



AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

HET RUNNEKE TE NISTELRODE

Opdrachtgever:
Projectnr:
Datum:

Gemeente Bernheze
BEH026-0001
4 november 2024

AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

HET RUNNEKE TE NISTELRODE

Opdrachtgever:	Gemeente Bernheze
Projectnr:	BEH026-0001
Rapportnr:	20241104-BEH026-RAP-AKO-IL 2.0
Status:	Definitief
Datum:	4 november 2024

Opsteller:
JSCHU

Verificatie:
RA

Validatie:
RVHE

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl

© 2024 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veelelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	UITGANGSPUNTEN	5
2.1	Situering	5
2.2	Omschrijving	5
3	TOETSINGSKADER.....	7
3.1	Omgevingswet	7
3.1.1	Algemeen	7
3.1.2	Besluit kwaliteit leefomgeving	7
3.1.3	Bruidsschat	8
4	GELUIDONDERZOEK	9
4.1	Algemeen	9
4.2	Overdrachtsparameters.....	9
4.3	Toetspunten	9
4.4	Planologische situatie.....	10
5	REKENRESULTATEN	11
5.1	Planologisch.....	11
5.1.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)	11
5.2	Maximale geluidniveaus (L_{max})	11
5.3	Beschouwing resultaten.....	12
6	CONCLUSIE.....	13

BIJLAGEN

B1	INVOERGEGEVENS
B2	REKENRESULTATEN

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Bernheze is door Kragten een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de planontwikkeling aan Het Runneke te Nistelrode (gemeente Bernheze). Binnen het plan wordt middels een ontwikkelingsgericht TAM-IMRO Omgevingsplan activiteiten met geluidruimte in de nabijheid van geluidgevoelige objecten mogelijk gemaakt.

Bij activiteiten met geluidruimte dient het geluid op geluidgevoelige objecten aanvaardbaar te zijn. Elke toegelaten milieubelastende activiteit dient aan de regels over geluid in het omgevingsplan te kunnen voldoen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de standaard rekenmethode zoals omschreven in de meet- en rekenmethode geluid industrie uit bijlage IVh van de Omgevingsregeling.

In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, het toetsingskader, de rekenresultaten en de conclusies beschreven.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situering

Het plangebied is gelegen aan Het Runneke te Nistelrode (gemeente Bernheze) en wordt globaal begrensd door de Noorderbaan in het noorden, de Kleinwijk in het oosten, de (woonkavels aan de) Kievitweg in het zuiden en de Heescheweg in het westen. In navolgende afbeelding is de ligging van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 1 Situering plangebied (rode kader)

2.2 Omschrijving

De gemeente heeft het voornemen om het bestaande industrieterrein uit te breiden. Het plan behelst globaal de volgende onderdelen:

- verplaatsing van de doodlopende weg Het Runneke
- het verkrijgen uitbreidingsmogelijkheden van enkele bestaande bedrijfskavels
- het mogelijk maken van nieuwe bedrijfskavels

De nieuwe ontwikkelingen die voorzien zijn binnen het plangebied passen niet binnen het vigerende Omgevingsplan.

In afbeelding 2 is het inrichtingsplan weergegeven.

- Verklaring**
- plangebied
- PERCELEN**
- bestaand bedrijfskavel
 - nieuw bedrijfskavel
 - woonkavel
 - bestaande bedrijfsbebouwing
 - bestaande bedrijfsbebouwing
 - bestaande burgerwoning
 - nieuwe bedrijfsbebouwing
- ONTSLUITING**
- hoofdontsluiting
 - langzaam verkeersroute
 - verbinding snelfietspad
- GROEN**
- agrarisch/weide
 - park/berm
 - wadi/sloot
 - bestaande boom
 - bestaande struikvormer
 - monumentale boom
 - nieuwe boom (indicatief)



Afbeelding 2

Inrichtingsplan

3 TOETSINGSKADER

3.1 Omgevingswet

3.1.1 Algemeen

Bij inwerkingtreding van de Omgevingswet (1 januari 2024) heeft ieder gemeente direct een omgevingsplan van rechtswege. Het omgevingsplan bestaat uit een tijdelijk deel en een nieuw deel. Het tijdelijke deel van het bestemmingsplan bestaat uit: ruimtelijke regels uit verschillende vervallen instrumenten (zoals bestemmingsplannen) en rijksregels over activiteiten (de bruidsschat). Het nieuwe deel van het omgevingsplan zal eerst nog leeg zijn, met uitzondering van eventuele voorbereidingsbesluiten op basis van het overgangsrecht. De regels in het nieuwe deel komen (deels) tot stand door bestaande regels uit het tijdelijke deel om te zetten naar het nieuwe deel. Daarnaast neemt de gemeente in het nieuwe deel nieuwe regels op voor ruimtelijke ontwikkelingen en beleid.

Bij het stellen van regels in het omgevingsplan, moet de gemeente voldoen aan de instructietegels van het Rijk en de provincie. Rijk en provincie stellen de instructietegels met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De instructieregels van het Rijk staan in hoofdstuk 5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

3.1.2 Besluit kwaliteit leefomgeving

De waarden, eisen en mogelijkheden in de instructieregels bij het voorzien in een aanvaardbaar geluid door activiteiten, anders dan door specifieke activiteiten, zoals genoemd in artikel 5.65 t/m 5.71 gelden op een geluidgevoelig gebouw.

Tabel 1 Standaardwaarde toelaatbaar geluid op een geluidgevoelig gebouw

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als veroorzaakt door aandrijfgekluid van transportmiddelen	-	70 dB(A)	70 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als veroorzaakt door andere piekgeluiden	-	65 dB(A)	65 dB(A)

Conform artikel 5.65 lid 2 kan het omgevingsplan, als dit een activiteit toelaat op een in het omgevingsplan aangewezen bedrijventerrein, in afwijking van het eerste lid, aanhef en onder a, voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ van geluid en het maximaal geluidniveau L_{Amax} door die activiteit op geluidgevoelige gebouwen op dat bedrijventerrein als waarden de standaardwaarden, bedoeld in tabel 5.65.1, verhoogd met 5 dB(A), bevatten.

Tabel 2 Grenswaarde toelaatbaar geluid in een geluidgevoelige ruimte binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ als gevolg van activiteiten	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als veroorzaakt door aandrijfgekluid van transportmiddelen	-	55 dB(A)	55 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als veroorzaakt door andere piekgeluiden	-	45 dB(A)	45 dB(A)

Voor activiteiten die nog onder het tijdelijke deel van het omgevingsplan vallen, zijn de ruimtelijke regels en de regels uit de Bruidsschat van toepassing.

3.1.3 Bruidsschat

In de Bruidsschat zijn regels opgenomen ten aanzien van geluid vanwege activiteiten. In artikel 22.63 van de bruidsschat zijn de waarden voor geluid vanwege een activiteit opgenomen.

Voor het geluid door een activiteit zijn de volgende waarden van toepassing:

Lid 1. Met het oog op het voorkomen of 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 3 Tabel 22.3.1 Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde 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)

Lid 2. Met het oog op het voorkomen of het beperken van geluidhinder is, in afwijking van het eerste lid, het geluid van een activiteit die wordt verricht op een Activiteitenbesluit-bedrijventerrein, op een geluidgevoelig gebouw op dat terrein, niet hoger dan de waarde, bedoeld in tabel 22.3.2.

Tabel 4 Tabel 22.3.2 Waarde voor geluid op een geluidgevoelig gebouw gelegen op een Activiteitenbesluit-bedrijventerrein

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ als gevolg van activiteiten	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	75 dB(A)	70 dB(A)	65 dB(A)

Lid 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 5 Tabel 22.3.3 Waarde voor geluid in een geluidgevoelige ruimte binnen een in- of aanpandig geluidgevoelig gebouw

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,LT}$ als gevolg van activiteiten	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} als gevolg van activiteiten	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

4 GELUIDONDERZOEK

4.1 Algemeen

De te verwachten geluidbelastingen vanwege industrielawaai zijn bepaald conform de standaard rekenmethode zoals beschreven in de meet en rekenmethode geluid industrie uit bijlage IVh van de Omgevingsregeling. Hiervoor is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu, versie 2023.3, module industrielawaai Omgevingswet. Bijlage B1 geeft de invoergegevens van het rekenmodel.

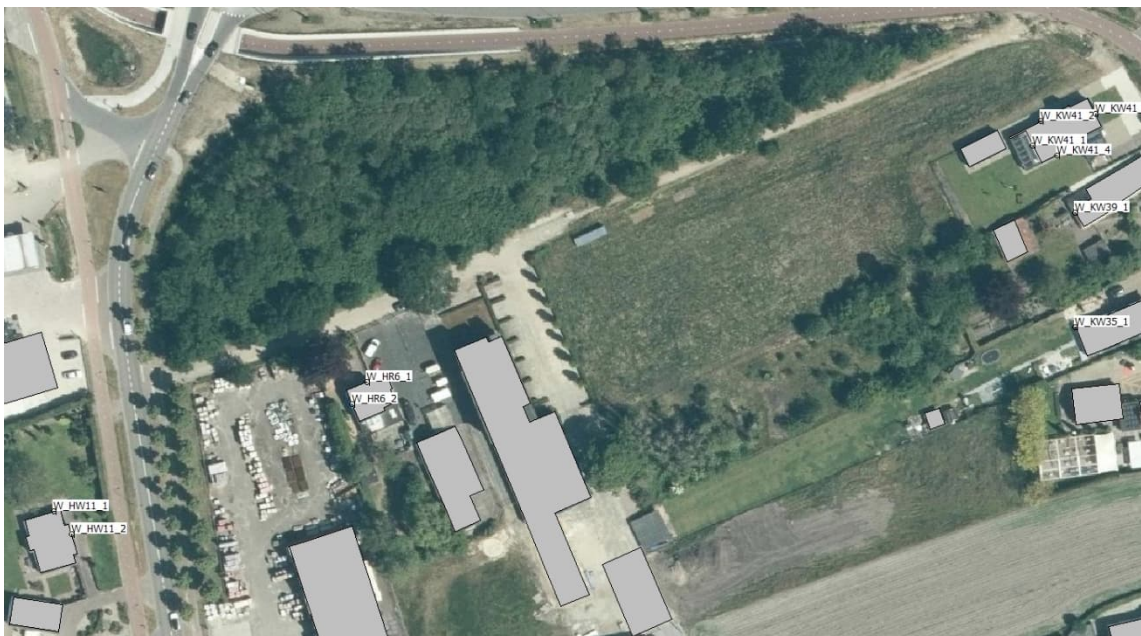
4.2 Overdrachtsparameters

De omgeving van het plan is gemodelleerd overeenkomstig door de opdrachtgever aangeleverde tekeningen, de Basisregistratie Grootsschalige Topografie (BGT) en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Zachte gebieden, zoals groenstroken en bos, zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (bodemfactor 1,0). Erven en tuinen zijn vanwege de combinatie van bestrating en beplanting als half-verhard gebied gemodelleerd (bodemfactor 0,5). Buiten de opgegeven bodemgebieden wordt gerekend met een bodemfactor van 0,0 (akoestisch volledig reflecterend).

4.3 Toetspunten

De geluidimmissie is berekend ter plaatse van woningen nabij het plangebied. Voor de beoordelingshoogte is uitgegaan van 1,5 meter voor de dagperiode en 5 meter voor de avond- en nachtperiode. Alle geluidimmissies zijn invallend beschouwd. In de afbeelding 3 is de ligging van de toetspunten weergegeven.



Afbeelding 3 Ligging toetspunten

4.4 Planologische situatie

Ten behoeve van het onderzoek zijn de navolgende uitgangspunten gehanteerd:

- Geluidbelasting bepaald uitgaande van een 'representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden', aansluitend bij de uitspraak van de Raad van State (uitspraak 201200267/1/R3 d.d. 22 mei 2013).
- Locaties bestaande woningen c.q. woonbestemmingen conform huidige bestemmingsplan en informatie op <http://bagviewer.geodan.nl/index.html> en <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>
- In de berekening is rekening gehouden met de bestaande woon- en bedrijfsbebouwing en de eventuele afscherming en/of reflectie daarvan.

Met de aangehouden uitgangspunten is van een situatie uitgegaan die als representatieve maximale invulling voor een bedrijf in milieucategorie 3.1 kan worden beschouwd.

De planologische mogelijkheden van een perceel met een nieuwe bedrijfsbestemming volgen in eerste instantie uit de milieucategorie die conform het vigerende bestemmingsplan is toegestaan. Conform de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" bedraagt de geluidemissie vanwege een bedrijf ongeacht het omgevingstype, 45 dB(A) op een afstand van 50 meter voor milieucategorie 3.1, gemeten vanaf elk willekeurig punt vanaf de grens van de inrichting. Op basis van deze gegevens is een rekenmodel opgesteld ter bepaling van de geluidemissie per vierkante meter (L_w/m^2). Hiertoe is een rekenmodel opgesteld (vrije veld berekening) waarbij op genoemde afstand vanaf de gronden met de bedrijfsbestemmingen in de richting van het plangebied 45 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend.

Op basis van de uitgevoerde berekening blijkt dat met behulp van een oppervlaktebron met een bronsterkte van 58 dB(A)/m² danwel 61 dB(A)/m² etmaalwaarde, voor respectievelijk het bedrijfspceel in de noordoostelijke oksel van de Heescheweg en Het Runneke en het bedrijfspceel ten zuiden van Het Runneke, op 50 meter vanaf de bijbehorende erfgrrenzen een geluidemissie van ten hoogste 45 dB(A) etmaalwaarde wordt berekend. Met behulp van de voorgaand berekende geluidemissies, is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) ter plaatse van de relevante woning(en) berekend.

Voor de planologische mogelijkheden ten aanzien van de maximale geluidniveaus is uitgegaan van een puntbron met een (op analoge wijze als bij de oppervlaktebron bepaalde) bronsterkte van 109 dB(A) 'etmaalwaarde' ter plaatse van de grens van de bedrijfsbestemmingen die het dichtst bij de woning(en) is gelegen.

5 REKENRESULTATEN

5.1 Planologisch

Navolgend zijn de rekenresultaten weergegeven die volgen uit de planologische mogelijkheden van het nieuwe bedrijfsperceel op basis van de maximaal toegestane milieucategorie, in casu 3.1.

5.1.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$)

In tabel 6 is een overzicht weergegeven van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,LT}$) ter plaatse van omliggende woningen.

Tabel 6 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,LT}$)

Woning	Langtijdgemiddeld geluidniveau ($L_{A,LT}$) [dB(A)]		
	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Kleinwijk 41	48	43	38
Kleinwijk 39	45	42	37
Kleinwijk 35	45	41	36
Heescheweg 11	42	38	33
Grenswaarde artikel 22.63.1	50	45	40
Het Runneke 6	50	45	40
Grenswaarde artikel 22.63.2	55	50	45

In bijlage B2 is een totaaloverzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,LT}$) opgenomen.

5.2 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

In tabel 7 is een overzicht weergegeven van de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ter plaatse van omliggende woningen.

Tabel 7 Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

Woning	Maximaal geluidniveau (L_{Amax}) [dB(A)]		
	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
Kleinwijk 41	70	65	60
Kleinwijk 39	64	61	56
Kleinwijk 35	66	62	57
Heescheweg 11	61	59	54
Grenswaarde artikel 22.63.1	70	65	60
Het Runneke 6	72	67	62
Grenswaarde artikel 22.63.2	75	70	65

In bijlage B2 is een totaaloverzicht van de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) opgenomen.

5.3 Beschouwing resultaten

De berekende geluidniveaus voldoen aan de grenswaarden uit de Bruidsschat en de instructieregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Bij een evenwichtige toedeling van functies aan locaties zal verder gekeken worden dan de Bruidsschatregels en de instructieregels van het Bkl. De gemeente Bernheze heeft op dit moment hiervoor nog geen concreet beleid, zodat voorsnog de grenswaarden uit de Bruidsschat en de instructieregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving gelden.

6 CONCLUSIE

In opdracht van de gemeente Bernheze is door Kragten een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van de planontwikkeling aan Het Runneke te Nistelrode (gemeente Bernheze). Binnen het plan wordt middels een ontwikkelingsgericht TAM-IMRO Omgevingsplan activiteiten met geluidruimte in de nabijheid van geluidgevoelige objecten mogelijk gemaakt.

Bij activiteiten met geluidruimte dient het geluid op geluidgevoelige objecten aanvaardbaar te zijn. Elke toegelaten milieubelastende activiteit dient aan de regels over geluid in het omgevingsplan te kunnen voldoen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de standaard rekenmethode zoals omschreven in de meet- en rekenmethode geluid industrie uit bijlage IVh van de Omgevingsregeling.

Uit de berekeningen blijkt dat zowel de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) als de maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$) ter plaatse van woningen in de directe omgeving van de nieuwe bedrijfspercelen voldoen aan de grenswaarden uit de Bruidsschat en de instructieregels uit het Besluit kwaliteit leefomgeving.

BIJLAGEN

B1 INVOERGEGEVENS

B2 REKENRESULTATEN