

Methode Miedema

De methode Miedema is een kwalitatieve methode voor het beoordelen van cumulatieve geluidsbelasting (dus de geluidsproductie van meerdere bronnen) in een bepaald gebied. Met de methode Miedema wordt het geluid van verschillende bronnen (zoals verkeer, industrie, vliegverkeer of windturbines) omgerekend naar een uniforme maat: de geluidbelasting van wegverkeer die dezelfde mate van hinder veroorzaakt¹. Per bronsoort wordt gebruik gemaakt van de dosis-effectrelatie, aan de hand waarvan het percentage ernstig gehinderden bij een bepaald geluidniveau wordt vastgesteld. Hierbij wordt rekening gehouden met factoren zoals de intensiteit, frequentie en het tijdstip van het geluid, zodat verschillende geluiden met elkaar vergeleken kunnen worden op basis van hun invloed op de ervaren hinder. Het doel is om een eenduidige en begrijpelijke maat voor geluidsbelasting te krijgen, die helpt bij het beoordelen van de impact van geluid op het milieu en de gezondheid. Cumulatie van geluid is echter niet wettelijk genormeerd. Onderstaande tabel toont de Miedema-klassen.

Tabel 1 Definitie kwaliteit van de akoestische omgeving aan de hand van methode Miedema.

Definitie Miedema	L _{den} cumulatief
Goed	≤ 50
Redelijk	51 - 55
Matig	56 - 60
Tamelijk slecht	61 - 65
Slecht	56 - 70
Zeer slecht	> 70

De Miedema-methode kan ook worden gebruikt om de geluidssituatie vóór en na de plaatsing van windturbines inzichtelijk te maken. Het gaat hierbij niet om de absolute geluidsniveaus binnen een Miedema-klasse, maar om de verschuiving tussen de klassen. Hierbij wordt bijvoorbeeld gekeken naar het aantal woningen dat als gevolg van de windturbines naar een lagere klasse verschuift en of er woningen zijn die van 'matig' naar 'tamelijk slecht' of 'zeer slecht' gaan.

In de Energievisie is niet gekozen voor de klasse “goed” omdat vanuit de verschillende geluidbronnen in de omgeving - de Betuweroute en de toekomstige doorgetrokken A15 - een dergelijk geluidsniveau niet haalbaar is. Het gaat hierbij overigens om een beperkt aantal woningen. Het college van B&W gebruikt de resultaten van Miedema om de algehele geluidssituatie als gevolg van de komst van de windturbines te beoordelen. Indien de resultaten daar aanleiding toe geven kan het college aanvullende maatregelen voorstellen.

¹ mr. drs. H. Nijman, 2023: De juridificering van de methode Miedema