
Bijlage E9 Effecten op gezondheid

1. Beschrijf de bronnen van licht of straling

Licht

Er is verlichting aanwezig op de site om de bedrijfsactiviteiten op een veilige manier te kunnen uitbaten.

EM-straling

Op de site wordt elektriciteit geproduceerd en zijn hoogspanningslijnen aanwezig.

2. Geef de maatregelen die worden ingezet om de effecten van licht of straling te voorkomen of te beperken

Licht

Verlichting wordt beperkt tot het strikt noodzakelijke met betrekking tot de veiligheid. De verlichting zal niet onnodig branden.

EM-straling

Gezien er geen relevante effecten zijn worden ook geen specifieke maatregelen genomen.

3. Beschrijf de bronnen van biologische stressoren

Op de site zijn natte koeltorens aanwezig voor de afkoeling van het proces. In deze koeltorens wordt water vernevelt, dat als waterdamp in de omgeving verspreidt. Gezien de warme en vochtige omstandigheden kunnen dergelijke koeltorens een haard voor onder meer Legionella vormen. Deze bacteriën kunnen zich vervolgens met de waterdamp verspreiden in de omgeving en zo ingeademd worden. Dit kan gevaarlijk zijn en de befaamde veteranenziekte veroorzaken. Ook de lozing van koelwater kan een potentiële bron zijn van pathogenen (vb. Naegleria).

4. Geef de maatregelen die worden ingezet om de effecten van biologische stressoren te voorkomen of te beperken

Engie beschikt over een beheersplan voor pathogenen. In dit beheersplan worden alle potentiële bronnen begroot en benoemd welke acties er genomen worden om het voorkomen en de verspreiding van pathogenen te beheersen. Hierin is ook een monitoringssysteem uitgewerkt.

5. Geef de maatregelen die worden ingezet om de effecten van schadelijke stoffen die via water of de bodem in het lichaam terechtkomen, te voorkomen of beperken

Niet van toepassing, voorliggende aanvraag zorgt niet voor een verhoogd risico op inname van schadelijke stoffen in het lichaam via water of bodem.

6. Motiveer waarom de effecten door blootstelling aan geluid, trillingen, lucht, licht straling, biologische stressoren, bodem en water op de menselijke gezondheid al dan niet aanzienlijk zijn

Chemische stressoren via lucht

Voor SO₂, CO en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) is de impact verwaarloosbaar. Voor NO₂ zijn de immissieconcentraties laag, echter gaat het om een aanzienlijk aantal adrespunten/woningen en een 12-tal kwetsbare locaties die blootgesteld worden aan NO₂-emissies afkomstig van de site. Rekening houdend met de multi-criteria analyse werd dus verder onderzoek naar milderende maatregelen uitgevoerd. Hierbij werd een kosteneffectiviteitsstudie uitgevoerd naar de mogelijke maatregelen ter beperking van NO₂. Op basis van deze studie werd een SCR (Selective Catalytic Reduction) weerhouden om de NO_x-emissies te reduceren. Er werd een nieuwe IMPACT-modellering uitgevoerd om de immissies na de installatie van de SCR te begroten. Hieruit blijkt dat er buiten het industriegebied nergens concentraties van meer dan 0,1 µg/m³ (= 1 % van de GAW) verwacht worden na de installatie van de SCR. Ook ter hoogte van Nederland worden bijgevolg geen hogere concentraties dan 0,1 µg/m³ afkomstig van Engie verwacht. Na installatie van de SCR blijkt de impact nog slechts verwaarloosbaar. Verdere milderende maatregelen worden dan ook niet nodig geacht.

Geluid

In het kader van de discipline geluid werd een geluidsmeting uitgevoerd ter hoogte van de dichtstbij gelegen woningen (Kattenhoekstraat, aan de overzijde van de R4) en tevens een geluidsmodel opgemaakt. Uit deze studie blijkt dat er ter hoogte van de dichtstbij gelegen woningen geen waarneembaar verschil is in geluidsklimaat met of zonder bedrijf. Er wordt dan ook geen impact inzake geluidshinder verwacht.

Ook vanwege het wegverkeer worden geen relevante geluidsimmissies verwacht, gezien het verkeer van Engie slechts een fractie uitmaakt van het verkeer in de omgeving van de site.

EM-straling

Op de site wordt elektriciteit geproduceerd en vervolgens via een bovengrondse hoogspanningsleiding van 150 kV aangeleverd aan ArcelorMittal. De leiding naar ArcelorMittal loopt parallel aan de R4, ten westen van de R4. Ook hier bevindt zich de aansluiting op het hoogspanningsnetwerk. De afstand van deze bovengrondse leiding tot de dichtstbij gelegen woning bedraagt minimaal ca. 150 m. Op dergelijke afstand wordt geen relevante blootstelling verwacht. Dit wordt bevestigd in een communicatie met Afdeling Beleid van Departement Omgeving in kader van Convenant Elf. Er worden dan ook geen relevante effecten inzake elektromagnetische straling verwacht door de exploitatie van Engie Knippegroen. Er worden geen wijzigingen voorzien aan de bestaande hoogspanningsleiding met voorliggend project.

Biologische stressoren

Engie beschikt daarom over een beheersplan voor pathogenen. In dit beheersplan worden alle potentiële bronnen begroot en benoemd welke acties er genomen worden om het voorkomen en de verspreiding van pathogenen te beheersen. Hierin is ook een monitoringssysteem uitgewerkt. Door de strikte opvolging van dit plan, wordt het risico op blootstelling aan biologische stressoren door de exploitatie van Engie Knippegroen als verwaarloosbaar ingeschat.