitenkaarten voor milieu en mobiliteitsbeleid. Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk, Utrecht*

Tips - Lessons Learned

- Het is een geluidkundige vraag met een grotendeels verkeerskundig karakter
- Beschikbaarheid geluidkundige en verkeerskundige wegbeheerder is een aandachtspunt.
- Begin z.s.m. met werkzaamheden: einddrukte verwacht en doorlooptijd ~ 6 tot 12 maanden
- Gebrek aan gegevens is planningsrisico
- Administratie wegdekverharding: categoriseer overeenkomstig reken- en meetvoorschrift.
- Vergeet bestuurlijke vaststelling niet (ook in CVGG import). Evt rol voor Omgevingsdienst.
- Documenteer methode, uitzonderingen en datavertaaltabellen voor de volgende monitoringscyclus.

Kansen

- Opgave BGE combineren met beheer, wegreconstructies, verkeersveiligheid
- Gedetailleerd verkeersinzicht voor andere analyses inzetten: verkeerscirculatie, sluipverkeer, etc.
- Prognoses maken

Vragen?



Frank Bil: f.bil@fumo.nl, tel. 0566-750411
Rutger Verschelling: rutger.verschelling@anteagroup.nl, tel. 06-20597642