

Inventarisatie asfaltcentrales

Wettelijk kader

▶ Benzeen

- ▶ De norm is aangescherpt van 5 milligram /Nm³ naar 2,5 (in de NER) naar 1 milligram/Nm³ in het Activiteitenbesluit.

▶ PAK's

- ▶ Erkende maatregel is van toepassing.
- ▶ Deze erkende maatregel stelt kwaliteitseisen aan asfalt en asfaltgranulaat volgens de Beoordelingsrichtlijn (BRL) 9320.

Bedoeling van de erkende maatregel:

Als het asfalt en asfaltgranulaat aan de kwaliteitseisen volgens de BRL 9320 voldoet, dan zouden de emissies van PAK's die vrijkomen bij het productieproces ook moeten voldoen aan de emissiegrenswaarde voor PAK's.

- ▶ Voor PAK geldt een emissiegrenswaarde van 0,05 mg/Nm³

Wettelijk kader

▶ Meten

- ▶ Voor de asfaltcentrales gelden de meetvoorschriften van afdeling 2.3 Lucht en geur van het Activiteitenbesluit, met in het bijzonder de meetverplichtingen uit artikel 2.8 van het Activiteitenbesluit.
- ▶ De uitvoering van metingen volgens afdeling 2.3 is de verantwoordelijkheid van het bedrijf.

Overzicht asfaltcentrales

Aantal asfaltcentrales	OD's met asfaltcentrale(s)
29	19

Klachten

- ▶ Verreweg de meeste klachten (circa 95%) hebben betrekking op geur.
- ▶ Beperkt aantal klachten omtrent stof en gezondheid (bezorgdheid over luchtkwaliteit).

Aantal asfaltcentrales	OD's met asfaltcentrale(s)
Centrales met klachten	19
Centrales zonder klachten	10

Trend: daar waar al klachten waren, zijn de geurklachten toegenomen na de aandacht in de media.

Klachten versus ligging

Aantal asfaltcentrales	OD's met asfaltcentrale(s)
Centrales met klachten	19
Centrales zonder klachten	10



Ligging centrales zonder klachten	
Gelegen op een industrieterrein	9
Gelegen in het buitengebied	1

Klachten versus normen

Aantal asfaltcentrales	OD's met asfaltcentrale(s)
Centrales zonder klachten	10
Centrales met klachten	19



Asfaltcentrales met klachten		
Aantal	Benzeen	PAK
4	V	V
2	V	X
3	V	-
1	X	V
5	X	X
3	X	-
1*	-	-

LEGENDA	
V	Voldoet wel
X	Voldoet niet
-	Niet gemeten

* In november / december zijn metingen verricht. De resultaten hiervan zijn nog niet binnen.

Welke overschrijdingen zonder klachten?

Aantal asfaltcentrales	OD's met asfaltcentrale(s)
Centrales met klachten	19
Centrales zonder klachten	10



Asfaltcentrales zonder klachten		
Aantal	Benzeen	PAK
5	V	V
0	V	X
1	V	-
0	X	V
1	X	X
2	X	-
1	-	-

LEGENDA	
V	Voldoet wel
X	Voldoet niet
-	Niet gemeten

Wordt voldaan aan de normen/regels?

Omgevingsdienst	Benzeen	PAK's	Acties
ODZOB	V	-	Op basis van resultaten van de meting van 25 september 2021 is een voornemen last onder dwangsom opgesteld, waar zienswijzen op zijn binnengekomen. Die moeten nog behandeld worden. Op 3 november is een meting op benzeen uitgevoerd. Resultaten hiervan volgen nog. Op 25 november 2021 is een nieuwe meting op benzeen en PAK's uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn nog niet bekend.
OZHZ	X X	- V	Bij APH is gemiddeld een waarde van 4,5 mg/Nm3 gemeten. Dat is lager dan de oude norm (5 mg/Nm3), maar ruim boven de nieuwe norm (1mg/Nm3). Dit gaat om metingen bij de schoorsteen. Op leefniveau zijn geen overschrijdingen te verwachten bij dit soort waarden, dit is ook onderzocht. APH heeft op verzoek een plan van aanpak ingediend met termijnen om te komen tot een emissie van benzeen binnen de norm. De door APH aangegeven termijn om binnen de norm van 1mg/Nm3 te komen is acceptabel gevonden en vastgelegd in een voornemen Last onder Dwangsom. Tussentijds is een maximale emissiewaarde vastgelegd die op straffe van een dwangsom niet overschreden mag worden. Bij AsphaltNU is ook gemiddeld een waarde van 4,5 mg/Nm3 gemeten. AsphaltNu heeft zelf aangegeven haar installatie per 1 januari 2022 stil te leggen tot nader order. Als het bedrijf de installatie daarna weer wil gaan gebruiken, moet het voldoen aan de nieuwe norm. Daarvoor ligt een voornemen voor een Last onder Dwangsom.
ODIJsselland	V V X X	V V X -	Binnen IJsselland zijn vier asphaltcentrales in werking en bij al deze centrales zijn inmiddels in de periode 2019-2021 emissiemetingen uitgevoerd. Bij één centrale wordt de norm voor PAK's overschreden en zijn in de winterstop (begin 2021) aanpassingen aan de centrale voorzien om te kunnen voldoen aan de emissie-eis. Bij de laatste centrale blijkt uit een rapportage die vorige week is ontvangen dat zowel de emissie-eis voor PAK's als voor benzeen worden overschreden. Wij beraden ons nog op vervolgstappen.

LEGENDA	
V	Voldoet wel
X	Voldoet niet
-	Onbekend

Wordt voldaan aan de normen/regels?

Omgevingsdienst	Benzeen	PAK's	Acties
ODBN	X	X	Er wordt momenteel een koolfilter geplaatst n.a.v. handhavingstraject. Die zal 90-95% van de benzeen, PAK en geur gaan afvangen. Deze zal eind april 2022 geplaatst en ingeregeld zijn. Tot op heden was er geen techniek, alleen een schoorsteen op 41 meter hoogte en procesmatige maatregelen om de emissie te beperken.
ODLN	V	X	Voor wat betreft de emissie van benzeen heeft Besix het voorstel gedaan om onderzoek te doen naar de productie van asfalt met lagere temperaturen. Voor PAK's wel voldaan aan voorschrift 5.37 van de Activiteitenregeling, maar wordt niet voldaan aan de emissienorm.
DCMR	V V	V V	Er bleken bij beide asfaltcentrales wat technische gebreken te zijn bij de installaties, maar die zijn verholpen. Bedrijven zijn hierop aangeschreven en hebben actie ondernomen. Er worden momenteel gesprekken gevoerd om de centrales beter te laten te presteren. Zoals bijvoorbeeld toepassen HERA ketel, gewijzigde procescondities, maatwerk opleggen voor uitgebreidere monitoring MPV1 en 2 stoffen.
OFGV	V	-	-
RUDZeeland	V -	V -	Door een andere bedrijfsvoering voldoet men aan de norm. Er wordt momenteel alleen nieuw asfalt geproduceerd. De andere inrichting Zeeuwse asfaltcentrale in Middelburg ontvangt alleen asfalt. Het teerhoudend asfalt wordt afgevoerd naar een erkende verwerker.
RUDZL	X	X	Een handhavingsbesluit is genomen om de overtreding (overschrijding MVP1 & MVP2) te beëindigen en beëindigd te houden. Middels het besluit met twee lasten onder dwangsom wordt getracht tot herstel van de strijdige situatie.

LEGENDA	
V	Voldoet wel
X	Voldoet niet
-	Onbekend

Wordt voldaan aan de normen/regels?

Omgevingsdienst	Benzeen	PAK's	Acties
RUDUtrecht	-	-	Er zijn diverse metingen uitgevoerd in de loop van 2021. Juli: meting vanwege wijziging vergunning en landelijke problematiek September: continumeting gedurende een aantal weken. December: meting vanwege wijziging vergunning en landelijke problematiek November/december: continumeting gedurende een aantal weken. De resultaten zijn nog niet bekend.
ODRA	V	V	-
ODTwente	X	-	Voor de overschrijding van de benzeennorm wordt overgegaan tot handhaving.
ODR	V	V	-
OMWB	X X	X X	Zowel bij APM in Bergen op Zoom en bij de RAC in Roosendaal zijn lasten onder dwangsom opgelegd. Bij APM is reeds tweemaal dwangsom verbeurd. Metingen PAK zijn bij beiden centrales nog niet uitgevoerd. Op dit onderdeel lopen er dan ook nog geen HH trajecten. Eind deze maand wordt een PAK meting uitgevoerd bij APM.
ODRN	V	X	Twee hercontrole metingen zijn uitgevoerd. Resultaten eerste meting net boven eis PAK (100% naftaleen). Benzeen voldeed. Resultaten tweede meting nog niet bekend.

LEGENDA	
V	Voldoet wel
X	Voldoet niet
-	Onbekend

Wordt voldaan aan de normen/regels?

Omgevingsdienst	Benzeen	PAK's	Acties
ODDV	V	V	Meetrapport is echter afgekeurd door omgevingsdienst. Nieuwe meting is noodzakelijk.
ODGroningen	V	-	Bedrijf wordt aangeschreven voor het aanleveren van nieuwe meetgegevens voor zowel benzeen als PAK's.
ODNZKG	X V X X	- V X -	De bedrijven ontvangen binnenkort een informatiebrief waarin we de centrales vragen om een PvA op te stellen (welke BBT's worden toegepast, termijn van realisatie, rapport met omschrijving ERP's). Tevens zal er vanuit t&h een waarschuwingsbrief (apart) verstuurd worden aan de bedrijven die momenteel niet voldoen aan de emissie-eisen uit het Abm.
ODFryslan	V	-	Bij de meting zijn de procesomstandigheden destijds niet vastgelegd in het onderzoek. Het idee is om een meting te laten uitvoeren voor zowel PAK's als benzeen (door het bevoegd gezag).

LEGENDA	
V	Voldoet wel
X	Voldoet niet
-	Onbekend

- ▶ Er zijn 9 asfaltcentrales die zowel voor benzeen als voor PAK's voldoen aan de norm.
- ▶ Bij 12 van de 29 asfaltcentrales wordt de norm voor benzeen overschreden.
- ▶ Bij 2 asfaltcentrales is de uitstoot van benzeen niet bekend.
- ▶ PAK's zijn gemeten bij 19 asfaltcentrales.
- ▶ In 8 gevallen wordt de norm voor PAK's overschreden.

Door wie wordt er gemeten?

Metingen uitgevoerd door asfaltcentrales:

- ▶ Zonder toezicht omgevingsdienst*: 24
- ▶ Deels met toezicht omgevingsdienst: 2
- ▶ Met toezicht omgevingsdienst: 3

* Betreft geen fysiek toezicht ter plaatse. Er vindt wel achteraf een beoordeling van de meting plaats.

- ▶ Metingen door asfaltcentrales uitgevoerd door geaccrediteerd bureau (17025 / 17020):
 - ▶ Ja: 28
 - ▶ Nee: 1

Wanneer is er gemeten?

Omgevingsdienst	Datum meest recente meting
ODZOB	11-2021
OZHZ	03-2019
ODIJselland	10-2021 (AsfaltNu Deventer) 08-2021 (Koudasfalt Staphorst) 10-2019 (Schagen Hasselt) 11-2019 (Bovenveld)
ODBN	09-2021
ODLN	04-2021
DCMR	04-2021 (ACR) 05-2021 / 06-2021 (APRR)
OFGV	11-2019
RUDZeeland	Niet bekend
RUDZL	07-2021
RUDUtrecht	12-2021
ODRA	03-2021

Omgevingsdienst	Datum meest recente meting
ODTwente	03-2021
ODR	06-2021
OMWB	10-2021 (RAC) 09-2021 (APM)
ODRN	11-2021 / 12-2021
ODDV	02-2021
ODGroningen	Niet bekend
ODNZKG	02-2021 (AsfaltNu A'dam I) 06-2021 (AsfaltNu A'dam II) 06-2019 (APA) 09-2021 (ARA)
ODFryslan	07-2018

Conclusies

- ▶ Er zijn momenteel 29 in werking zijnde asfaltcentrales in Nederland, verdeeld over 19 omgevingsdiensten.
- ▶ Bij/over 19 asfaltcentrales zijn klachten binnen gekomen omtrent de emissie.
 - ▶ Verreweg de meeste klachten (circa 95%) hebben betrekking op geur.
 - ▶ Een beperkt aantal klachten omtrent stof en gezondheid (bezorgdheid over luchtkwaliteit).
- ▶ Er zijn 9 asfaltcentrales die zowel voor benzeen als voor PAK's voldoen aan de norm.
- ▶ Bij 12 van de 29 asfaltcentrales wordt de norm voor benzeen overschreden.
 - ▶ Bij 2 asfaltcentrales is de uitstoot van benzeen niet bekend.
 - ▶ PAK's zijn gemeten bij 19 asfaltcentrales.
 - ▶ In 8 gevallen wordt de norm voor PAK's overschreden.

Conclusies

- ▶ Op 1 na, zijn de verrichtte metingen door de asfaltcentrales uitgevoerd door een geaccrediteerd bureau (17025 / 17020).
 - ▶ Bij 24 asfaltcentrales is er door de omgevingsdienst geen fysieke toezicht geweest op de meting (is ook geen verplichting). Wel is er administratief toezicht uitgevoerd.
 - ▶ In 3 gevallen is de meest recent opgeleverde meetrapportage door de omgevingsdienst afgekeurd of is er twijfel over de resultaten (= hermeting).
- ▶ Bij 16 omgevingsdiensten zijn een of meerdere acties ondernomen richting de asfaltcentrale(s) met betrekking tot de emissie van benzeen en/of PAK's.
 - ▶ In de gevallen waar geen actie is ingezet, voldoet de asfaltcentrale aan de norm voor benzeen.
 - ▶ Acties zijn divers van aard: handhavingstrajecten, opleggen LOD's, eis tot opstellen PvA, eisen hermetingen.

Conclusies

- ▶ Er zijn inmiddels voorbeelden waarbij een asfaltcentrale i.o.m. de omgevingsdienst werkt aan het aanpassen van het productieproces om zo de uitstoot te verminderen:
 - ▶ Plaatsen van een koolfilter. Die zal 90-95% van de benzeen, PAK en geur gaan afvangen.
 - ▶ Onderzoek naar de productie van asfalt met lagere temperaturen.
 - ▶ Gesprekken voeren om de centrales beter te laten te presteren. Zoals bijvoorbeeld toepassen HERA ketel.
 - ▶ Stilleggen van de productie totdat voldaan kan worden aan de emissie-eisen.
- ▶ De meest recente metingen afkomstig van de asfaltcentrales zijn geïnventariseerd. Bij, in elk geval, 20 van de in totaal 29 asfaltcentrales is dit jaar nog een meting verricht.

Oplossingsrichtingen

- ▶ Zelf meten op benzeen en PAK bij asfaltcentrales.
 - ▶ Om grip te krijgen op de emissies van benzeen en PAK
 - ▶ Met meer zekerheid te weten wat de actuele representatieve emissies zijn
 - ▶ Het afgeven van een signaal aan zowel de asfaltcentrales als de maatschappij
- ▶ Centrales moeten beginnen met het treffen van maatregelen die we als BBT (best beschikbare techniek) aanmerken.
 - ▶ Hierdoor zal de emissie van stoffen als benzeen en naftaleen worden beperkt
- ▶ Uniforme voorschriften en emissie relevante parameters (ERP's) opstellen en gebruiken.
 - ▶ Een representatief beeld van de emissies te krijgen
 - ▶ Ook gehanteerd bij toekomstige metingen in opdracht van de asfaltcentrales (en daar op toetsen bij de beoordeling van meetrapportages).

Oplossingsrichtingen

- ▶ Maatwerk formuleren voor controle op emissies van benzeen en PAK.
 - ▶ Bijvoorbeeld de verplichting om 2 maal per jaar te meten bij de inzet van (maximaal mogelijke) gerecycled asfaltgranulaat
 - ▶ Maatwerk formuleren voor het vastleggen (monitoren) van emissie relevante parameters
 - ▶ Maatwerk op te nemen voor de emissie van naftaleen (optie)?
 - ▶ De verplichting opnemen voor onderzoek naar verdere reductie:
 - ▶ Voor benzeen het gebruik van een luchtvoorverwarmer of volledig indirect drogen als BBT-maatregelen
 - ▶ Voor benzeen en PAK de inzet voor koolfilters of andere geschikte reinigingstechnieken