

Opgesteld door: J
Opdrachtgever: Gemeente Tilburg
Datum: 19 maart 2021

Memo Aerius-berekening afgraving terrein Oude Leij- Traject Koolhoven

Voor de uitvoering van de werkzaamheden 'Oude Leij- traject Koolhoven is een Aerius-berekening uitgevoerd. In deze notitie is de onderbouwing van de ingevoerd gegevens beschreven.

Werkwijze

Voor het maken van een Aerius-berekening dienen de draaiuren van een machine te worden ingevoerd danwel de uitstoot die door bepaalde werkzaamheden wordt verwacht. De werkzaamheden bestaan voornamelijk uit grondwerkzaamheden. Hierbij is een inschatting gemaakt van het aantal draaiuren van de machines die worden gebruikt. Op het terrein naast de Oude Leij zijn ze voornemens om ca. 50 centimeter grond af te graven ten behoeve van natuurontwikkeling. Hierbij komt ca. 34.000 m³ grond vrij. Hiervan wordt een groot deel afgevoerd (30.000 m³). De overige 4.000 m³ wordt om op locatie te verwerken.

Onderbouwing invoergegevens

Voor alle werkzaamheden wordt een graafmachine van 200kW(28 ton) bouwjaar 2014 of later gebruikt. Uitgangspunt is dat een graafmachine gemiddeld 500m³ grond per dag verzet. Uit de grondbalans is bekend hoeveel m³ grond moet worden verzet. Op basis hiervan is bepaald hoeveel dagen per locatie een graafmachine bezig is (naar boven afgerond in hele dagen). Het aantal dagen is keer 8 gedaan om het aantal draaiuren van een graafmachine per locatie uit te rekenen. Ter ondersteuning van de graafmachine wordt ook een laadschop (200kW, bouwjaar na 2014) ingezet. Deze laadschop verdeelt de vrijgekomen grond over de vrachtwagens en tractor die de grond afvoeren of verplaatsen naar de naast gelegen locatie. Omdat de laadschop minder intensief gebruikt wordt, is het aantal uur van deze machine geschat op een derde van de uren die de graafmachine maakt om het hele terrein af te graven.

Voor de transport van de grond is als uitgangspunt genomen dat per vracht ca. 20m³ per keer kan worden afgevoerd. Dit zou neer komen op 2600 maal een vrachtwagen die de grond afvoert (5200 vervoersbewegingen retour). Daarnaast zal iedere vrachtwagen bij het laden en lossen ook draaiuren maken op het terrein. Inschatting is dat een vrachtwagen per rit ongeveer 10 min met draaiende motor aanwezig is op het terrein. $2600/6 = 433$ draaiuren. Om ruim genoeg te zitten is voor vrachtwagens echter rekening gehouden met 500 draaiuren op locatie. Voor de tractor met kar (150kW, bouwjaar na 2014) is berekend dat deze ca. 10 m³ kan vervoeren naar naast gelegen terrein. Dit zou neer komen op 1000 ritten op en neer. Omdat het terrein naastgelegen is, is de vervoersbeweging meegenomen in de werkzaamheden op locatie. Hierbij is uitgegaan dat iedere rit ca. 15 minuten duurt (inclusief laden en lossen). In totaliteit zou de tractor dus 250 uur gebruikt worden.

Materieel	Draaiuren	Rijbewegingen	Vermogen (Kw)	Bouwjaar
Graafmachine	544	-	200	>2014
Loader	182	-	200	>2014
Vrachtwagen	250	3000	215	>2014
Tractor met kar	250	-	150	>2014

Uitkomst Aerius calculator

De Aerius-berekening voor de werkzaamheden laat zien dat in geen van stikstofgevoelige habitattypen de grenswaarde van 0,00 mol/ha NO_x per jaar wordt overschreden door de werkzaamheden. Voor de werkzaamheden bij de Oude Leij- traject Koolhoven hoeft geen vergunning te worden aangevraagd.