

Milieudeskundig rapport bedrijfsactiviteiten

Inleiding

Aan de Noordeinde 70 in Leimuiden exploiteert client een locatie voor het stallen van schepen, het kleinschalig onderhouden en repareren van schepen. De Omgevingsdienst West-Holland (hierna: ODWH) heeft vastgesteld dat het stallen van schepen gerekend kan worden tot bedrijfsactiviteiten die vallen binnen milieucategorie 2, maar dat het onderhouden en repareren van schepen moet worden gerekend tot bedrijfsactiviteiten binnen milieucategorie 3.1. Bedrijfsactiviteiten binnen milieucategorie 3.1 zijn binnen het vigerende bestemmingsplan niet toegestaan. Het bestemmingsplan biedt echter wel een binnenplanse afwijkmogelijkheid (art. 4 lid 1):

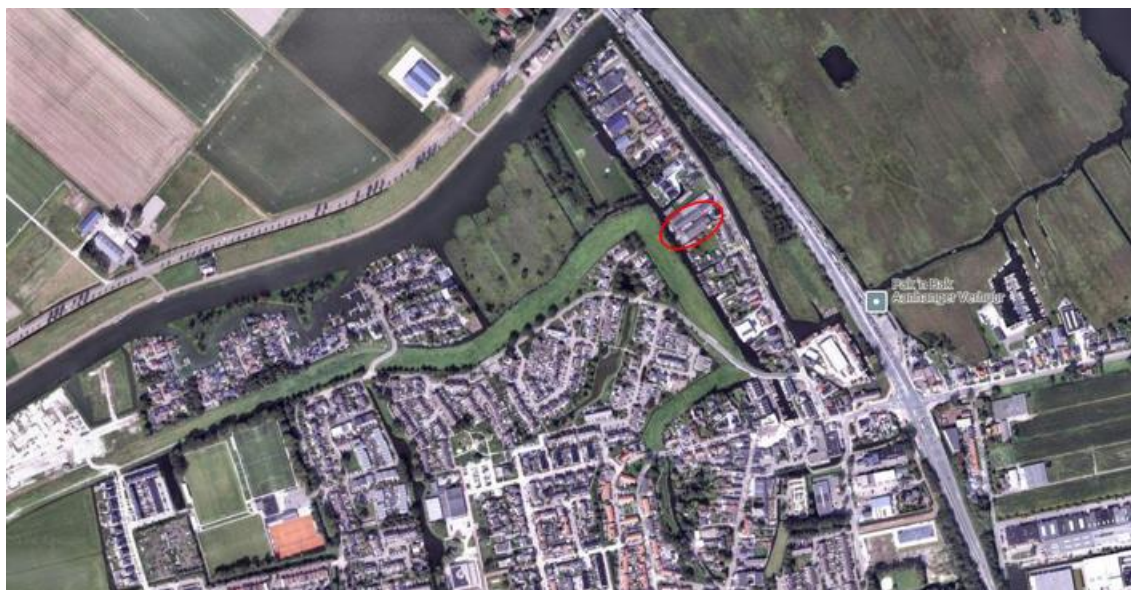
Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 4 lid 1 ten behoeve van de uitoefening van bedrijfsactiviteiten, die zijn opgenomen in een naast hogere categorie dan de bedrijfsactiviteiten als bedoeld in artikel 4 lid 1, indien deze gelet op de milieubelasting naar aard en invloed op de omgeving gelijkwaardig zijn aan de bedrijfsactiviteiten als bedoeld in artikel 4 lid 1 maar niet in de Lijst van bedrijven wordt genoemd;

Om tot legalisering te komen van de bestaande bedrijfsactiviteiten is het daarom noodzakelijk hiervoor conform bovenstaand artikel een omgevingsvergunning aan te vragen. Onderdeel van deze omgevingsvergunning is een rapportage waaruit blijkt dat de feitelijke bedrijfsactiviteiten op locatie gelijk gesteld kunnen worden met bedrijfsactiviteiten van milieucategorie 2.

In voorliggende rapportage gaan we hier nader op in.

Bedrijfslocatie

De projectlocatie ligt ten noorden van Leimuiden. De bedrijfslocatie, Weinholt Watersport, bestaat uit een deel detailhandel voor watersportproducten en een aantal loodsen voor opslag van- en reparatie en onderhoud voor plezier boten.



Figuur 1 Projectlocatie

De bedrijfslocatie is onderverdeeld in onderstaande functies:

1. Detailhandel ten behoeve van watersport (ca. 250 m²)
2. Kantoor (ca. 50 m²)
3. Loods voor opslag en werkplek (ca. 500 m²)
4. Opslagloodsen

P: parkeerplaats (ca. 2 plekken)

L: steiger om boten de opslagloodsen in te hijsen (max. 5 ton).



Figuur 2 Locatie bedrijfsonderdelen

Bedrijfsactiviteiten i.r.t. staat van bedrijfsactiviteiten en milieuzonering

Op basis van de bedrijfsactiviteiten, welke middels een locatiebezoek en bijgevoegde fotolijst zijn geïnspecteerd, is er slechts voor het deel ca. 500 vierkante meter waar reparaties worden uitgevoerd sprake van een bedrijfsactiviteit dat kan worden geschaard binnen milieucategorie 3.1 of 3.2 mits daarbij wordt verwezen naar vervaardiging of reparatie van boten. In feite vinden hier kleine reparaties aan boten plaats, geen vervaardiging. De onderstaande werktuigen zijn op locatie aanwezig, daarbij ook verwijzend naar de fotobijlage:

- Stofafzuigers
- Afkort/ cirkelzaag inclusief stofafzuiger
- Schijfschuurmachine inclusief stofafzuiger
- Een klein lasapparaat
- Hogedrukreiniger
- Tafelcirkelzaag
- Schuurmachine
- Schaafmachine (van diktebank)
- 3 elektrische hijskranen voor verplaatsen boten bij de opslag
- Kleinere heftruck
- Grote heftruck

De werktuigen die op de locatie aanwezig zijn sluiten aan bij de werktuigen die bij een gemiddelde werkplaats aan de orde zijn. Werktuigen gericht op het vervaardigen en onderhouden van grote schepen, zoals pneumatische straalmachines, compressoren en dergelijke, zijn op de locatie niet voorhanden omdat er slecht kleine reparaties en onderhoud wordt verricht aan relatief kleine pleziervaartuigen. De capaciteit van het hijsmechanisme is maximaal 5 ton. Dit hijsgewicht correspondeert met kleine schepen van maximaal 10 meter lang. Kijkend naar de inrichting van de locatie en de daar gevestigde werktuigen en installaties is het bedrijf daarmee eerder te schalen onder een werkplaats, dan een scheepswerf waar grote schepen worden gerepareerd en vervaardigd. Bij dergelijke locaties is er over het algemeen sprake van vervaardiging en onderhoud dat (deels) wordt uitgevoerd op een open werf waarbij onder andere ook pneumatisch stralen aan de orde is. Op de onderhavige locatie is hiervan geen sprake, is de benodigde buitenruimte niet aanwezig en is er voorts geen sprake van installaties en werktuigen die hiermee corresponderen. Binnen de staat van bedrijfsactiviteiten zijn bedrijven opgenomen die toegestaan zijn binnen het de bedrijfsbestemming van het vigerende bestemmingsplan. Hiertoe behoren onder andere werkplaatsen van aannemersbedrijven tot maximaal 1000 m² en reparatiebedrijven voor particulieren omdat deze geschaald kunnen worden binnen milieucategorie 2. Kijkend naar de omvang, 500 m² (waarbij ook groot deel opslag aan de orde is), installaties en werktuigen (boten van maximaal 5 ton, werktuigen corresponderend met algemene werkplaatsen of reparatielokalen) en inpassing van de activiteiten is het op basis van een analyse van de bedrijfsmatige activiteiten aannemelijk dat de uitstraling van de activiteiten eerder geplaatst dienen te worden onder een werkplaats/reparatielocatie dan een scheepswerf voor bouw- en onderhoud van schepen. In

navolgende hoofdstukken zal ook per omgevingsaspect deze analyse verder worden toegelicht.

Geluid

Vervaardiging en reparaties van schepen gaat gepaard met veel geluid. Daartoe zijn deze bedrijven geplaatst in milieucategorie 3.1 of 3.2 waarbij er respectievelijk een richtafstand naar gevoelige objecten, zoals woningen, van 50 danwel 100 meter moet worden aangehouden. In gebieden met functiemenging mag hierbij de richtafstanden met een trap worden verlaagd, zijnde 30 danwel 50 meter. Onderhavige locatie ligt een gemengd gebied omdat er sprake is van functiemenging van bedrijfsmatige functies en woonfuncties. Binnen de omgevingswet is de klassieke benadering van richtafstanden losgelaten. Er wordt hierbij gekeken naar de geluidgebruiksruimte en of de geluidsbelasting verenigbaar is met het toedelen van functies aan locaties (evenwichtige toedeling van functies aan locaties). Er is met betrekking tot de onderhavige bedrijfslocatie daarom een geluidsonderzoek industrielawaai uitgevoerd. Dit is bijgevoegd in bijlage 1.

In het akoestisch rapport is geconcludeerd dat de bedrijfsactiviteiten ter plekke gelijk kunnen worden gesteld met geluidsniveaus van activiteiten behorende tot milieucategorie 2 en daarmee passend zijn voor de locatie.

Stof

In de Omgevingswet staan strengere regels voor de opslag van zogenoemde 'stufgevoelige stoffen'. Dat zijn stoffen die bij wind en droog weer kunnen verwaaien over de omgeving, met risico's als luchtvervuiling, overlast voor omwonenden en gezondheidsschade tot gevolg. Bij het pneumatisch open stralen van schepen komt veel gritstof vrij, en verf- en roestdeeltjes. Het gaat daarbij met name ook om werkzaamheden in de buitenlucht. Het pneumatisch stralen van schepen komt op locatie niet voor. Daarnaast zijn de werkzaamheden binnenpands. De werkzaamheden waarbij stof vrijkomt hangen samen met het schaven, schuren en afkorten van met name houten vaartuigen. Deze werktuigen zijn voorzien van een stofafzuiger zoals ook te zien is in de fotobijlage. Eventueel resterende stofdeeltjes zullen dan op de dokvloer terecht komen. Verwaaiing naar de buitenlucht en omgeving is daarmee uitgesloten. Te meer om dat de werkzaamheden ook niet in de nabijheid van de toegangsdeuren/poorten plaatsvinden. Het is daarmee uit te sluiten dat het aspect stof een belemmering vormt voor gevoelige functies in de omgeving.

Verkeer

Bij het aspect verkeer dient beoordeeld te worden of het bedrijfsonderdeel dat te scharen valt onder reparatie van boten leidt tot een verkeerstoename die gevolgen heeft voor gevoelige functies in de buurt en vergelijkbaar is met bedrijven binnen milieucategorie 3.1 of 3.2. De verkeersgeneratie met

betrekking tot de onderdelen stalling en detailhandel passen binnen activiteiten tot maximaal milieucategorie 2 en zijn daarmee in lijn met het bestemmingsplan. Ter beoordeling ligt daarmee voor of het onderdeel dat strekt ter reparatie van kleine pleziervaartuigen (< 500 m²) leidt tot extra verkeersgeneratie. De vaartuigen die op de locatie worden gestald en gerepareerd worden allen via het water aan de achterzijde van de locatie uit het water gehesen en vervolgens direct inpandig gestald. Aanvoer van pleziervaartuigen via de weg is praktisch niet mogelijk omdat de locatie aan de zijde van de Noordeinde is ingericht als detailhandel waardoor de boten via deze toegangsroute niet naar de stalling of reparatieplek kunnen worden gebracht. Het repareren van kleine vaartuigen kan daardoor per definitie niet tot extra verkeersbewegingen op de locatie leiden. Daarnaast kan daarmee ook worden gesteld dat de verkeersgeneratie voor dit bedrijfs onderdeel per definitie niet hoger kan zijn dan de verkeersgeneratie samenhangend met werkplaatsen bij aannemersbedrijven of reparaties voor particulieren welke wel rechtstreeks zijn toegestaan binnen het vigerende bestemmingsplan. De bedrijfsvoering op locatie kan ten aanzien van het aspect verkeer hierbij ook niet worden geschaald als een locatie met de milieu-uitstraling van een categorie 3.1 of 3.2 bedrijf.

De vaarbewegingen via het water aan de achterzijde bestaan uit kleine pleziervaartuigen. De waterdoorgang is allereerst niet geschikt voor grotere vaartuigen en daarnaast is ook de hijsinstallatie op de locatie slechts toereikend voor relatief kleine vaartuigen. Deze vaarbewegingen zijn veelal gerelateerd aan de stalling van de boten in het winterseizoen. Vaarbewegingen zijn daarmee beperkt tot twee momenten in het jaar: najaar en voorjaar. Deze vaarbewegingen zijn daarnaast grotendeels toe te kennen aan de activiteit stalling, welke binnen het vigerende bestemmingsplan en milieucategorie past. De vraag is of de activiteit reparatie tot een aanzienlijk groter aandeel vaarbewegingen leidt. De vaarbewegingen die hiermee samen hangen zijn zeer beperkt. In de eerste plaats is het onderdeel reparatie en onderhoud onderschikt aan de overige bedrijfsvoering op de locatie. Het betreft daarnaast over het algemeen vaartuigen die ook reeds al ter stalling naar de locatie worden gebracht en dus om deze reden al als vaarbeweging aan de bedrijfsactiviteiten zijn toe te kennen. Vaarbewegingen die samenhangen met reparaties zijn daarmee specifiek aan de orde in het zomerseizoen. Het betreft hier dan echter een zeer minimaal aandeel van vaarbewegingen, welke verwaarloosbaar zijn in de reeds bestaande vaarbewegingen op de watergang in relatie tot pleziervaart en af- en toegang tot de haven die aan de watergang is gelegen aan de Haven en Dokter Stapenséastraat. Ook hierbij is de conclusie dat het aandeel vaarbewegingen toe te schrijven aan de bedrijfsactiviteiten voor onderhoud en reparatie niet vergelijkbaar zijn met de bewegingen die samenhangen met activiteiten binnen milieucategorie 3.1 of 3.2.

Het onderdeel verkeer vormt daarmee geen belemmering voor de omgeving.

Geur

Ten aanzien van het aspect geur is allereerst de vraag aan de orde of er met het kleinschalig onderhouden en repareren van boten sprake is van een activiteit waarbij geurbelasting aan de orde

is. De werkzaamheden en de werktuigen die op locatie voorhanden zijn, leiden niet tot geuremissie. Er is op de locatie geen brandstoftank of brandstofvoorziening voorhanden. Geuremissie ten aanzien van brandstofdampen is daarmee uitgesloten. Geuremissie ten aanzien van verfdampen is eveneens uitgesloten. Er vinden immers geen verf-/ spuitactiviteiten in de buitenlucht plaats. Er vinden, enkel in het kader van reparaties (daarmee dus kleine oppervlakten), verfwerkzaamheden binnen de inpandige werkplaats plaats. Geuremissie die hiermee samenhangt is per definitie niet waarneembaar buiten de bedrijfslocatie en daarnaast onmogelijk om op grotere afstand (van gevoelige objecten zoals woonhuizen, minimaal 20 meter) waar te nemen. Het gaat daarbij ook niet om verfwerkzaamheden die een grootschaliger karakter hebben dan verfwerkzaamheden in regulier onderhoud plegen danwel verfwerkzaamheden die samenhangen met werkzaamheden op een werkplaats bij een aannemersbedrijf (kozijnen, deuren etc) hetgeen rechtstreeks binnen het vigerend bestemmingsplan is toegestaan. Het aspect geur vormt daarmee geen belemmering.

Verontreiniging

De werkzaamheden op locatie, kleinschalig onderhoud en reparaties aan boten, leiden niet tot verontreiniging van water dan wel bodem. De werkzaamheden worden uitgevoerd op een vloeiستofdichte dokvloer. Daarnaast worden verfstoffen in een brandstofdichte kast opgeslagen. De activiteiten onderscheiden zich op de locatie ook niet ten opzichte van activiteiten binnen een lagere milieucategorie die rechtstreeks zijn toegestaan binnen het vigerende bestemmingsplan. Het aspect verontreiniging vormt daarmee geen belemmering.

Visuele hinder

Bij het aspect visuele hinder is de vraag aan de orde of de activiteiten op de locatie qua aard en omvang samenhangen met activiteiten binnen een hogere milieucategorie. Dergelijke activiteiten worden geacht ook meer ruimte en potentiële visuele hinder voor de omgeving mee te brengen. De activiteiten voor het onderhouden en repareren van kleine pleziervaartuigen zijn ondergeschikt aan de overige bedrijfsvoering op locatie namelijk het stallen van pleziervaartuigen en detailhandel. De werkzaamheden vinden inpandig plaats waar ook de stalling van de vaartuigen plaats vindt. Daarmee zijn de activiteiten niet waarneembaar en onderscheidend van de overige activiteiten die passen binnen het vigerende bestemmingsplan. Visueel hebben deze activiteiten daarmee geen onderscheidend karakter binnen de omgeving. Onderhoud van boten en/of reparaties vindt immers niet in de buitenlucht op een werf plaats. De bebouwing op locatie is daarnaast in overeenstemming met de in het bestemmingsplan opgenomen bouwregels en is eveneens binnen het daartoe aangewezen bouwvlak gelegen. Er is daarmee geen sprake van visuele hinder.

Conclusie

In de voorliggende milieutechnische beoordeling is de vraag aan de orde of de bedrijfsactiviteiten van Weinholt Watersport gelijk gesteld kunnen worden met bedrijfsactiviteiten van milieucategorie 2. Uit de beoordeling is gebleken dat het onderdeel 'reparaties en onderhoud van kleine pleziervaartuigen' een ondergeschikt ($< 500 \text{ m}^2$) bedrijfsonderdeel vormt van de hoofdonderdelen stalling van pleziervaartuigen en detailhandel voor watersport. Deze onderdelen zijn rechtstreeks toegestaan op de locatie omdat ze gerekend worden tot milieucategorie 1 of 2. Uit de milieutechnische analyse is voorts gebleken dat de activiteiten en milieubelasting van deze onderschikte onderhouds- en reparatieactiviteiten vergelijkbaar zijn met activiteiten binnen milieucategorie 2 zoals ondermeer een werkplaats $< 1000 \text{ m}^2$ bij een aannemersbedrijf of een locatie voor reparaties voor particulieren. Beide activiteiten zijn rechtstreeks toegestaan binnen het vigerende bestemmingsplan en de daarin opgenomen lijst van bedrijven. Er wordt daarmee voldaan aan de voorwaarde zoals opgenomen onder artikel 4 lid 1 van de in het vigerende bestemmingsplan 'Kernen Leimuiden-Rijnsaterwoude' opgenomen binnenplanse afwijkmogelijkheid.

Bijlage 1 Akoestisch onderzoek



Akoestisch onderzoek industrielawaai Noordeinde 70b te Leimuiden

Projectgegevens

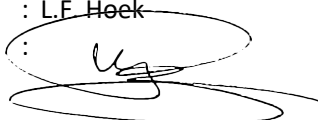
Rapportnummer : AMO250130.001/LHO
Datum rapportage : 26 maart 2025
Versienummer : 001

Akoestisch onderzoek industrielawaai Noordeinde 70b te Leimuiden

Opdrachtgever : Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V.
Kerkstraat 2
6095 BE BAEXEM

Contactpersoon Aelmans Milieu : L.F. Hoek

Opsteller rapportage : L.F. Hoek
Handtekening :



Rapportstatus : definitief

Aelmans Milieu
is een handelsnaam van Aelmans Milieu Oss B.V.

Berlicumseweg 6D
5248 NT ROSMALEN
T +31 (0) 412 - 655 05 8
oss@aelmans.com
www.aelmans.com/milieu



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Milieu Oss B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com.
Aelmans Milieu Oss B.V. h.o. Aelmans Milieu is inschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 16077486.

Dit rapport is opgesteld in opdracht, is vertrouwelijk en mag niet worden gedupliceerd of aan derden openbaar worden gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Alleen aan het volledige originele document kunnen rechten worden ontleend door de opdrachtgever. Derden (met uitzondering van bevoegde gezagen) kunnen geen rechten ontleen aan dit rapport.

Aelmans Milieu is niet aansprakelijk voor schade die direct dan wel indirect voortvloeit uit conclusies, aannames en/of aanbevelingen die vermeld staan in dit rapport. Aelmans Milieu is niet aansprakelijk voor mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van dit rapport zelf neemt.

Inhoud

1	Inleiding.....	1
2	Grenswaarden	2
2.1	Milieuzonering.....	2
2.2	Geluidgrenswaarden	2
3	Uitgangspunten.....	4
3.1	Omgeving.....	4
3.2	Onderzoeksgegevens.....	4
3.3	Representatieve bedrijfssituatie	5
3.4	Geluidbronnen.....	6
3.5	Berekeningsmethode	7
4	Geluidniveaus	9
4.1	Algemeen.....	9
4.2	Berekeningsresultaten.....	9
5	Conclusie	10

Bijlage 1	Figuren
Bijlage 2	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3	Berekeningsresultaten

1 Inleiding

Dit onderzoek is uitgevoerd om de geluidemissie vast te stellen van de activiteiten en werkzaamheden van het bedrijf Weinholt Watersport gelegen aan Noordeinde 70b te Leimuiden.

De exploitatie omvat een locatie voor het stallen van schepen, het kleinschalig onderhouden en repareren van schepen.

De Omgevingsdienst West-Holland (hierna: ODWH) heeft vastgesteld dat het stallen van schepen gerekend kan worden tot bedrijfsactiviteiten die vallen binnen milieucategorie 2, maar dat het onderhouden en repareren van schepen moet worden gerekend tot bedrijfsactiviteiten binnen milieucategorie 3.1.

Bedrijfsactiviteiten binnen milieucategorie 3.1 zijn binnen het vigerende bestemmingsplan niet toegestaan. Het bestemmingsplan biedt echter wel een binnenplanse afwijkmogelijkheid (art. 4 lid 1):

Om tot legalisering te komen van de bestaande bedrijfsactiviteiten is het daarom noodzakelijk hiervoor conform bovenstaand artikel een omgevingsvergunning aan te vragen.

Onderdeel van deze omgevingsvergunning is deze akoestische rapportage waarmee moet worden aangetoond dat de feitelijke bedrijfsactiviteiten op locatie gelijkgesteld kunnen worden met de geluidsemisatie van bedrijfsactiviteiten in milieucategorie 2.

In dit onderzoek is de geluidemissie van het bedrijf naar de omgeving berekend en getoetst aan de geluidnormen van het omgevingsplan.

In het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- voor de geluidemissie relevante informatie verstrekt door de opdrachtgever
- Kadastrale ondergrond van het kadaster.
- aan het archief van Aelmans milieu ontleende meet- en brongegevens van de diverse geluidbronnen, materialen en producten.

2 Grenswaarden

2.1 Milieuzonering

Om te voldoen aan de eisen van het bestemmingsplan moet worden aangetoond dat ten aanzien van het milieuaspect geluid dit bedrijf voldoet aan de eisen voor een categorie 2 bedrijf.

De hierboven vermelde waarde is een etmaalwaarde. Dit komt neer op 45 dB(A) in de dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur en 40 dB(A) in de avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur.

Vervaardiging en reparaties van schepen is een activiteit met een relatief hoge geluidemissie. Daarom vallen deze bedrijven in milieucategorie 3.1 of 3.2 waarbij er respectievelijk een richtafstand naar gevoelige objecten, zoals woningen van 50, dan wel 100 meter moet worden aangehouden. In gebieden met functiemenging mag hierbij de richtafstanden met een trap worden verlaagd, zijnde 30, dan wel 50 meter.

De onderzoekslocatie ligt een gemengd gebied omdat er sprake is van functiemenging van bedrijfsmatige functies en woonfuncties. Binnen de omgevingswet is de klassieke benadering van richtafstanden losgelaten en wordt gekeken naar de geluidgebruiksruimte en of de geluidsbelasting verenigbaar is met het toedelen van functies aan locaties (evenwichtige toedeling van functies aan locaties).

2.2 Geluidgrenswaarden

Gelet op de aard van de activiteiten binnen de locatie en ligging van de locatie, zijn de grenswaarden uit het eerste, derde en vierde lid van artikel 22.63 van het Omgevingsplan gemeente Kaag en Braassem van toepassing:

Artikel 22.63 Geluid: waarden voor geluidgevoelige gebouwen

1. Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is het geluid door een activiteit op een geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.1.

Tabel 22.3.1 Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw

	Dagperiode 7.00-19.00u.	Avondperiode 19.00-23.00u.	Nachtperiode 23.00-7.00u.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

3. Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is het geluid door een activiteit, in een geluidgevoelige ruimte binnen een in- of aanpandig geluidgevoelig gebouw, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.3.

Tabel 22.3.3 Waarde voor geluid in een geluidgevoelige ruimte binnen een in- of aanpandig geluidgevoelig gebouw

	Dagperiode 7.00-19.00u.	Avondperiode 19.00-23.00u.	Nachtperiode 23.00-7.00u.
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau $L_{A,max}$ als gevolg van activiteiten	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

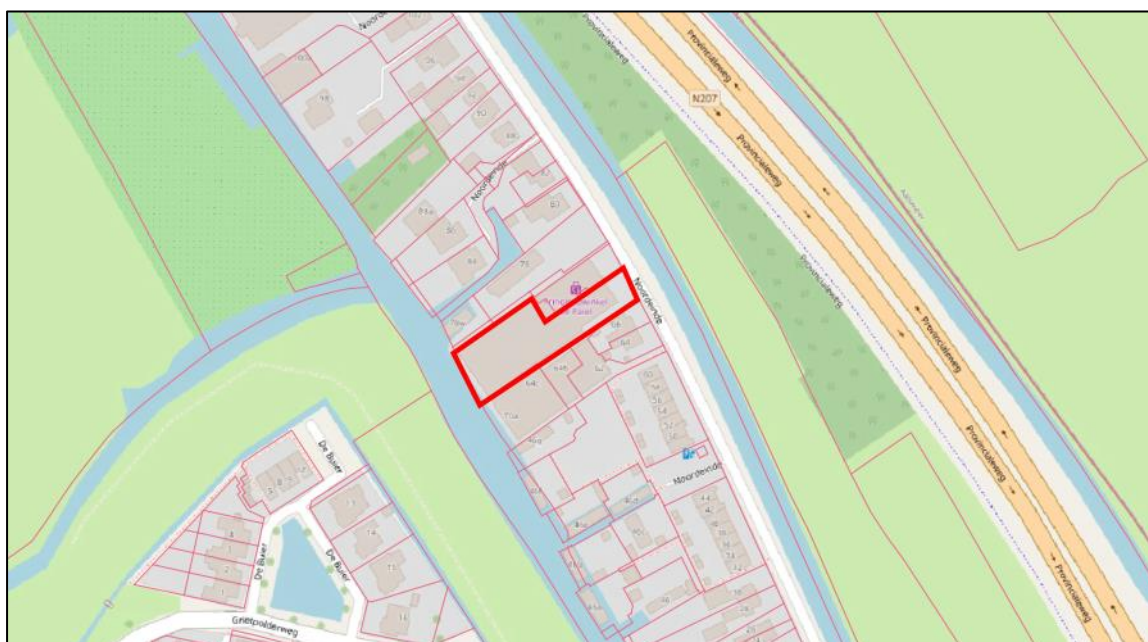
4. De in het eerste tot en met derde lid opgenomen maximale geluidniveaus $L_{A,max}$ zijn niet van toepassing op het laden en lossen in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur.

3 Uitgangspunten

3.1 Omgeving

Het bedrijf is gevestigd in bestaande bedrijfsgebouwen op het perceel Noordeinde 70 in Leimuiden. Op de verdieping bevindt zich een bedrijfswoning. In het noordoostelijke deel van het gebouw is een kringloopwinkel gevestigd. In onderstaande figuur 1 is de situatie weergegeven. De bedrijfsruimte van Weinholt watersport ligt in het rode kader.

Figuur 1: situatie



3.2 Onderzoeksgegevens

De bedrijfslocatie, Weinholt Watersport, bestaat uit een deel detailhandel voor watersportproducten en een aantal loodsen voor opslag van- en reparatie en onderhoud voor plezier boten.

De bedrijfslocatie is onderverdeeld in onderstaande functies:

1. Detailhandel ten behoeve van watersport (ca. 250 m²)
 2. Kantoor (ca. 50 m²)
 3. Loods voor opslag en werkplek (ca. 500 m²)
 4. Opslagloodsen
- P: parkeerplaats (ca. 2 plekken)
L: steiger om boten de opslagloodsen in te hijsen (max. 5 ton).

Figuur 2: overzicht bedrijfsonderdelen



Er wordt in het kader van het akoestisch onderzoek een representatieve bedrijfssituatie (RBS) en een incidentele bedrijfssituatie (IBS) onderscheiden. De RBS is de situatie waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Een incidentele bedrijfssituatie (IBS) is een situatie die minder dan 12 maal per jaar voorkomt en waarbij een hogere geluidproductie t.o.v. de RBS ontstaat. Deze IBS wordt in het kader van milieuzonering niet beoordeeld.

3.3 Representatieve bedrijfssituatie

De akoestisch relevante activiteiten in de RBS zijn bij een locatiebezoek geïnventariseerd en hieronder omschreven.

Het deel van de bedrijfshal waar kleine reparaties en onderhoud aan relatief kleine pleziervaartuigen reparaties worden uitgevoerd heeft een oppervlak van ca. 500 vierkante meter. Er zijn hier maximaal 2 personen werkzaam.

De capaciteit van het hijsmechanisme is maximaal 5 ton. Dit hijsgewicht correspondeert met kleine schepen van maximaal 10 meter lang

De onderstaande werktuigen zijn op locatie aanwezig:

- Stofafzuigers
- Afkort/ cirkelzaag inclusief stofafzuiger
- Schijfschuurmachine inclusief stofafzuiger
- Een klein lasapparaat

- Hogedrukreiniger
- Tafelcirkelzaag
- Schuurmachine
- Schaafmachine (van diktebank)
- 3 elektrische hijskranen voor verplaatsen boten bij de opslag
- Kleinere heftruck
- Grote heftruck
- Voertuigen:
 - Manoeuvreren van personenwagens van klanten en bestelbussen (bezorgdiensten) op de parkeerplaats aan de wegzijde van het bedrijfsgebouw gedurende ten hoogste 30 minuten in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur.
 - Boten voor onderhoud of reparatie worden over het water aangevoerd
- Het gebruik van de in de bedrijfsgebouwen opgestelde machines en de werkzaamheden.
- Het rijden met heftrucks binnen de bedrijfsgebouwen.
- Gebruik van de hogedrukreiniger om de onderzijde van boten te reinigen op de steiger aan de achterzijde van de bedrijfsruimte.

3.4 Geluidbronnen

De locatie van de geluidbronnen zijn weergegeven op de figuren in bijlage 1.

De gegevens van de vermelde relevante geluidbronnen buiten (het reinigen van boten met de hogedrukreiniger en manoeuvreren van voertuigen) zijn conform het meetarchief van Aelmans en zijn algemeen gangbare waarden.

Het gehanteerde equivalente binnengeluidniveau in de werkplaats, tijdens werkzaamheden waarbij machines worden gebruikt is gehanteerd is een prognose op basis van ervaring en expertise van Aelmans, en bedraagt ten hoogste 80 dB(A) volgens het standaard industrielawaaispectrum. Gebruikelijk is dat er niet langer dan 2 uur per dag gewerkt wordt, maar in dit onderzoek is uitgegaan van een worstcase situatie van 8 uur per dag.

De achter en zijgevels van de werkruimte bestaan overwegend uit metselwerk en zijn niet relevant voor de geluidemissie. Het dak van de werkruimte is een houten constructie met thermische isolatie en afgewerkt met een bitumen deklaag en is een relevante geluidbron.

Het equivalente binnengeluidniveau en de geluidisolatiewaarden van de dakdelen met toelichting van de uitvoering zijn opgenomen in tabel 1.

Tabel 1: Gehanteerd equivalent binnengeluidniveau werkplaats en de geluidisolatiewaarden

	Octaafbanden (middenfrequenties [Hz])							Totaal
	63	125	250	500	1000	2000	4000	[dB(A)]
Equivalent binnengeluidniveau [L_{bi}, dB(A)]								
Werkplaats	60	61	72	75	73	72	68	80
Geluidisolatiewaarden (R, dB)								
Dak: hout, thermische isolatie, bitumen	11	16	25	26	24	30	30	

Het maximale geluidniveau (piekgeluid, L_{Amax}) betreft een kortstondige verhoging van het momentane geluidniveau gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm (correctie voor de meteorologisch wisselende omstandigheden = C_m). Piekgeluiden worden in de RBS veroorzaakt tijdens het sluiten van portieren en kofferdeksels van voertuigen, het wegrijden van voertuigen, en laden en lossen van goederen. De aard van het geluid van de bronnen is fluctuerend en circa 5 dB(A) hoger dan het equivalente geluidniveau. Dergelijke maximale geluidniveaus zijn conform het omgevingsplan in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur niet van toepassing en worden in dit onderzoek verder niet beschouwd.

Wél is het maximale geluidniveau van de hogedrukreiniger buiten (maximaal bronvermogen L_w = 108 dB(A) beschouwd.

Een overzicht van de niet mobiele geluidbronnen met de bedrijfsduur in de RBS zijn weergegeven in onderstaande tabel 2.

Tabel 2: Bronoverzicht en berekening bedrijfsduurcorrectie van de geluidbronnen in de RBS

Bronnr	Bronnen Lar,LT	L _{wreq} [dB(A)]	Tijd per bron, BD (uur)
			07.00-19.00 uur
UD01	dak werkplaats, noordzijde	75	8,0
UD01	dak werkplaats zuidzijde	76	8,0
P01	Hogedrukreiniger (reinigen boot)	98	0,25
P02	Personenwagen/bestelbus manoeuvreren	92	0,5
Bronnen L_{max}:			
L _{max} 01	Hogedrukreiniger (reinigen boot)	108	dagperiode

De gegevens van de mobiele bronnen zijn weergegeven in tabel 2, de uitgebreide invoergegevens in bijlage 2. De rijroutes op de figuren in bijlage 1.

3.5 Berekeningsmethode

De geluidniveaus voor industrielawaai in de waarneempunten op de relevante hoogte op de geluidgevoelige gevels bij de woonfuncties zijn berekend volgens de Standaardrekenmethode II.8 van de "Meet- en rekenmethode geluid industrie" uit de Omgevingsregeling (bijlage IVh Aanvullingsregeling geluid).

Bij de overdrachtsberekeningen is het onderzoeksgebied als akoestisch reflecterend ingevoerd (bodempfactor 0,0). Relevante geluidabsorberende bodemgebieden zoals, groenstroken, tuinen en plantsoenen zijn als akoestisch absorberend ingevoerd (bodempfactor 1,0).

Het overdrachtsmodel rekent in dit geval met enkelvoudige reflecties (spiegelbronnen).

Voor de berekeningen is het computerprogramma Geomilieu V2024 gebruikt. Figuur 2 is een 3D overzicht van een deel van het rekenmodel industrielawaai met de geluidbronnen en de rekenpunten.

Figuur 2: 3D overzicht rekenmodel



4 Geluidniveaus

4.1 Algemeen

Voor de situering van de waarneempunten, ingevoerde objecten en geluidbronnen wordt verwezen naar de figuren in bijlage 1.

4.2 Berekeningsresultaten

De berekeningen resulteren in een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) per etmaal en een maximaal geluidniveau (L_{max}). In de tabel 4 zijn de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in de onderzochte representatieve bedrijfssituatie in alle beoordelingspunten vermeld. (zie ook bijlage 3). De locatie van de beoordelingspunten is weergegeven op de figuren in bijlage 1.

De rekenresultaten worden in de tabel getoetst aan de in hoofdstuk 2 vermelde norm voor geluid op een geluidgevoelig gebouw.

Tabel 4: Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A) in RBS (dagperiode)

punt	Omschrijving	Hoogte (m.)	$L_{Ar,LT}$ in dB(A) dagperiode		
			Berekend	Norm	Overschrijding
t 01	Noordeinde 84	5,0	37	50	-
t 02	Noordeinde 80	5,0	39	50	-
t 03	Noordeinde 66	5,0	48	50	-
t 04	De Buier 13	5,0	37	50	-
t 05	De Buier 11/12	5,0	35	50	-

Uit tabel 4 volgt dat in alle waarneempunten wordt voldaan aan de geluidnorm van $L_{Ar,LT}$ van 50 dB(A).

Maximaal geluidniveau

Maximale geluidniveaus worden in de RBS veroorzaakt tijdens, het sluiten van portieren en kofferdeksels van voertuigen, het weggrijden van voertuigen, en laden en lossen van goederen. Dergelijke maximale geluidniveaus zijn conform het omgevingsplan in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur niet beoordeeld.

Uit berekeningsresultaten in bijlage 3 volgt dat het maximale geluidniveau als gevolg van het Gebruik van de hogedrukreiniger ten hoogste 62 dB(A) bedraagt bij de woning aan de De Buier 13. Er wordt voldaan aan de norm voor L_{max} van 70 dB(A).

5 Conclusie

Dit onderzoek is uitgevoerd om de geluidemissie vast te stellen van de activiteiten en werkzaamheden van het bedrijf Weinholt Watersport gelegen aan Noordeinde 70b te Leimuiden.

Het onderhouden en repareren van schepen moet worden gerekend tot bedrijfsactiviteiten binnen milieucategorie 3.1. Het stallen van schepen gerekend kan worden tot bedrijfsactiviteiten die vallen binnen milieucategorie 2, maar dat het onderhouden en repareren van schepen moet worden gerekend tot bedrijfsactiviteiten binnen milieucategorie 3.1.

Bedrijfsactiviteiten binnen milieucategorie 3.1 zijn binnen het vigerende bestemmingsplan niet toegestaan. Het bestemmingsplan biedt echter wel een binnenplanse afwijkmogelijkheid (art. 4 lid 1):

Met het akoestisch onderzoek is aangetoond dat de geluidniveaus berekend in de representatieve bedrijfssituatie voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) en het maximale geluidniveau (L_{max}) ter plaatse van de meest kritisch gelegen woningen van derden ten opzichte van het bedrijf voldoen aan de geluidnormen van het Omgevingsplan.

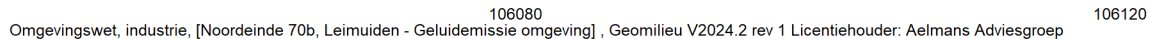
Daarmee is ook aangetoond dat de feitelijke bedrijfsactiviteiten op locatie gelijkgesteld kunnen worden met de geluidsemissie van bedrijfsactiviteiten in milieucategorie 2.

De eindconclusie van dit onderzoek is dat de geluidsbelasting verenigbaar is met het toedelen van functies aan locaties (evenwichtige toedeling van functies aan locaties).

Bijlage 1



Situatie met rekenpunten



Bijlage 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Geluidemissie omgeving

Model eigenschap

Omschrijving	Geluidemissie omgeving
Verantwoordelijke	jmeijers
Rekenmethode	#2 Industrielawaai Omgevingswet, industrie
Aangemaakt door	jmeijers op 25-11-2024
Laatst ingezien door	lhoek op 27-3-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Model: Geluidemissie omgeving
Noordeinde 70b, Leimuiden - Kaag en Braassem
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t 01	Noordeinde 84	0,00	Relatief				5,00	--	--	--	--	--	Ja
t 02	Noordeinde 80	0,00	Relatief				5,00	--	--	--	--	--	Ja
t 03	Noordeinde 66	0,00	Relatief				5,00	--	--	--	--	--	Ja
t 04	De Buier 13	0,00	Relatief				5,00	--	--	--	--	--	Ja
t 05	De Buier 11/12	0,00	Relatief				5,00	--	--	--	--	--	Ja

Model: Geluidemissie omgeving
Noordeinde 70b, Leimuideren - Kaag en Braassem
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Namespace	LokaalID	Versie	Bf
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				1,00
	groenstrook				0,00
	groenstrook				0,00

Model: Geluidemissie omgeving
Noordeinde 70b, Leimuiden - Kaag en Braassem
Groep: LarLT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Situatie	Van	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging
P01	Hogedrukreiniger (reinigen boot)	1,50	0,00	Relatief					0	Normale puntbron	0,00	360,00	16,81	--	--	A
P02	Personenwagen/bestelbus manoeuvreren	0,75	0,00	Relatief					0	Normale puntbron	0,00	360,00	13,80	--	--	A

Model: Geluidemissie omgeving
Noordeinde 70b, Leimuideren - Kaag en Braassem
Groep: LarLT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
P01	Nee	Nee	Nee	0,00	68,70	76,20	80,80	87,90	92,30	92,80	90,10	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P02	Nee	Nee	Nee	0,00	62,80	80,70	80,80	83,50	86,30	86,00	84,10	78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Geluidemissie omgeving
 Noordeinde 70b, Leimuiden - Kaag en Braassem
 Groep: LarLT
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 4k	Red 8k
P01	0,00	0,00
P02	0,00	0,00

Model: Geluidemissie omgeving
Noordeinde 70b, Leimuideren - Kaag en Braassem
Groep: LarLT
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Oppervlak	Cdifuus	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp Totaal
UD01	dak werkplaats, noordzijde	1,00	241,90	4	8,0017	--	--	1,76	--	--	60,00	61,00	72,00	75,00	73,00	72,00	68,00	79,63
UD01	dak werkplaats zuidzijde	1,00	264,11	4	8,0017	--	--	1,76	--	--	60,00	61,00	72,00	75,00	73,00	72,00	68,00	79,63

Model: Geluidemissie omgeving
Noordeinde 70b, Leimuideren - Kaag en Braassem
Groep: LarLT
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
UD01	11,00	16,00	26,00	24,00	30,00	30,00	68,84	64,84	66,84	68,84	68,84	61,84	57,84	75,18
UD01	11,00	16,00	26,00	24,00	30,00	30,00	69,22	65,22	67,22	69,22	69,22	62,22	58,22	75,56

Model: Geluidemissie omgeving
Noordeinde 70b, Leimuiden - Kaag en Braassem
Groep: Lmax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging
P01 max	Hogedrukreiniger (reinigen boot)	1,50	0,00	Relatief				0	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	--	--	A

Model: Geluidemissie omgeving
Noordeinde 70b, Leimuiden - Kaag en Braassem
Groep: Lmax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k
P01 max	Nee	Nee	Nee	0,00	68,70	76,20	80,80	87,90	92,30	92,80	90,10	86,20	0,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00

Model: Geluidemissie omgeving
 Noordeinde 70b, Leimuiden - Kaag en Braassem
 Groep: Lmax
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Red 4k	Red 8k
P01 max	-10,00	-10,00

Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidemissie omgeving
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LarLT
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
t 01_A	Noordeinde 84	106066,43	471358,96	5,00	37,0	--	--	37,0	
t 02_A	Noordeinde 80	106101,27	471382,96	5,00	38,7	--	--	38,7	
t 03_A	Noordeinde 66	106132,33	471339,12	5,00	48,2	--	--	48,2	
t 04_A	De Buier 13	106015,11	471265,12	5,00	37,2	--	--	37,2	
t 05_A	De Buier 11/12	105989,50	471279,02	5,00	35,0	--	--	35,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport:Resultatentabel

Model:Geluidemissie omgeving

L_{Aeq} bij Bron voor toetspunt:t 01_A - Noordeinde 84

Groep:LarLT

Groepsreductie:Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
t 01_A	Noordeinde 84	106066,43	471358,96	5,00	37,0	--	--	37,0	
UD01	dak werkplaats, noordzijde	106104,49	471335,45	1,00	33,8	--	--	33,8	
UD01	dak werkplaats zuidzijde	106108,12	471330,24	1,00	33,4	--	--	33,4	
P01	Hogedrukreiniger (reinigen boot)	106065,91	471309,29	1,50	24,3	--	--	24,3	
P02	Personenwagen/bestelbus manoeuvreren	106129,64	471352,69	0,75	21,6	--	--	21,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidemissie omgeving
LAeq bij Bron voor toetspunt: t 02_A - Noordeinde 80
Groep: LarLT
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
t 02_A	Noordeinde 80	106101,27	471382,96	5,00	38,7	--	--	38,7	
P02	Personenwagen/bestelbus manoeuvreren	106129,64	471352,69	0,75	36,6	--	--	36,6	
UD01	dak werkplaats zuidzijde	106108,12	471330,24	1,00	31,4	--	--	31,4	
UD01	dak werkplaats, noordzijde	106104,49	471335,45	1,00	31,3	--	--	31,3	
P01	Hogedrukreiniger (reinigen boot)	106065,91	471309,29	1,50	21,7	--	--	21,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidemissie omgeving
LAeq bij Bron voor toetspunt: t 03_A - Noordeinde 66
Groep: LarLT
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
t 03_A	Noordeinde 66	106132,33	471339,12	5,00	48,2	--	--	48,2	
P02	Personenwagen/bestelbus manoeuvreren	106129,64	471352,69	0,75	48,2	--	--	48,2	
UD01	dak werkplaats zuidzijde	106108,12	471330,24	1,00	25,4	--	--	25,4	
UD01	dak werkplaats, noordzijde	106104,49	471335,45	1,00	22,9	--	--	22,9	
P01	Hogedrukreiniger (reinigen boot)	106065,91	471309,29	1,50	2,0	--	--	2,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidemissie omgeving
LAeq bij Bron voor toetspunt: t 04_A - De Buier 13
Groep: LarLT
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
t 04_A	De Buier 13	106015,11	471265,12	5,00	37,2	--	--	37,2	
P01	Hogedrukreiniger (reinigen boot)	106065,91	471309,29	1,50	35,5	--	--	35,5	
UD01	dak werkplaats zuidzijde	106108,12	471330,24	1,00	29,5	--	--	29,5	
UD01	dak werkplaats, noordzijde	106104,49	471335,45	1,00	29,5	--	--	29,5	
P02	Personenwagen/bestelbus manoeuvreren	106129,64	471352,69	0,75	8,8	--	--	8,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidemissie omgeving
LAeq bij Bron voor toetspunt: t 05_A - De Buier 11/12
Groep: LarLT
Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
t 05_A	De Buier 11/12	105989,50	471279,02	5,00	35,0	--	--	35,0	
P01	Hogedrukreiniger (reinigen boot)	106065,91	471309,29	1,50	32,7	--	--	32,7	
UD01	dak werkplaats zuidzijde	106108,12	471330,24	1,00	28,7	--	--	28,7	
UD01	dak werkplaats, noordzijde	106104,49	471335,45	1,00	27,7	--	--	27,7	
P02	Personenwagen/bestelbus manoeuvreren	106129,64	471352,69	0,75	8,9	--	--	8,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Geluidemissie omgeving
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmax

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
t 01_A	Noordeinde 84	106066,43	471358,96	5,00	51,5	--	--
t 02_A	Noordeinde 80	106101,27	471382,96	5,00	48,5	--	--
t 03_A	Noordeinde 66	106132,33	471339,12	5,00	29,0	--	--
t 04_A	De Buier 13	106015,11	471265,12	5,00	62,3	--	--
t 05_A	De Buier 11/12	105989,50	471279,02	5,00	59,5	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen