

**Voortoets stikstof (gebruiks- en aanlegfase)**

**Ericasestraat 31 Erica**

Maatschap H.J. Kersten en C.H. Kersten-Ensing

Loon- en Grondverzet Bedrijf Kamst B.V.



Project : Voortoets stikstof Wet natuurbescherming (gebruiks- en aanlegfase)  
Ericasestraat 31 te Erica

Status : Definitief

Projectcode : ORI 34203  
Datum : maart 2023  
Opdrachtgever : Maatschap H.J. Kersten en C.H. Kersten-Ensing  
Loon- en Grondverzet Bedrijf Kamst B.V.

Bevoegd gezag : Gemeente Emmen

Uitvoering : Cumela Advies, Nijkerk, dhr. T.F.A. Luttkhold

## INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING .....	4
1.1. Algemeen .....	4
1.2. Ligging van de inrichting ten opzichte van Natura 2000-gebieden.....	5
2. WETTELIJK KADER.....	7
2.1 Wet natuurbescherming .....	7
2.2 AERIUS Calculator / depositie .....	7
3. REKENONDERZOEK.....	8
3.1 Inleiding.....	8
3.2 Beoordeling gebruiksfase.....	8
3.3 Aanlegfase keerwanden.....	11
4. CONCLUSIE .....	12
4.1 Stikstofdepositie.....	12
4.2 Toelichting mogelijke effecten op Nature 2000-gebieden, anders dan verzuring en vermesting (stikstofdepositie) .....	12
BIJLAGEN .....	14

## 1. INLEIDING

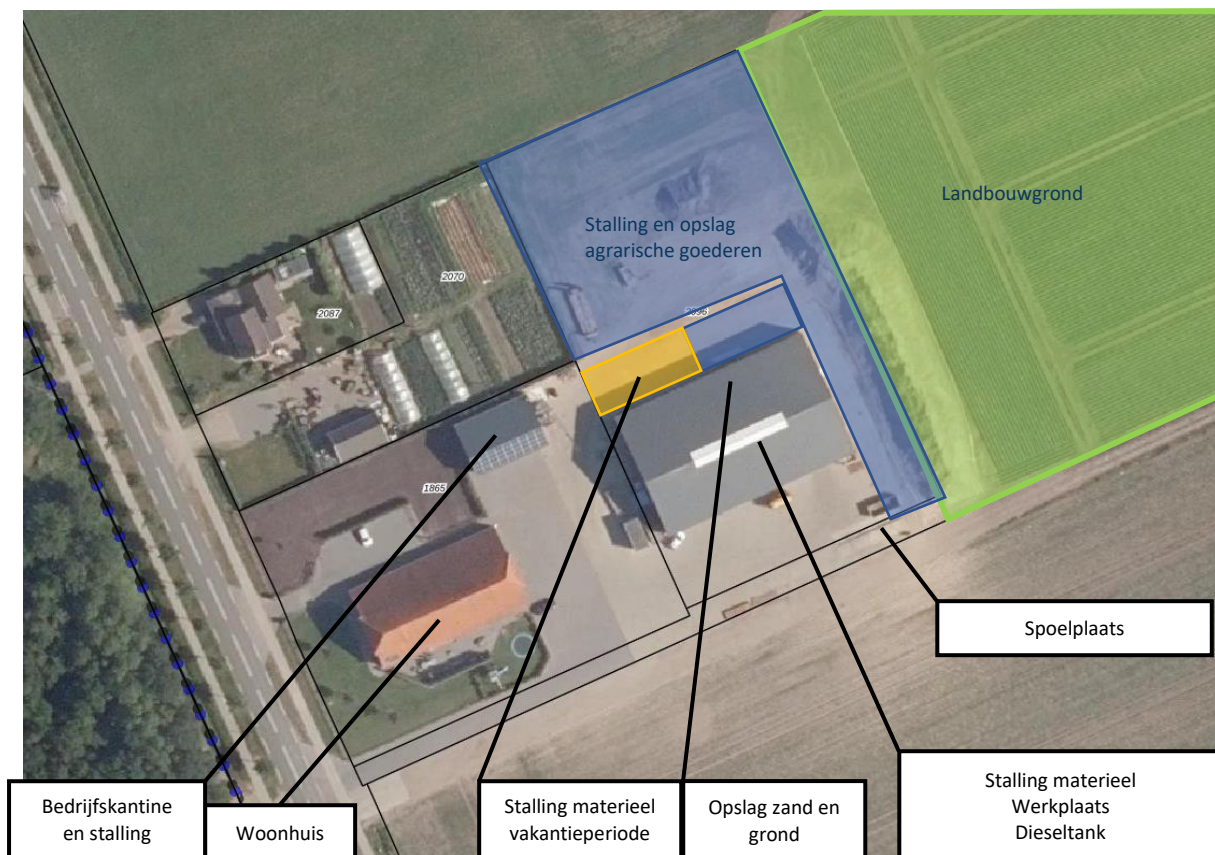
### 1.1. Algemeen

Maatschap H.J. Kersten en C.H. Kersten-Ensing (hierna: Maatschap Kersten) betreft een grondgebonden agrarisch bedrijf en Loon- en Grondverzet Bedrijf Kamst B.V. (hierna: Loonbedrijf Kamst) voeren beide op de locatie aan de Ericasestraat 31 te Erica diverse activiteiten uit. Hoofdzakelijk hebben de werkzaamheden betrekking op vervoersbewegingen van en naar de bedrijfslocatie, kleinschalig onderhoud van materieel, opslag van agrarische goederen, en enkele ondersteunende activiteiten.

Het initiatief bestaat uit het toevoegen van loonwerkzaamheden middels een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan. De genoemde locatie heeft momenteel een agrarische bestemming. Het initiatief bestaat naast het toevoegen van de werkzaamheden uit het realiseren van keerwanden voor de opslag van grond en zand.

Een onderdeel van het plan is een toetsing en beoordeling van de gewenste ontwikkeling in relatie tot de Wet natuurbescherming. In deze voortoets stikstofdepositie is de en aanleg- en gebruiksfase van de activiteiten die plaatsvinden op de locatie aan de Ericasestraat 31 te Erica nader beoordeeld. Hierbij is een overzicht vastgesteld van de bronnen die tijdens de aanleg- en gebruiksfase stikstofverbindingen kunnen uitstoten. Deze bronnen zijn ingevoerd in het verspreidingsmodel AERIUS Calculator om het effect op omliggende Natura 2000-gebieden te kunnen berekenen.

In figuur 1 is de layout van de gewenste bedrijfsindeling weergegeven.

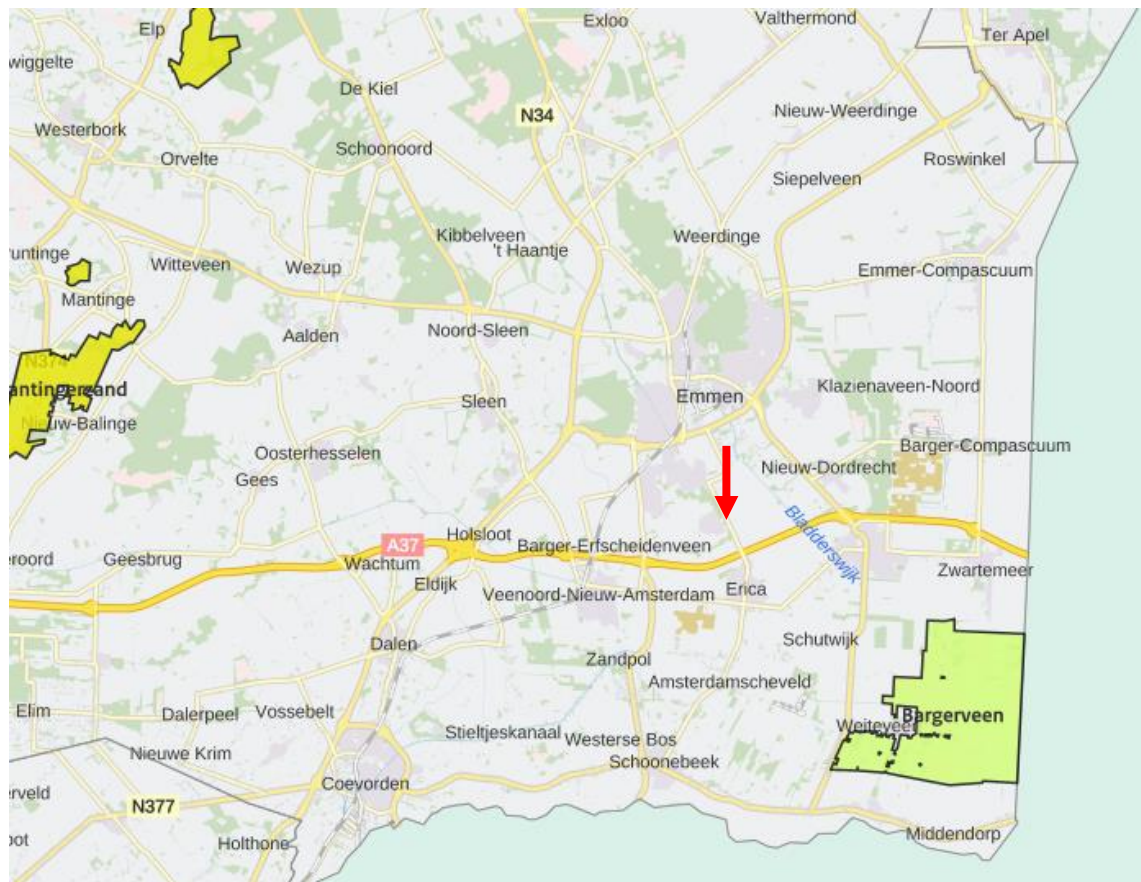


Figuur 1: Plangebied Ericasestraat 31

## 1.2. Ligging van de inrichting ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft het gebied Bargerveen op ruim 7 km ten zuidoosten van de planlocatie. Het gebied Mantingerzand is op een groter afstand van het plangebied gelegen. In de berekening met AERIUS Calculator wordt het effecten van beide situaties op alle omliggende gebieden berekend.

In figuur 2 is de ligging van de planlocatie, met een rode pijl aangegeven, en de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven.



*Figuur 2: Ligging locatie t.o.v. Natura 2000-gebieden*



## 2. WETTELIJK KADER

### 2.1 Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. In deze wet worden drie eerdere wetten vervangen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) inclusief het Programma Aanpak Stikstof, de Boswet en de Flora- en faunawet.

Op basis van de Wet natuurbescherming is het verboden om zonder vergunning van Gedeputeerde Staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Bestaat er een kans op dergelijke significant negatieve gevolgen, dan moet uit een passende beoordeling blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het project. Eventueel worden maatregelen opgenomen die getroffen worden om dit te bereiken. Als niet aangetoond wordt dat aan de instandhoudingsdoelstellingen voldaan wordt, kan het project alleen doorgang vinden door de zogeheten ADC-toets met goed gevolg te doorlopen.

Voor projecten die ten opzichte van de Ausgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten.

### 2.2 AERIUS Calculator / depositie

In opdracht van de Rijksoverheid en de samenwerkende provincies is het verspreidingsmodel AERIUS Calculator ontwikkeld om de stikstofdepositie van vervoersbewegingen en bedrijfsactiviteiten te berekenen. Aan de hand van de ingevoerde bronnen wordt het effect op Natura 2000-gebieden in kaart gebracht.

Indien en voor zover het project leidt tot stikstofemissie moet de stikstofdepositie van het project worden berekend met de meest recente versie van AERIUS Calculator.

Uit de berekening van de gehele gebruiks- en aanlegfase kunnen de volgende situaties blijken:

- voor een depositie die kleiner of gelijk is aan 0,00 mol/ha/jaar op alle Natura 2000-gebieden geldt geen vergunning- of meldingsplicht in het kader van de Wnb;
- een depositie boven de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar op de betreffende Natura 2000-gebieden moet, aan de hand van een voortoets, beoordeeld worden of significant negatieve effecten op voorhand kunnen worden uitgesloten. Zo niet, dan ontstaat er een vergunningplicht.

Bij de nadere uitwerking i.c. beoordeling van activiteiten welke redelijkerwijs van invloed kunnen zijn op de stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelige habitat in een Natura 2000-gebied dienen de provinciale beleidsregels in acht genomen te worden.

### 3. REKENONDERZOEK

#### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten van de inputgegevens voor het rekenprogramma AERIUS opgenomen betreffende de gebruiks- en aanlegfase. Hierbij zijn de reguliere en de incidentele bedrijfssituaties van Maatschap Kersten en Loonbedrijf Kamst beoordeeld. Voor de beoordeling is uitgegaan van een worst-case scenario. In werkelijkheid zullen de activiteiten niet gelijktijdig plaatsvinden.

In de gebruiksfase is sprake van vervoersbewegingen van en naar de bedrijfslocatie. Tevens vindt op de locatie inzet van mobiele werktuigen plaats en een hoge druk reiniger. De vervoersbewegingen en inzet van mobiele werktuigen op de locatie zijn afgeleid van het akoestisch onderzoek dat in maart 2023 is uitgevoerd door De Geluidpraktijk.

De aanlegfase voor het bouwen van enkele keerwanden voor de opslag van zand en grond leidt tot een tijdelijke toename van de inzet van mobiele werktuigen op de locatie. Aanvullende vervoersbewegingen zijn niet aan de orde. De benodigde betonelementen zijn reeds op de locatie aanwezig en worden slechts op de gewenste locatie geplaatst. In paragraaf 3.2 wordt ingegaan op de verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase, inclusief incidentele afwijking. In paragraaf 3.3 wordt ingegaan op het in te zetten materieel voor het plaatsen van de keerwanden.

#### 3.2 Beoordeling gebruiksfase

In relatie tot onderhavige voortoets stikstofdepositie zijn de beoogde activiteiten opgenomen om derhalve te kunnen beoordelen of de beoogde ontwikkeling niet leidt of redelijkerwijs niet zal leiden tot een negatief effect op habitattypen in een Natura 2000-gebied.

Voor de beoogde situatie wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten / N- veroorzakende activiteiten. De nummering komt overeen met de toegevoegde bronnen in het AERIUS verspreidingsmodel:

1. Verkeersbewegingen van Maatschap Kersten;
2. Reguliere bedrijfssituatie Maatschap Kersten;
3. Incidentele bedrijfssituatie Maatschap Kersten;
4. Verkeersbewegingen van Loonbedrijf Kamst;
5. Reguliere bedrijfssituatie Loonbedrijf Kamst;
6. Incidentele bedrijfssituatie Loonbedrijf Kamst.

De bronnen zijn hieronder toegelicht. Voor een jaar is uitgegaan 45 werkweken waarbij zes dagen per week wordt gewerkt. Hierbij wordt opgemerkt dat op zaterdagen in de praktijk niet de volledige werkzaamheden worden uitgevoerd. Jaarlijks betekend dit 270 werkdagen.

##### 1. Verkeersbewegingen van Maatschap Kersten

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat dagelijks vier personenwagens, vier bedrijfswagens en acht tractoren de locatie bezoeken vanaf de openbare weg. Omdat het gaat om het aankomen en het vertrekken zijn de vervoersbewegingen verdubbeld. De verdeling tussen de ontsluitingsroute is voor zowel noord als zuid 50% aangehouden.



Omdat elk vervoer bestaat uit twee bewegingen, aankomst en vertrek, zijn onderstaande gegevens ingevoerd in AERIUS Calculator.

Licht verkeer: 8 personen- en bedrijfswagens x 2 bewegingen = 16 bewegingen per etmaal  
 Zwaar verkeer: 8 tractoren x 2 bewegingen = 16 bewegingen per etmaal

## 2. Reguliere bedrijfssituatie Maatschap Kersten

Dagelijks rijden tien tractoren over de bedrijfslocatie naar de agrarische gronden. Ook hier betreft het bewegingen met een vertrek en aankomst. Totaal worden dit (10 tractoren x 2 bewegingen) 20 bewegingen per etmaal.

Daarnaast wordt de hogedrukspuit één uur ingezet. Het betreft een diesel (bouwjaar 2019, stage V) aangedreven werktuig met een vermogen van 8 kW. Op basis van onderstaande tabel uit het rapport TNO 2021 (R12305) is het dieselverbruik berekend.

bouwjaar	motorefficiëntie	optimale efficiëntie	maximaal vermogen [kW]											
			5	10	20	30	50	75	100	150	200	250	300	400
1996	1.1495	267.0	1.37	1.89	2.93	4.05	6.34	9.22	12.09	17.84	23.59	29.33	35.08	46.58
1997	1.1381	264.3	1.36	1.88	2.91	4.01	6.28	9.13	11.97	17.67	23.36	29.05	34.74	46.12
1998	1.1268	261.7	1.35	1.86	2.88	3.98	6.22	9.04	11.86	17.50	23.13	28.77	34.40	45.68
1999	1.1157	259.1	1.34	1.85	2.86	3.94	6.17	8.96	11.75	17.33	22.91	28.49	34.07	45.23
2000	1.1046	256.6	1.33	1.83	2.83	3.91	6.11	8.87	11.64	17.16	22.69	28.22	33.74	44.80
2001	1.0937	254.0	1.32	1.82	2.81	3.87	6.05	8.79	11.52	17.00	22.47	27.94	33.42	44.36
2002	1.0829	251.5	1.31	1.80	2.78	3.84	6.00	8.71	11.42	16.83	22.25	27.67	33.09	43.93
2003	1.0721	249.0	1.30	1.79	2.76	3.80	5.94	8.62	11.31	16.67	22.04	27.41	32.77	43.51
2004	1.0615	246.5	1.29	1.77	2.73	3.77	5.88	8.54	11.20	16.51	21.83	27.14	32.46	43.09
2005	1.0510	244.1	1.28	1.76	2.71	3.73	5.83	8.46	11.09	16.36	21.62	26.88	32.14	42.67
2006	1.0406	241.7	1.27	1.74	2.69	3.70	5.78	8.38	10.99	16.20	21.41	26.62	31.83	42.26
2007	1.0303	239.3	1.26	1.73	2.66	3.67	5.72	8.30	10.88	16.04	21.20	26.37	31.53	41.85
2008	1.0201	236.9	1.25	1.71	2.64	3.63	5.67	8.22	10.78	15.89	21.00	26.11	31.22	41.44
2009	1.0100	234.6	1.24	1.70	2.62	3.60	5.62	8.15	10.68	15.74	20.80	25.86	30.92	41.04
2010	1.0000	232.3	1.23	1.69	2.59	3.57	5.56	8.07	10.58	15.59	20.60	25.61	30.62	40.65
2011	0.9900	229.9	1.22	1.67	2.57	3.53	5.51	7.99	10.47	15.44	20.40	25.36	30.32	40.25
2012	0.9801	227.6	1.21	1.66	2.55	3.50	5.46	7.92	10.37	15.29	20.20	25.12	30.03	39.86
2013	0.9703	225.4	1.20	1.64	2.53	3.47	5.41	7.84	10.28	15.14	20.01	24.87	29.74	39.47
2014	0.9606	223.1	1.19	1.63	2.50	3.44	5.36	7.77	10.18	14.99	19.81	24.63	29.45	39.08
2015	0.9510	220.9	1.19	1.62	2.48	3.41	5.31	7.69	10.08	14.85	19.62	24.39	29.16	38.70
2016	0.9415	218.7	1.18	1.60	2.46	3.38	5.26	7.62	9.98	14.71	19.43	24.15	28.88	38.32
2017	0.9321	216.5	1.17	1.59	2.44	3.35	5.21	7.55	9.89	14.57	19.24	23.92	28.60	37.95
2018	0.9227	214.3	1.16	1.58	2.42	3.32	5.16	7.48	9.79	14.42	19.06	23.69	28.32	37.58
2019	0.9135	212.2	1.15	1.57	2.40	3.29	5.11	7.41	9.70	14.29	18.87	23.46	28.04	37.21
2020	0.9044	210.1	1.14	1.55	2.37	3.26	5.07	7.34	9.61	14.15	18.69	23.23	27.77	36.85
2021	0.8953	207.9	1.13	1.54	2.35	3.23	5.02	7.27	9.52	14.01	18.51	23.00	27.50	36.49

Stage I	1996-2001
Stage II	2002-2005
Stage IIIA	2006-2010
Stage IIIB	2011-2013
Stage IV	2014-2018
Stage V	2019 ....

Tabel 1: Brandstofverbruik per vermogensklasse en bouwjaar

In onderstaande tabel zijn de verbruiksgegevens voor de hogedrukspuit opgenomen. Deze gegevens zijn in de AERIUS berekening opgenomen.

In te zetten materieel met verbrandingsmotor							
Bron AERIUS	Materieel, machines en installaties	Aantal uren per jaar	verbruiksfactor per uur	verbruik Ad Blue (3% van dieselvebruik)	Vermogen kW (gem)	Stageklasse Dieselnets.com I,II,IIIb,IV	Jaarlijks verbruik (l)
	<b>Regulier Mts. Kersten</b>						
2.2	Hogedrukspuit	270	1,57		8,0	V	424
	<b>Totaal</b>	<b>270</b>					<b>424</b>

Tabel 2: Brandstofverbruik hogedrukspuit

### 3. Incidentele bedrijfssituatie Maatschap Kersten

Tijdens de incidentele bedrijfssituatie worden geogste landbouwproducten in vrachtwagens geladen en getransporteerd naar de afnemer. Deze incidentele bedrijfssituatie komt acht keer per jaar voor.

Het betreft 35 vrachtwagens (70 bewegingen) en de rijroutes betreffen zuidelijk vanaf de bedrijfslocatie. Jaarlijks betekend dit (70 x 8) 560 bewegingen met zwaar verkeer.

Bij deze situatie wordt voor het beladen van de vrachtwagens een mobiele kraan (120 kW, bouwjaar 2019, Euro V) gedurende acht uur en driekwartier per dag ingezet.

Onderstaande tabel geeft het dieselvebruik weer op basis van de gegevens in tabel 1.

In te zetten materieel met verbrandingsmotor							
Bron AERIUS	Materieel, machines en installaties	Aantal uren per jaar	verbruiksfactor per uur	verbruik Ad Blue (3% van dieselvebruik)	Vermogen kW (gem)	Stageklasse Dieselnets.com I,II,IIIb,IV	Jaarlijks verbruik (l)
	<b>Incidenteel Mts. Kersten</b>						
3.2	Mobiele kraan	70	11,99		120,0	V	839
	<b>Totaal</b>	<b>70</b>					<b>839</b>

Tabel 2: Brandstofverbruik mobiele kraan incidenteel

### 4. Verkeersbewegingen van Loonbedrijf Kamst

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat dagelijks 18 personenwagens, vier bedrijfswagens, 16 tractoren en twee vrachtwagens de locatie bezoeken vanaf de openbare weg. Omdat het gaat om het aankomen en het vertrekken zijn de vervoersbewegingen verdubbeld. De verdeling tussen de ontsluitingsroute is voor zowel noord als zuid 50% aangehouden.

Omdat elk vervoer bestaat uit twee bewegingen, aankomst en vertrek, zijn onderstaande gegevens ingevoerd in AERIUS Calculator.

Licht verkeer: 22 personen- en bedrijfswagens x 2 bewegingen = 44 bewegingen per etmaal  
 Zwaar verkeer: 18 vrachtwagens en tractoren x 2 bewegingen = 36 bewegingen per etmaal

### 5. Reguliere bedrijfssituatie Loonbedrijf Kamst

De mobiele werktuigen op het bedrijfsterrein betreffen een mobiele kraan (120 kW, bouwjaar 2019, Euro V) die dagelijks 30 minuten in bedrijf is voor het laden van zand en grond. Tevens zijn twee dieselheftrucks (28 kW, bouwjaar 2014, Stage IV) dagelijks 10 minuten in bedrijf voor het opzetten of afhalen van materiaal.

Onderstaande tabel geeft het dieselvebruik weer op basis van de gegevens in tabel 1.

In te zetten materieel met verbrandingsmotor							
Bron AERIUS	Materieel, machines en installaties	Aantal uren per jaar	verbruiksfactor per uur	verbruik Ad Blue (3% van dieselvebruik)	Vermogen kW (gem)	Stageklasse Dieselnet.com I,II,IIIb,IV	Jaarlijks verbruik (l)
	<b>Regulier Loonbedrijf Kamst</b>						
5.1	Mobiele kraan	135	11,99		120,0	V	1619
5.2	Heftrucks	90	3,4		28,0	IV	306
	<b>Totaal</b>	<b>225</b>					<b>1925</b>

Tabel 3: Brandstofverbruik Kamst representatief

## 6. Incidentele bedrijfssituatie Loonbedrijf Kamst

De incidentele bedrijfssituatie van Loonbedrijf Kamst vindt jaarlijks twee keer plaats. Voor de vakantieperiode voor de zomer en kerst rijdt het materieel van projectlocaties naar de Ericasestraat. Tijdens de vakantie periode vindt onderhoud plaats aan het materieel. De reguliere activiteiten vinden dan niet plaats.

Tijdens deze situatie komen zes vrachtwagens en 12 landbouwvoertuigen naar de bedrijfslocatie. Dit betreffen 18 bewegingen van zwaar verkeer. De vervoersbewegingen zijn verdeel over de noord en zuid routes. Na de vakantieperiode vertrekt het materieel overeenkomstig de representatie bedrijfssituatie.

Deze vervoersbewegingen bestaat uit een enkele beweging. Hiervoor zijn onderstaande gegevens ingevoerd in AERIUS Calculator.

Zwaar verkeer: 18 vrachtwagens en overig materieel x 2 werkdagen = 36 bewegingen per jaar

### 3.3 Aanlegfase keerwanden

In deze paragraaf zijn de uitgangspunten van de inputgegevens voor het rekenprogramma AERIUS opgenomen betreffende de aanlegfase.

De aanlegfase voor het realiseren van de keerwanden genereert een tijdelijke toename van het gebruik van machines op de bedrijfslocatie. Omdat de bouwstoffen voor de keerwanden reeds aanwezig zijn, leidt dit niet tot aanvullende vervoersbewegingen. Het betreft de inzet van een mobiele kraan (120 kW, bouwjaar 2019, Euro V) voor de duur van twee uur voor het plaatsen van betonnen elementen op de bestaande verharding.

Onderstaande tabel geeft het dieselvebruik weer op basis van de gegevens in tabel 1.

In te zetten materieel met verbrandingsmotor							
Bron AERIUS	Materieel, machines en installaties	Aantal uren per jaar	verbruiksfactor per uur	verbruik Ad Blue (3% van dieselvebruik)	Vermogen kW (gem)	Stageklasse Dieselnet.com I,II,IIIb,IV	Jaarlijks verbruik (l)
	<b>Realistie bouwwerken</b>						
7	Mobiele kraan	2	11,99		120,0	V	24
	<b>Totaal</b>	<b>2</b>					<b>24</b>

Tabel 4: Brandstofverbruik aanleg keerwanden

De emissies ten aanzien van vervoersbewegingen zijn gemodelleerd lijnbron, inzet van mobiele werktuigen als vlakbron en de hogedrukreiniger als puntbron in AERIUS.

## 4. CONCLUSIE

### 4.1 Stikstofdepositie

Uit de berekening met AERIUS Calculator blijkt dat de stikstofdepositie tijdens de aanleg- en gebruiksfase niet boven de 0,00 mol/ha/jaar uitkomt (zie bijgevoegde AERIUS berekening). Van significante negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie tijdens de aanleg- en gebruiksfase is derhalve geen sprake.

### 4.2 Toelichting mogelijke effecten op Nature 2000-gebieden, anders dan verzuring en vermesting (stikstofdepositie)

Hieronder is nader toegelicht dat de gewijzigde-/beoogde bedrijfsvoering niet leidt tot een verstoring van Natura 2000-gebieden. Per mogelijk effect wordt hierbij een korte beschrijving gegeven:

#### Oppervlakteverlies:

De projectlocatie is gelegen op een afstand van ruim zeven kilometer van de rand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Doordat de ontwikkeling plaatsvindt binnen een bestaand perceel, welke buiten een (Natura 2000) gebied is gelegen blijft de oppervlakte van het relevante gebied gelijk en vindt er geen verslechtering plaats.

#### Versnippering:

Er vindt geen versnippering plaats doordat de planlocatie en de ontwikkeling niet is gelegen in of in directe nabijheid van een Natura 2000-gebied.

#### Verontreiniging:

Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een Natura 2000-gebied voorkomen of terecht kunnen komen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht. Relevante verontreiniging(en) afkomstig van de bouw/aanleg naar de gebieden is uitgesloten.

In het kader van de wet- en regelgeving ten aanzien van de bescherming voor het milieu heeft het bedrijf te maken met de voorschriften op grond van een omgevingsvergunning milieu en/ of de algemene regels van het Activiteitenbesluit. Met het naleven van deze voorschriften worden risico's voor verontreiniging van bodem, grondwater, lucht voorkomen dan wel beperkt tot een wettelijk minimum (kwaliteitsnormen). Significante nadelige effecten door verontreiniging, gerelateerd aan de bouw- en ontwikkelfase, zijn derhalve op voorhand uitgesloten.

#### Verdroging:

Binnen de planlocatie is geen grondwaterbron aanwezig. Er wordt hierdoor dus geen grondwater onttrokken. Negatieve effecten ten aanzien van verdroging zijn dan ook uit te sluiten. Ook de (beoogde) milieukundige activiteiten zijn niet gericht op het onttrekken van grondwater of andere activiteiten welke invloed hebben op verdroging.

#### Verstoring door geluid:

Binnen de planlocatie is er sprake van activiteiten die een geluidsuitstraling hebben naar de omgeving. De geluidsuitstraling vanuit de planlocatie wordt richting het natura-2000 'begrensd' vanwege afstand tot het Natura 2000-gebied

De geluidsuitstraling i.c. overige activiteiten (verkeersbewegingen van mobiele bronnen en handelingen op terrein met / van mobiele bronnen) vanuit de planlocatie is beperkt tot enkele tientallen tot maximaal honderd meter(s) buiten de inrichting.

Het meest dichtstbijzijnde gelegen Natura 2000-gebied ligt op circa zeven kilometer van het bedrijf. Het geluid afkomstig van de planlocatie ter plaatse van het Natura 2000-gebied is niet meer als zodanig herkenbaar als geluid dat van de inrichting afkomstig is. Het geluid van de planlocatie heeft derhalve geen significante gevolgen voor de omliggende Natura 2000-gebieden.

#### Optische verstoring:

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. Effecten treden vaak samen op met verstoring door o.a. geluid of licht. Voor deze aspecten wordt afzonderlijk een nadere toelichting gegeven in deze paragraaf. Voor het overige zijn er geen effecten die kunnen leiden tot optische verstoring omdat de planlocatie buiten de Natura 2000-gebieden is gelegen.

#### Verstoring door mechanische effecten:

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. Bij de bouw/ontwikkelfase worden geen mechanische handelingen uitgevoerd die invloed hebben op de habitats binnen het Natura 2000-gebied. Significant nadelige effecten door mechanische effecten zijn derhalve uitgesloten.

#### Bewuste verandering soortensamenstelling:

De beoogde veranderingen op de planlocatie hebben geen effect op de verandering van de soortensamenstelling, omdat het bedrijf buiten de Natura 2000-gebieden is gelegen.

#### Verstoring door licht:

Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving door licht uit woonwijken, industrieterreinen, glastuinbouw, agrarische bedrijven, etc. kan tot verstoring leiden van het normale gedrag van soorten in Natura 2000-gebieden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van de risico's. Met name schemeren nacht-actieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken of verdreven worden door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het gebied worden vermeden.

Op de planlocatie is beperkt verlichting aanwezig. Gezien de afstand tot Natura 2000-gebieden kan worden uitgesloten dat dit een effect heeft op deze gebieden.

Gezien het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat voor het initiatief geen negatieve effecten te verwachten zijn op de habitattypen binnen Natura 2000-gebieden.

## BIJLAGEN

- 1 AERIUS berekening

