

Bijlage 13 Quickscan natuurwaardenonderzoek



Quickscan natuurwaardenonderzoek Akkerstraat 40-42 Gaanderen

Effectbeoordeling in het kader van de Omgevingswet, Gelders Natuurnetwerk en Natura
2000

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Akkerstraat 40-42 Gaanderen

Effectbeoordeling in het kader van de Omgevingswet, Gelders Natuurnetwerk en Natura 2000

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel
Correspondentieadres:
Nobelstraat 7-05 Lichtenvoorde
7131 PZ Lichtenvoorde

BTW-ID: NL001388212B56
E: info@natuurbankoverijssel.nl
Tel: 0850-509852



Opdrachtgever: ERS Architectuur

Abonnementhouder van de Nationale Databank Flora en Fauna



Projectnummer en versie: 7057 versie 1.0	Status: definitief
Ligging plangebied: Akkerstraat 40-42 Gaanderen	Rapportdatum: 15-01-2025
Auteur: M. Mateman	Veldwerk uitgevoerd door: P. Leemreise

De vermelde medewerkers in deze rapportage zijn akkoord met openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

Inhoudsopgave

SAMENVATTING.....	4
HOOFDSTUK 1 INLEIDING	6
HOOFDSTUK 2 HET PLANGEBIED.....	7
2.1 Situering	7
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	8
HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN.....	9
3.1 Algemeen	9
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –gebieden	9
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer	10
HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS	11
4.1 Algemeen	11
4.2 Omgevingswet; Natura 2000.....	11
4.3 Omgevingswet; Soortenbescherming	11
4.4 Specifieke zorgplicht.....	12
4.5 Beleid ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland	14
HOOFDSTUK 5 GEBIEDSBESCHERMING.....	15
5.1 Algemeen	15
5.2 Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone	15
5.3 Natura 2000.....	16
5.4 Slotconclusie.....	19
6.1 Verwachting en bureauonderzoek	20
6.1.1 Algemeen.....	20
6.1.2 Bronnenonderzoek.....	20
6.2 Veldonderzoek	20
6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	25
6.5 Historische gegevens en overige bronnen	28
6.6 Volledigheid van het onderzoek.....	28
HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES	29

SAMENVATTING

Er zijn plannen om op een grasveld ter hoogte van de Akkerstraat 40-42 in Gaanderen 18 nieuwe woningen te bouwen. In de wijk worden 14 rijtjeswoningen, een twee-onder-een-kapwoning en twee vrijstaande woningen gebouwd. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Omgevingswet op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoekopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Het plangebied is op 25 november 2024 en op 14 januari 2025 onderzocht op de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten, dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingslocaties. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied, zoals Natura 2000 en het Gelders Natuurnetwerk.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde gebieden:

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten kunnen ook worden uitgesloten.

Resultaten toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten:

Het plangebied vormt geen geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel een geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied maar mogelijk nestelen er vogels en bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats. Het plangebied wordt door vleermuizen uitsluitend benut als foerageergebied en wordt niet als functioneel leefgebied voor amfibieën beschouwd.

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en er nestelen mogelijk vogels in de beplanting rondom de schuur op de zuidkant van het terrein. Van de in het plangebied nestelende soorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren of vernielen van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Indien de werkzaamheden toch in de voortplantingsperiode van vogels worden uitgevoerd moet er een broedvogelscan uitgevoerd worden.

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de vaste rust- en/of voortplantingsplaats negatief beïnvloed worden geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Dat kan door het werkterrein te ontdoen van spullen/materialen buiten de voortplantingsperiode. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist. Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt

uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Resultaten van toetsing aan wet- en regelgeving voor beschermde soorten en gebieden samengevat:

- Werkzaamheden afstemmen op de voortplantingsperiode van vogels (of broedvogelscan uitvoeren);
- Geen beschermde grondgebonden zoogdieren doden (zorgvuldig werken, wegvangen of werkterrein natuurvrij maken);

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Er zijn plannen om op een grasveld ter hoogte van de Akkerstraat 40-42 in Gaanderen 18 nieuwe woningen te bouwen. In de wijk worden 14 rijtjeswoningen, een twee-onder-een-kapwoning en twee vrijstaande woningen gebouwd. Als gevolg van deze voorgenomen activiteiten kan overtreding van de Omgevingswet op voorhand niet uitgesloten worden. Daarom is Natuurbank Overijssel gevraagd om de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet in beeld te brengen. In voorliggend rapport worden de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek gepresenteerd. Naast een beschrijving van het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek, worden de wettelijke consequenties van de voorgenomen activiteiten weergegeven.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de (potentiële) aanwezigheid van beschermde planten en dieren en beschermde nesten, holen, vaste rust- en voortplantingsplaatsen en andere beschermde functies. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteiten een negatief effect hebben op beschermd (natuur)gebied.

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de wettelijke consequenties bepaald van de voorgenomen activiteiten in het kader van de Omgevingswet (soorten en Natura 2000-gebied) en de Omgevingsverordening Gelderland (Gelders Natuurnetwerk).

2.1 Situering

Het plangebied is gesitueerd op het grasveld ter hoogte van de Akkerstraat 40-42 in Gaanderen. Het ligt aan de noordkant van het dorp Gaanderen in de gemeente Doetinchem en ligt aan de rand van de bebouwde kom. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



De ligging van het plangebied wordt met de rode cirkel aangeduid (bron: topotijdreis.nl).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit een grasveld ten zuiden van de Akkerstraat in Gaanderen. Het grasveld bestaat uit een soortenarme raaigrasvegetatie met een intensief beheer van maaien en afvoeren. Op een aantal plekken zijn algemene kruiden aanwezig zoals ridderzuring, paardenbloem, veldzuring, smalle weegbree, grote weegbree en witte klaver. Langs de randen van het perceel is er opslag van braam en brandnetel. Aan de zuidwestzijde van het grasveld bevindt zich een spoorbaan en het grasveld wordt verder omringd door woningen. Aan de zuidwestzijde van het grasveld bevindt zich een houten schuurtje en een overkapping die gebruikt wordt als camperstalling. Rondom het schuurtje en caravanstalling staan beukenhagen en coniferen en is ondergroei van klimop en braam. Op de onderstaande afbeelding wordt de begrenzing van het plangebied weergegeven met de gele omkadering.



Luchtfoto met de begrenzing van het plangebied, aangegeven met de gele lijn (bron: ruimtelijkeplannen.nl).

HOOFDSTUK 3 VOORGENOMEN ACTIVITEITEN

3.1 Algemeen

Er zijn plannen om op een grasveld ter hoogte van de Akkerstraat 40-42 in Gaanderen 18 nieuwe woningen te bouwen. In de wijk worden 14 rijtjeswoningen, een twee-onder-een-kapwoning en twee vrijstaande woningen gebouwd. Op de onderstaande afbeelding staat een plattegrond met de beoogde wijkinrichting.



Plattegrond met de beoogde wijkinrichting (bron: ERS Architecten).

De volgende activiteiten worden getoetst op relevantie t.a.v. de Omgevingswet:

- Slopen houten schuurtje en caravanstalling;
- Rooien beplanting;
- Bouwrijp maken ondergrond;
- Aanleggen verharding en bestrating;
- Aanleggen nutsvoorzieningen;
- Bouwen nieuwe woningen;
- Bewonen nieuwe woningen;

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of -gebieden

De voorgenomen activiteiten hebben mogelijk een negatieve invloed op beschermde soorten en beschermd (natuur)gebied. We onderscheiden de volgende negatieve invloeden:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Verstoren rust- en voortplantingsplaatsen als gevolg van geluid, stof en trillingen tijdens de werkzaamheden;

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of voortplantingsplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de duur, aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van de voorgenomen activiteit op een beschermde soort verschilt per soort en/of soortgroep. In deze studie wordt gekeken naar de uitvoering van bouwwerkzaamheden en het bewonen van de nieuwe woningen.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

Om de effecten van een voorgenomen activiteiten goed in beeld te kunnen brengen, is het soms van belang ook buiten het plangebied te kijken. In voorliggend geval grenst het plangebied aan de openbare weg, een aantal woningen en een spoorbaan. Spoorbanen en spoorbermen zijn plekke waar beschermde reptielen kunnen voorkomen, daarom is er aanleiding te veronderstellen dat beschermde soorten en/of -waarden buiten het plangebied op een dusdanige wijze aangetast worden, dat dit leidt tot wettelijke consequenties.

3.4 Vaststellen van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is niet gelijk aan het plangebied, op de onderstaande afbeelding wordt het plangebied en het onderzoeksgebied weergegeven.



HOOFDSTUK 4 TOETSINGSKADERS

4.1 Algemeen

In dit Hoofdstuk worden de diverse toetsingskaders toelicht waaraan het initiatief getoetst wordt.

4.2 Omgevingswet; Natura 2000

Het gebiedsbeschermingsdeel van de Omgevingswet heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijngebieden) in Nederland. Projecten die significante gevolgen voor deze gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel – zonder vergunning – niet toegestaan. Ook het vaststellen van plannen zoals een bestemmingsplan of een inpassingsplan is niet toegestaan, indien het betreffende plan significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Naast directe effecten (bijv. ruimtebeslag), dient ook gekeken te worden naar indirecte effecten als gevolg van externe werking (bijv. door geluid, licht en stikstofdepositie). De eerste stap in de toetsing is vaak een voortoets. Als significante gevolgen in de voortoets niet op voorhand met zekerheid kunnen worden uitgesloten, dan is een passende beoordeling noodzakelijk. In dat geval is voor een project een Omgevingsvergunning noodzakelijk.

4.3 Omgevingswet; Soortenbescherming

In de Omgevingswet (Bal; Besluit activiteit leefomgeving) is de soortenbescherming in Nederland geregeld. In de wet zijn lijsten opgenomen met beschermde soorten. In de Omgevingswet worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld:

Soorten Vogelrichtlijn (Artikel 11.37 t/m Artikel 11.40 Bal):

1. Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder Omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

- a. het opzettelijk doden of opzettelijk vangen van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de vogelrichtlijn;
- b. het opzettelijk vernielen of opzettelijk beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld onder a, of het opzettelijk wegnemen van nesten van die vogels;
- c. het rapen en onder zich hebben van eieren van vogels als bedoeld onder a; of
- d. het opzettelijk storen van vogels als bedoeld onder a.

2. Het verbod geldt niet, als:

- a. het verrichten van die activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de artikelen 9, eerste en tweede lid, en 13 van de vogelrichtlijn; of
- b. de activiteit uitvoering geeft aan:

- 1°. een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
- 2°. een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

3. Het verbod op het opzettelijk storen van vogels, bedoeld in het eerste lid, onder d, geldt niet, als het storen niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (Artikel 11.46 t/m Artikel 11.48 Bal);

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder Omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

- a. het in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk doden of opzettelijk vangen van in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onder a, bij de habitatrichtlijn, bijlage II bij het verdrag van Bern of bijlage I bij het verdrag van Bonn;
- b. het opzettelijk verstoren van dieren als bedoeld onder a;
- c. het in de natuur opzettelijk vernielen of rapen van eieren van dieren als bedoeld onder a;

- d. het beschadigen of vernielen van de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
- e. het opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onder b, bij de habitatrichtlijn of bijlage I bij het verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied.

Andere Soorten (Artikel 11.54 Bal)

Het verbod, bedoeld in artikel 5.1, tweede lid, aanhef en onder g, van de wet, om zonder Omgevingsvergunning een flora- en fauna-activiteit te verrichten, geldt voor:

- a. het opzettelijk doden of vangen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder A;
- b. het opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld onder a; en
- c. het opzettelijk in hun natuurlijke verspreidingsgebied plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen van vaatplanten van de soorten, genoemd in bijlage IX, onder B.

Het verbod geldt niet als:

- a. het gaat om het doden of vangen van de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis, of om het beschadigen of vernielen van hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen, voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden;
- b. het verrichten van de activiteit op grond van een andere wet is toegestaan en is voldaan aan de eisen die zijn opgenomen artikel 8.74l van het Besluit kwaliteit leefomgeving; of
- c. de activiteit deel uitmaakt van:

- 1°. een instandhoudingsmaatregel als bedoeld in de artikelen 3, eerste lid en tweede lid, onder b, c en d, en 4, eerste lid, eerste zin, en tweede lid, van de vogelrichtlijn of artikel 6, eerste lid, van de habitatrichtlijn; of
- 2°. een passende maatregel als bedoeld in artikel 6, tweede lid, van de habitatrichtlijn.

Ten aanzien van de andere beschermde soorten geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van LNV) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen. Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld dient bij overtreding van de verbodsbepalingen uit de Ow een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit te worden aangevraagd. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categorie soorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Omgevingswet. Er is dan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig.

4.4 Specifieke zorgplicht

Een flora- en fauna-activiteit kan nadelig zijn voor bijvoorbeeld natuurbescherming. Iemand die dat weet of kan weten, moet zich altijd houden aan de specifieke zorgplicht bij het verrichten van de activiteit (artikel 11.27, Bal). De specifieke zorgplicht geldt bij alle dier- en plantensoorten, dus bij (inter)nationaal beschermde soorten én bij andere soorten.

Het Bal geeft aan waaruit de specifieke zorgplicht in ieder geval bestaat. Dat is hierna toegelicht.

Aanwezigheid van wat?	Waar staan de soorten in?	Toelichting
Vogels	Bijlage I vogelrichtlijn 	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Trekvogels	Onder andere op de website van het ministerie van LNV 	Het gaat om een soort die regelmatig in Nederland voorkomt
Dier- en plantensoorten	Bijlage II, IV, V habitatrichtlijn 	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Dier- en plantensoorten	Bijlage IX Bal of in de rode lijsten 	Het gaat om een soort die in het wild leeft in Nederland en daar van nature voorkomt
Belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats waar de genoemde dieren/planten leven	Dieren en planten in deze kolom	Het gaat niet om gebieden die geschikt zouden zijn als leefgebied maar waar de soort niet leeft. Zoals een grot die geschikt is voor vleermuizen maar waar ze niet leven. Of een wand waarop bepaalde muurplanten zouden kunnen groeien maar waar ze niet zijn.

Het is niet geheel duidelijk wat de consequenties zijn van een effect van een activiteit op soorten die vermeld staan op de Rode Lijst, evenals het toetsen van het effect van een activiteit op 'trekvogels'.

Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:

a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:

1° van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;

2° van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;

3° dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vijfde lid, onder a, onder 3°, van de wet; en

4° voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;

b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun foerageerplaatsen, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;

e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en

f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen

Nieuw is de zorgplicht voor het aantasten van belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats van vogels en soorten van de Rode lijst. Voor activiteiten die leiden tot overtreding van een verbodsbepaling dient een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen te worden (dit heette in de Wet natuurbescherming een ontheffing). Indien sprake is van het aantasten van belangrijk leefgebied of natuurlijke habitat van een Rode lijstsoort, dient een document opgesteld te worden. Dit zal vergelijkbaar zijn met een ecologisch werkprotocol (EWP). In een EWP wordt beschreven op welke wijze een negatief effect op beschermde soorten, soorten van de Rode Lijst en belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats voorkomen kan worden, of hoe dit hersteld kan worden. Ook wordt een monitoringsplicht ingevoerd tijdens en na de uitvoering van de werkzaamheden, indien maatregelen getroffen worden. Dit geldt alleen voor belangrijke leefgebieden en natuurlijke habitats.

4.5 Regelgeving ten aanzien van het Gelders Natuurnetwerk

Het besluit kwaliteit leefomgeving is een AMvB onder de Omgevingswet waarin onder andere regelgeving over de bescherming van het Gelders Natuurnetwerk (GNN/Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is opgenomen. De EHS werd officieel geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan en is daarna opgenomen in de Nota Ruimte, welke inmiddels vervangen is door de Nationale omgevingsvisie (NOVI). Kaderstellende regels ten aanzien van o.a. NNN/EHS zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Bij geplande ingrepen die binnen het NNN/EHS vallen moet het belang van de natuurbescherming worden afgewogen tegen andere belangen, indien de voorgenomen ingreep negatief uitwerkt op de aanwezige natuurwaarden. De kern van de afweging vormt het 'nee, tenzij'-principe. Dit wil zeggen dat schadelijke ingrepen **niet** zijn toegestaan, **tenzij** er andere belangen zijn die de ingreep rechtvaardigen. In dat geval zijn compenserende maatregelen voorgeschreven.

Concrete beleidsregels ten aanzien van de NNN in Gelderland zijn opgenomen in de vigerende provinciale ruimtelijke verordening van de provincie Gelderland.

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteiten op Natura 2000-gebied en het Gelders Natuurnetwerk.

5.2 Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

Om de biodiversiteit nu en voor toekomstige generaties Gelderlanders veilig te stellen, beschermt de provincie het Gelders Natuurnetwerk. Het Gelders Natuurnetwerk is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuur van internationaal, nationaal en provinciaal belang.

Een groot deel van de Gelderse natuurgebieden is internationaal beschermd: de Natura 2000-gebieden. Juist in deze gebieden moet de biodiversiteit worden behouden of verbeterd. De provincie geeft in het natuurbeleid prioriteit aan het behalen van de Natura 2000-doelen in de Natura 2000-gebieden. Het Gelders Natuurnetwerk vervult daarnaast een belangrijke rol bij het behoud van de biodiversiteit. De Ecologische verbindingzones maken voor een klein deel uit van het Gelders Natuurnetwerk.

De provincie wil de natuur van het Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone beschermen tegen aantasting en heeft daarom regels opgenomen in de Omgevingsverordening. Centraal staat de versterking van de kernkwaliteiten. De kernkwaliteiten bestaan uit bestaande natuurwaarden, uit nog te ontwikkelen potentiële waarden en de omgevingscondities zoals stilte. De (nog te ontwikkelen) natuurwaarden zijn beschreven en als bijlage bij de Omgevingsverordening opgenomen. De omgevingscondities zijn in de bijlage bij de Omgevingsverordening wel benoemd, maar er heeft geen provincie dekkende inventarisatie plaatsgevonden. Bij projecten kan op maat een effectbeschrijving worden gemaakt voor de relevante omgevingscondities.

Ligging t.o.v. het Gelders Natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone

Het plangebied ligt op minimaal 266 meter afstand van gronden die tot het Gelders Natuurnetwerk (GNN) behoren en op minimaal 1,28 kilometer afstand van gronden die tot de Groene Ontwikkelingszone (Go) behoren.



Ligging van Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene ontwikkelingszone (GO) in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode ster aangeduid. Gronden die tot de Gelders Natuurnetwerk behoren worden met de donkergroene kleur aangeduid. Gronden die behoren tot de Groene ontwikkelingszone worden met de lichtgroene kleur aangeduid (gelderland.maps.arcgis.com).

Beschermingsregime

De bescherming van het Gelders Natuurnetwerk kent geen externe werking.

Toetsing aan provinciaal beleid

Omdat het plangebied buiten het Gelders Natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone ligt, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciaal beleid t.a.v. Gelders Natuurnetwerk.

5.3 Natura 2000

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo voorkomen we dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden.

Beschermingsregime

Het Besluit activiteiten leefomgeving regelt in hoofdstuk 11 de bescherming van Natura 2000-gebieden. Dit zijn speciale beschermingszones op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. De minister wijst deze gebieden aan. Voor de Natura 2000-gebieden stelt de minister instandhoudingsdoelstellingen op voor:

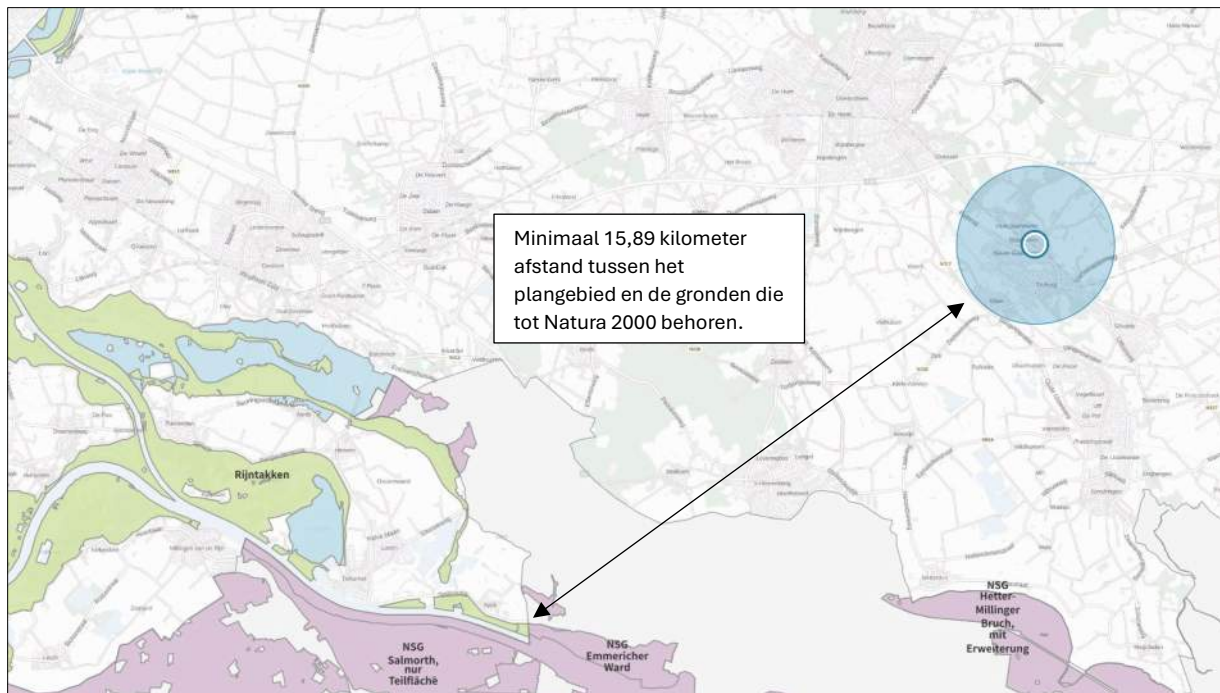
- de leefgebieden van vogels;
- de natuurlijke habitats of habitats van soorten;

De provincies stellen voor de Natura 2000-gebieden een beheerplan op. In het beheerplan staan maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen worden bereikt.

Nederland past een vergunningstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door het ministerie van LNV. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een 'voortoets'. Uit de voortoets moet blijken of kan worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten). Voor alle Natura 2000-gebieden dient een beheerplan te zijn opgesteld waaruit duidelijk wordt welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Ligging van het plangebied t.o.v. Natura-2000

Het plangebied ligt op minimaal 15,89 kilometer afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is Rijntakken. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de blauwe cirkel aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid. De gronden met de paarse kleur behoren tot Duits Natura 2000-gebied, deze zijn niet relevant voor deze studie (bron: calculator.aerius.nl).

Effectbeoordeling

Beoordeling uitvoering fysieke activiteiten

Het plangebied is niet zichtbaar vanuit Natura 2000-gebied. Negatieve effecten, zoals geluid, licht en optische verstoring zijn daarom niet aan de orde. Ook zijn in het Natura 2000-gebied geen negatieve effecten, zoals trillingen waarneembaar. Negatieve effecten op Natura 2000-gebied kunnen uitgesloten worden.

Beoordeling stikstof (ontwikkelfase)

Ten behoeve van de totale ontwikkeling wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet en vindt er een tijdelijke toename plaats van verkeersbewegingen als gevolg van de afvoer van sloopmateriaal, de aanvoer van bouw materiaal en vervoer van materieel en personeel. Gelet op de afstand tussen het plangebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (15,89 kilometer) kan een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied tijdens de ontwikkelfase op voorhand uitgesloten worden. Daarom hoeft voor de ontwikkelfase geen stikstofberekening uitgevoerd te worden.

Beoordeling stikstof (gebruiksfase)

Het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied neemt door het bewonen van nieuwe woningen op het perceel mogelijk toe ten opzichte van de huidige situatie. Gelet op de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (15,89 kilometer), kan een negatief effect op Natura 2000-gebied, als gevolg van de emissies van stikstofoxiden tijdens de gebruiksfase, op voorhand uitgesloten worden. Daarom hoeft voor de gebruiksfase geen stikstofberekening uitgevoerd te worden.

5.4 Slotconclusie

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten kunnen ook worden uitgesloten.

6.1 Verwachting en bureauonderzoek

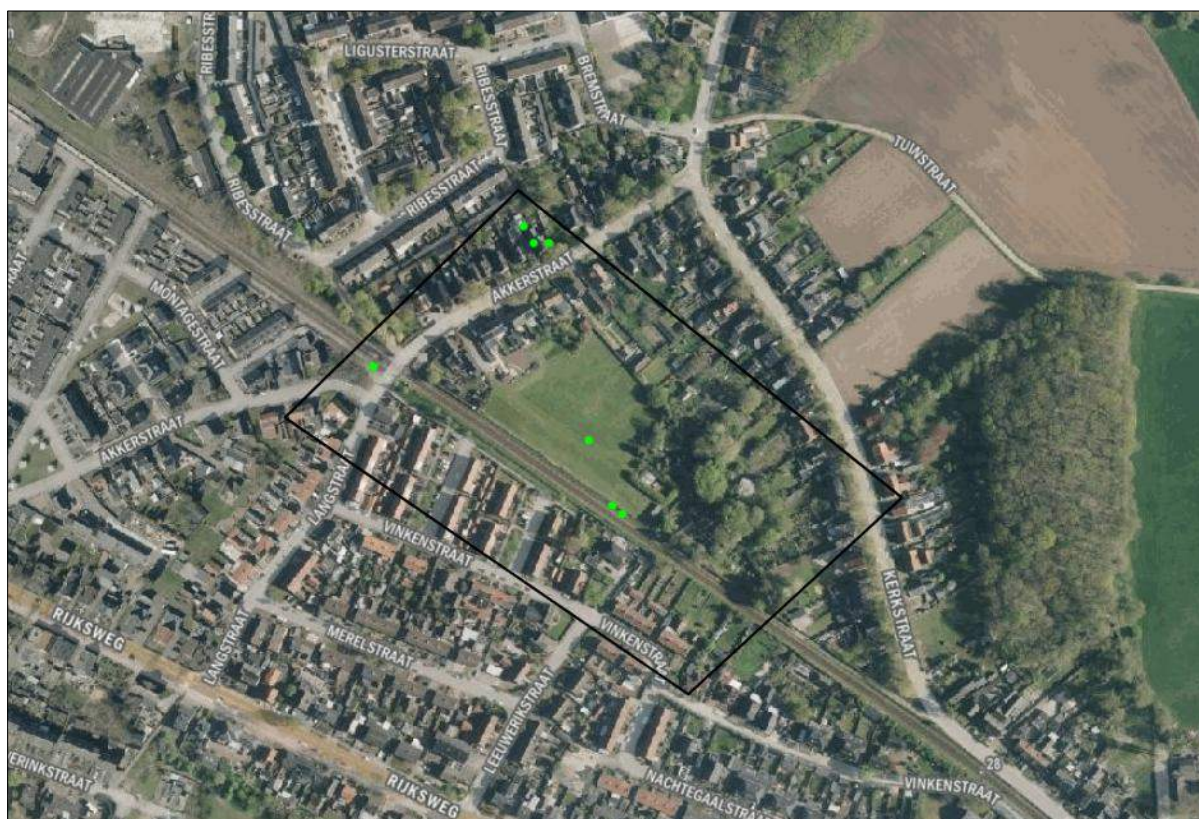
6.1.1 Algemeen

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- Bronnenonderzoek (o.a. internet en de Nationale databank flora en fauna);
- Veldbezoek op 25-11-2024 en 14-01-2025 door ervaren ecooloog;

6.1.2 Bronnenonderzoek

Op 13 januari 2025 is de NDFF geraadpleegd om te kijken of er beschermde planten en dieren zijn waargenomen in het plangebied en de directe omgeving. In het plangebied en de directe omgeving zijn acht waarnemingen gedaan in de periode 2020-2025. Op 24 november zijn er op het grasveld 40 foeragerende roeken waargenomen. Deze roeken zijn zeer waarschijnlijk afkomstig van de roekenkolonie in de bosschage bij de Kerkstraat. Alle overige waarnemingen in het plangebied betreffen niet beschermde soorten en zijn niet relevant voor deze studie. Op de onderstaande afbeelding wordt het zoekgebied in de NDFF weergegeven.



Met de zwarte lijn wordt het zoekgebied in de NDFF weergegeven. Er is in de periode 2020-2025 – 8 waarnemingen gedaan in het plangebied en de directe omgeving (bron: NDFF).

6.2 Veldonderzoek

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 25 november 2024 tijdens de daglichtperiode (ochtend) bezocht. Het onderzoeksgebied is te voet onderzocht op de aanwezigheid en potentiële aanwezigheid van beschermde flora- en faunawaarden. Het gebied is visueel en auditief onderzocht. Tijdens het veldbezoek is gebruik gemaakt van een verrekijker (Swarovski 12x50) en zijn de in dit rapport opgenomen afbeeldingen gemaakt. De onderzoeker beschikte tevens over een warmtebeeldcamera (Helion Pulsar xq28).

Methode per soortgroep

Vogels

Het gebied is visueel en auditief onderzocht op het voorkomen van (broed)vogels. Doorgaans hebben vogels geen bezet nest meer gedurende deze tijd van het jaar en zijn alle zomergasten al vertrokken naar de overwinteringsgebieden. In het plangebied is gekeken en geluisterd naar vogels, (oude) nesten en sporen die op de aanwezigheid van nesten in het plangebied duiden, zoals prooiresten (roofvogels), schijfsporen, braakballen, ruiveren (roofvogels), eierdoppen en zichtbaar nestmateriaal. Op basis van een beoordeling van de landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de betekenis van het onderzoeksgebied voor vogels en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar vogels.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde grondgebonden zoogdieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor verspreidingsonderzoek, maar matig geschikt voor onderzoek naar voortplantingslocaties. Grondgebonden zoogdieren hebben geen zogende jongen meer in deze tijd van het jaar. Wel benutten veel grondgebonden zoogdieren de voortplantingsplaats als vaste rustplaats buiten de voortplantingsperiode. Er is in het plangebied gezocht naar grondgebonden zoogdieren, verblijfplaatsen en sporen die op de aanwezigheid van grondgebonden zoogdieren in het plangebied duiden zoals hollen, nesten, graaf-, krab- en bijtsporen, haren, prooiresten, pootafdrukken en uitwerpselen.

Vleermuizen

De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar verblijfplaatsen van vleermuizen omdat vleermuizen in deze tijd van het jaar de winterverblijfplaats bezetten. Sommige vleermuissoorten bezetten de winterverblijfplaats op enige afstand (>100km) van de zomerverblijfplaats. Sommige vleermuizen in winterrust zitten diep weggekropen in gebouwen of bomen, maar er zijn ook vleermuizen die open en bloot aan de binnenzijde van gebouwen hangen, zoals op tochtvrije zolders. Er is in het onderzoeksgebied gezocht naar vleermuizen en naar potentiële rust- verblijfplaatsen van vleermuizen. Het plangebied is bezocht op een moment op de dag dat vleermuizen niet foerageren en geen lijnvormige landschapselementen benutten als vliegroute. De mogelijke betekenis van het onderzoeksgebied als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen is bepaald op basis van een visuele beoordeling van de landschappelijke karakteristieken van het plangebied.

Amfibieën

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde amfibieën. De onderzoeksperiode is matig geschikt voor verspreidingsonderzoek naar amfibieën en ongeschikt voor onderzoek naar voortplantingswateren. Amfibieën bezetten de winterrustplaats in deze tijd van het jaar en zitten dan weggekropen in de sliblaag van open water of diep weggekropen in hollen en gaten in de grond, of onder strooisel, bladeren, takken, rommel of opgeslagen goederen. Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de betekenis van het onderzoeksgebied voor amfibieën en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het (normale) verspreidingsgebied van verschillende amfibieënsoorten.

Reptielen

De onderzoeksperiode is matig geschikt voor verspreidingsonderzoek naar reptielen. Reptielen zijn in deze periode van het jaar in winterrust. Op basis van een beoordeling van landschappelijke kenmerken kan een goede inschatting gemaakt worden van de functie van het onderzoeksgebied voor reptielen en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen voor onderzoek naar deze soorten. Daarbij is

tevens rekening gehouden met de ligging van het plangebied ten opzichte van het normale verspreidingsgebied.

Overige soorten

Het onderzoeksgebied is niet onderzocht op het voorkomen van beschermde faunasoorten als dag- en nachtvlinders, reptielen, libellen, bladmossen, sporenplanten, vissen, haften en kreeftachtigen omdat het onderzoeksgebied geen geschikte habitat vormt voor deze soorten of omdat het plangebied buiten het normale verspreidingsgebied van deze soortgroepen ligt. Het is niet aannemelijk dat soorten, of soortgroepen, die (soms) moeilijk nieuw leefgebied koloniseren, zich spontaan buiten het normale verspreidingsgebied vestigen. Dit geldt bijvoorbeeld voor sommige kleine grondgebonden zoogdieren en planten.

In het plangebied worden geen beschermde ongewervelden verwacht zoals beschermde weekdieren (platte schijfhoren en Bataafse stroommossel) en kevers (juchtleerkever, vermiljoenkever en vliegend hert). De voorgenomen ontwikkelingen vinden plaats buiten het functionele leefgebied van bovengenoemde soorten. Mogelijk komen er populaties van beschermde nachtvlinders (teunisbloempijlstaart), voor in de omgeving van het plangebied. Voor bovenstaande soort geldt dat het plangebied niet als geschikt leefgebied wordt beschouwd omdat waardplanten ontbreken.

Daarnaast zijn alle beschermde planten (grotendeels) gebonden aan natuurreservaten zoals Natura 2000-gebied. Alle beschermde planten stellen kritische eisen aan de standplaats (vochtgehalte, zuurgraad en voedselrijkdom) en bijbehorend beheer. Dergelijke standplaatsen zijn niet aanwezig op voedselrijke plekken waar het beheer ontbreekt of niet gericht is op verschraling. Het plangebied sluit ook niet aan op de eisen die beschermde vissen en libellen stellen aan het habitat. Zo ontbreken grotere open wateren, (snelstromende) beken en verlandingswateren. Door het ontbreken van specifieke waardplanten zoals: wilg, sleedoorn en teunisbloem worden beschermde dag- en nachtvlinders niet behandeld in deze rapportage.

6.3 Resultaten

In deze paragraaf worden de resultaten van het veldbezoek gepresenteerd. Alleen soorten die in het onderzoeksgebied vastgesteld zijn, zeer waarschijnlijk in het onderzoeksgebied voorkomen of soorten waarvan het onderzoeksgebied een (essentieel) onderdeel van het functionele leefgebied vormt, worden in deze paragraaf besproken.

Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Er nestelen mogelijk vogels in de bomen en heesters (met name in de beukenhaag) rondom de schuren in het zuidwesten van het plangebied. Vogels die mogelijk in de beplanting nestelen zijn; heggenmus, winterkoning, roodborst, merel, vink, zanglijster en houtduif. In de bomen in het plangebied zijn geen roofvogelnesten aangetroffen of oude kraaien- of roekennesten die als nestplaats voor ransuilen kunnen dienen. Hoewel er in 2024 foeragerende roeken zijn waargenomen in het plangebied heeft het plangebied geen essentiële functie voor het roekenkolonie in de bosschage ter hoogte van de Kerkstraat. Roeken zijn vogels die in de zomer vooral ongewervelde bodemdieren, zoals emelten, wormen en engerlingen eten en in de winter plantaardig voedsel, met name veel zaden. Daarnaast worden ook aas en menselijk afval gegeten. Gezien de grote variëteit aan voedselbronnen en het feit dat intensief beheerde agrarisch cultuurgronden de belangrijkste foerageerplekken zijn voor roekenkolonies heeft de roekenkolonie aan de Kerkstraat voldoende alternatieve foerageerplekken om naar uit te wijken. De bebouwing in het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van vogelnesten maar deze zijn niet aangetroffen. De camperstalling, die bestaat uit een houten constructie met golfplaten is gecontroleerd op vogelnesten maar deze zijn niet aangetroffen. In de begroeiing bij het spoortalud zijn geen (oude) vogelnesten aangetroffen.

Door het rooien van beplanting tijdens de voortplantingsperiode van vogels wordt mogelijk een bezet vogelnest beschadigd of vernield met als gevolg dat een (jonge) vogel gedood, eieren beschadigd of vernield worden en de nestplaats van verschillende soorten verloren gaan.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet

- Rooien beplanting (tijdens de voortplantingsperiode van vogels);

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het plangebied geen beschermde grondgebonden zoogdieren waargenomen, maar het plangebied behoort vermoedelijk tot functioneel leefgebied van verschillende algemene en weinig kritische grondgebonden zoogdiersoorten als bosmuis, huisspitsmuis, rosse woelmuis, veldmuis en egel. Voorgenoemde soorten benutten het plangebied hoofdzakelijk als foerageergebied maar bezetten er mogelijk ook een vaste rust- en voortplantingsplaats. De verschillende muizen die in het plangebied voorkomen kunnen een rust- en voortplantingsplaats bezetten in hopen en gaten in de grond rondom de bebouwing en bij het spoortalud. Daarnaast kunnen deze soorten een rust- of voortplantingsplaats bezetten onder opgeslagen spullen en materialen in de bebouwing. Er zijn in het plangebied geen sporen zoals prooiresten of uitwerpselen van steenmarters of andere marterachtigen aangetroffen. De bebouwing in het plangebied is ongeschikt voor steenmarters om een verblijfplaats te bezetten omdat deze van de buitenkant volledig dicht is en er geen mogelijkheid is voor steenmarters om de binnenkant van het gebouw te bereiken. Mogelijk bezetten egels een vaste rust- en voortplantingsplaats onder het braamstruweel aan de achterzijde van de houten schuur.

Door het rooien van beplanting, het verwijderen van opgeslagen goederen en het uitvoeren van grondverzet wordt mogelijk een beschermd grondgebonden zoogdier gedood en wordt mogelijk een vaste rust- en voortplantingsplaats beschadigd of vernield. De betekenis van het plangebied als foerageergebied neemt niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Rooien beplanting, verwijderen opgeslagen goederen en uitvoeren grondverzet;

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen vleermuizen waargenomen en er zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een vaste rust- en voortplantingsplaats in het plangebied bezetten. De gevelbetimmering van de houten schuur kiert niet en zowel de gevels als het dak van het schuurtje zijn niet geïsoleerd er is dus geen ruimte waar een vleermuis tussen kan kruipen. In het houten schuurtje zijn geen aanwijzingen gevonden dat vleermuizen een rustplaats bezetten, vaste rustplaatsen van vleermuizen zijn doorgaans eenvoudig te herkennen aan uitwerpselen en prooiresten onder de hangplek.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen vleermuis verstoord of gedood en wordt geen vaste rust- of voortplantingsplaats verstoord beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;
- Foerageergebied

Het veldbezoek is uitgevoerd buiten de periode van de dag waarop vleermuizen foerageren, maar op basis van een beoordeling van de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied als geschikt foerageergebied voor vleermuizen beschouwd. Vermoedelijk foerageren verschillende vleermuissoorten rond de bebouwing en beplanting in het plangebied. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer, wordt het plangebied niet als essentieel foerageergebied voor vleermuizen beschouwd.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;
- Vliegroute

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige elementen ter geleiding tijdens het foerageren en om van verblijfplaats naar foerageergebied te vliegen (en van foerageergebied naar verblijfplaats). Lijnvormige elementen die benut worden als vliegroute kunnen bestaan uit houtopstanden en wateren, maar ook een rij gevels van woningen.

Het plangebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegroute van vleermuizen. Uitvoering van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op vliegroutes van vleermuizen.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen amfibieën waargenomen. De inrichting en het gevoerde beheer maken het plangebied tot een weinig geschikt leefgebied voor amfibieën. Geschikte plekken voor amfibieën om een verblijfplaats te bezetten ontbreken ook ontbreekt voortplantingsbiotoop in het plangebied.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten wordt geen amfibie gedood en wordt geen vaste (winter)rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Reptielen

Spoorbermen staan bekend als plekken waar reptielen kunnen voorkomen. Bij het ontbreken van geschikt habitat voor reptielen in de omgeving van de spoorberm beperkt het leefgebied zich meestal tot de spoorberm. Het plangebied bestaat uit een intensief bewerkte raaigrasvegetatie (maaien en afvoeren), dit vormt geen geschikt leefgebied voor reptielen. Op het spoortalud tussen Gaanderen en Terborg zijn in het verleden geen beschermde reptielen waargenomen (bron: NDFF, 2025). Spoorbermen zijn plekken die onder andere door Prorail gemonitord worden op het voorkomen van beschermde reptielen. Dit heeft op het spoortraject tussen Winterswijk en Arnhem in 2024 voor het laatst plaatsgevonden. In dit jaar zijn er op bekende plekken waarnemingen van reptielen langs het spoor gedaan. Op het spoortraject tussen Winterswijk en Arnhem komen tussen Winterswijk en Varsseveld en tussen Gaanderen en Doetinchem populaties van zandhagedis en levendbarende hagedis voor.

Gezien het feit dat er op het spoortalud naast het plangebied in het verleden geen beschermde reptielen zijn waargenomen en er in het plangebied geen geschikt habitat aanwezig is worden reptielen uitgesloten in het plangebied.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Planten

Het grasveld bestaat uit een soortenarme raaigrasvegetatie met een intensief beheer van maaien en afvoeren. Op een aantal plekken zijn algemene kruiden aanwezig zoals ridderzuring, paardenbloem, veldzuring, smalle weegbree, grote weegbree en witte klaver. De spoorberm naast het plangebied heeft een

schralere, zandigere grond, dit zijn plekken waar minder algemene planten voor kunnen komen zoals zandblauwtje, zwarte toorts en torenkruid kunnen voorkomen, echter valt de spoorberm buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden. Daarnaast zijn alle beschermde planten in Nederland (grotendeels) gebonden aan natuurreservaten zoals Natura 2000-gebied. Alle beschermde planten stellen kritische eisen aan de standplaats (vochtgehalte, zuurgraad en voedselrijkdom) en bijbehorend beheer. Dergelijke standplaatsen zijn niet aanwezig op voedselrijke plekken waar het beheer ontbreekt of niet gericht is op verschraling.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten worden geen groeiplaatsen van beschermde planten beschadigd of vernield.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet;

- Geen;

Rode-lijstsoorten

Het plangebied is gecontroleerd op de aanwezigheid van Rode-lijstsoorten. Het plangebied wordt als geschikt leefgebied voor groene spechten beschouwd. Er zijn geen vaste rust- of voortplantingsplaatsen van groene spechten (holen in bomen) aangetroffen in het plangebied. Het plangebied wordt door groene spechten als foerageergebied gebruikt.

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt het areaal foerageergebied voor groene spechten af, aangezien er in de directe omgeving van het plangebied voldoende foerageergebied overblijft heeft de voorgenomen ontwikkeling geen negatief effect op de groene spechtenpopulatie in de omgeving van het plangebied.

Te beoordelen activiteit in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Overige soorten

Er zijn geen andere beschermde soorten aangetroffen.

6.4 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Vogels

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en er nestelen mogelijk vogels in de beplanting rondom de schuur op de zuidkant van het terrein. Van de in het plangebied nestelende soorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren of vernielen van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Indien de werkzaamheden toch in de voortplantingsperiode van vogels worden uitgevoerd moet er een broedvogelscan uitgevoerd worden.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Beplanting rooien, bebouwing slopen en verwijderen nestkasten buiten de voortplantingsperiode (of broedvogelscan uitvoeren);

Grondgebonden zoogdieren

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de vaste rust- en/of voortplantingsplaats negatief beïnvloed worden geldt een vrijstelling van de

verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden (zie onderstaande tabel voor toepasbare vangmiddelen), of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Dat kan door het werkterrein te ontdoen van spullen/materialen buiten de voortplantingsperiode. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist.

Soort	Toegestane middelen vangen
Aardmuis	Vangkooi
Bosmuis	Vangkooi
Bruine kikker	Schepnet
Dwergmuis	Vangkooi
Dwergspitsmuis	Vangkooi
Egel	Vangkooi
Gewone bosspitsmuis	Vangkooi
Gewone pad	Schepnet
Haas	Vangkooi
Huisspitsmuis	Vangkooi
Kleine watersalamander	Schepnet
Konijn	Vangkooi
Meerkikker	Schepnet
Middelste groene kikker	Schepnet
Ondergrondse woelmuis	Vangkooi
Ree	Vangkooi
Rosse woelmuis	Vangkooi
Tweekleurige bosspitsmuis	Vangkooi
Veldmuis	Vangkooi
Vos	Vangkooi
Woelrat	Vangkooi

Toepasbare vangmiddelen om beschermde grondgebonden zoogdieren weg te vangen uit het plangebied. Deze vangmiddelen zijn het hele jaar toepasbaar in de gehele provincie (bron: Omgevingsverordening Gelderland d.d. 20-03-2023).

Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen (mits er zorgvuldig gehandeld wordt)

Vleermuizen

- Verblijfplaatsen

Als gevolg van de voorgenomen activiteit wordt er geen vleermuis gedood en wordt er geen verblijfplaats verstoort, beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;
- Essentieel foerageergebied

Door het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten neemt de betekenis van het plangebied als foerageergebied voor vleermuizen niet af.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

- Essentiële Vliegroute

Het uitvoeren van de voorgenomen activiteiten heeft geen negatief effect op (essentiële) vliegroutes¹ van vleermuizen.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Amfibieën

Door uitvoering van de voorgenomen activiteiten wordt geen beschermde amfibie gedood en wordt geen (winter)rust- of voortplantingsplaats beschadigd of vernield.

Uitvoering van de voorgenomen activiteiten leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Rode-lijstsoorten

Het plangebied behoort mogelijk tot het functionele leefgebied van groene spechten. Door de voorgenomen activiteiten neemt de geschiktheid van het plangebied als foerageergebied voor groene spechten af. De voorgenomen activiteiten hebben geen negatieve invloed op de groene spechtenpopulatie in het gebied omdat er in de directe omgeving van het plangebied voldoende foerageergebied overblijft.

Wettelijke consequenties in het kader van de Omgevingswet:

- Geen;

Overige soorten

Het plangebied behoort niet tot functioneel leefgebied van andere beschermde flora- of faunasoorten. Vanwege de lokale invloedsfeer heeft de voorgenomen activiteit geen negatief effect op andere beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit niet noodzakelijk.

¹ Vliegroutes van vleermuizen zijn beschermd wanneer deze essentieel zijn voor het kunnen functioneren van de verblijfplaats van een vleermuis. Niet ieder lijnvormig element waar langs vleermuizen vliegen is een essentiële vliegroute.

In onderstaande tabel worden de wettelijke consequenties samengevat weergegeven.

Soortgroep	Functie	Beschermde soorten planlocatie	Verbodsbepalingen	Aandachtspunt
Grondgebonden zoogdieren	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Vaste rust- en voortplantingsplaats	Diverse soorten	Niet van toepassing; vrijstelling i.v.m. ruimtelijke ontwikkeling	Geen
Grondgebonden zoogdieren	Doden van dieren	Diverse soorten	Art. 11.54 lid 1a Bal	Geen dieren doden
Vogels	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; functie is niet beschermd	Geen
Vogels	Bezette nesten (niet jaarrond beschermd)	Diverse soorten	Art 11.37 lid 1b Bal	Geen bezette nesten negatief beïnvloeden
Vogels	Jaarrond beschermde nest- en rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vogels	Doden van dieren	Diverse soorten	Art 11.37 lid 1a Bal	Geen vogels doden
Vleermuizen	Verblijfplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Foerageergebied	Diverse soorten	Niet van toepassing; er wordt geen essentieel foerageergebied aangetast	Geen
Vleermuizen	Vliegrouete	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Vleermuizen	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Foerageergebied	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Vaste rustplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Voortplantingsplaats	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen
Amfibieën	Doden van dieren	Niet van toepassing	Niet van toepassing	Geen
Overige soorten	Dieren en overige functies	Niet aanwezig	Niet van toepassing	Geen

Samenvatting van de wettelijke consequenties.

Soortgroep	Vaste rust- plaats	Voortplan- tingsplaats	Vliegrouete (vleermuizen)	Essentieel foerageer- gebied	Wettelijke consequenties	Nader onderzoek vereist	Omgevingsvergunning vereist
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij dieren gedood worden
Vogels	Ja	Ja	n.v.t.	Nee	Ja	Nee	Nee, tenzij vogels gedood, bezette nesten verstoord, beschadigd of vernield worden
Vleermuizen	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Amfibieën	Nee	Nee	n.v.t.	Nee	Nee	Nee	Nee

Vereenvoudigde samenvatting van de wettelijke consequenties per diergroep.

6.5 Historische gegevens en overige bronnen

Er zijn geen historische gegevens van het plangebied bekend.

6.6 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden.

HOOFDSTUK 7 CONCLUSIES

De voorgenomen activiteiten worden gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor een aantal algemeen voorkomende en talrijke faunasoorten geldt in Gelderland een vrijstelling van de verbodsbepaling 'het opzettelijk beschadigen en vernielen van rust- en voortplantingsplaats', als gevolg van werkzaamheden die in het kader van een ruimtelijke ontwikkeling worden uitgevoerd. Voor beschermde soorten die niet op deze vrijstellingslijst staan, is een ontheffing om ze te mogen verstoren en om opzettelijk de vaste rust- en voortplantingsplaats te mogen beschadigen en te vernielen. Voor het doden van beschermde diersoorten geldt geen vrijstelling van de verbodsbepalingen. Afhankelijk van de status van de beschermde soorten, kan soms ook gewerkt worden conform een door de Minister goedgekeurde, en op de situatie toepasbare, gedragscode.² In het kader van de zorgplicht moet rekening worden gehouden met alle in het plangebied aanwezige planten en dieren en moet er gekozen worden voor een werkmethode en/of planning in de tijd, waardoor planten en dieren zo min mogelijk schade ondervinden als gevolg van de voorgenomen activiteiten.

Het plangebied behoort niet tot het Gelders Natuurnetwerk of Natura 2000-gebied. Vanwege de ligging buiten het Natuurnetwerk Nederland, hoeft voorgenomen initiatief niet getoetst te worden aan provinciale beleidsregels ten aanzien van de bescherming van het GNN (geen externe werking). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteiten en de afstand tussen het plangebied en Natura 2000-gebied, kan een negatief effect op Natura 2000-gebied als gevolg van de emissie van stikstofoxiden, op voorhand uitgesloten worden. Overige negatieve effecten kunnen ook worden uitgesloten.

Het plangebied vormt geen geschikte groeiplaats voor beschermde plantensoorten, maar wel een geschikt functioneel leefgebied voor verschillende beschermde dieren. Het plangebied wordt door beschermde diersoorten hoofdzakelijk benut als foerageergebied maar mogelijk nestelen er vogels en bezetten beschermde grondgebonden zoogdieren er een vaste rust- en voortplantingsplaats. Het plangebied wordt door vleermuizen uitsluitend benut als foerageergebied en wordt niet als functioneel leefgebied voor amfibieën beschouwd.

Het plangebied behoort tot functioneel leefgebied van verschillende vogelsoorten. Vogels benutten het plangebied als foerageergebied en er nestelen mogelijk vogels in de beplanting rondom de schuur op de zuidkant van het terrein. Van de in het plangebied nestelende soorten is uitsluitend het bezette nest beschermd, niet het oude nest of de nestplaats. Voor het beschadigen of vernielen van een bezet nest (eieren) of het doden van een vogel kan geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit verkregen worden omdat de voorgenomen activiteiten niet als een in de wet genoemd belang wordt beschouwd. Werkzaamheden die kunnen leiden tot het verstoren of vernielen van vogelnesten dienen buiten de voortplantingsperiode van vogels uitgevoerd te worden. De meest geschikte periode om de voorgenomen activiteiten uit te voeren is augustus-februari. Indien de werkzaamheden toch in de voortplantingsperiode van vogels worden uitgevoerd moet er een broedvogelscan uitgevoerd worden.

Door het onvoorbereid uitvoeren van de voorgenomen activiteiten kan niet uitgesloten worden dat beschermde grondgebonden zoogdieren gedood worden en dat vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen beschadigd of vernield worden. Voor de beschermde grondgebonden zoogdieren, waarvan mogelijk de vaste rust- en/of voortplantingsplaats negatief beïnvloed worden geldt een vrijstelling van de verbodsbepaling 'beschadigen/vernielen van vaste rust- en voortplantingsplaats'. Voor het doden van beschermde grondgebonden zoogdieren geldt echter geen vrijstelling. Om te voorkomen dat beschermde grondgebonden zoogdieren opzettelijk gedood worden, dienen ze weggevangen te worden, of dient het werkterrein natuurvrij gemaakt te worden, zodat de dieren op eigen beweging vertrekken. Dat kan door het werkterrein te ontdoen van spullen/materialen buiten de voortplantingsperiode. Voor het natuurvrij maken van het werkterrein is geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit vereist. Indien er zorgvuldig gehandeld wordt, worden er geen beschermde grondgebonden zoogdieren gedood en leidt uitvoering van de voorgenomen activiteiten niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen nader

² Voor dit type activiteit is geen toepasbare gedragscode beschikbaar.

onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit aangevraagd te worden om de voorgenomen activiteiten uit te mogen voeren in het kader van de Omgevingswet.

Bijlagen

Bijlage 1. De natuurkalender (indicatie voor het uitvoeren van werkzaamheden het kader van de zorgplicht)

Bijlage 2. Toelichting Omgevingswet

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaien vochtig/nat grasland												
maaien droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												

- Optimale periode voor werkzaamheden.
- Acceptabele periode voor werkzaamheden.
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.
- Geen werkzaamheden in deze periode.
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2 Toelichting Omgevingswet flora- en fauna-activiteit

Drie beschermingsregimes

De Omgevingswet kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn (het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn) en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of Omgevingsvergunning. Alle vogels (ruim 700 soorten), zijn beschermd. Daarnaast worden ongeveer 230 overige Europese en nationale soorten beschermd.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een Omgevingsvergunning moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit worden verleend. Voor een aantal handelingen zijn bovendien vrijstellingen mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode.

Soortenbescherming en het 'nee, tenzij principe'

De verbodsbepalingen voor vogels en Habitatrichtlijnsoorten in de Omgevingswet sluiten vrijwel één op één aan bij de bepalingen uit de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De verbodsbepalingen zijn gericht op de bescherming van individuen van soorten.

Zorgplicht voor dieren en planten

Of dier- en plantensoorten nu wettelijk beschermd zijn of niet, iedereen moet voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. De wet erkent daarmee de intrinsieke waarde van in het wild levende soorten. In het Besluit activiteit leefomgeving is het als volgt verwoord:

Voor flora- en fauna-activiteiten houdt deze plicht in ieder geval in dat:

a. voorafgaand aan het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of er aanwijzingen zijn van de aanwezigheid op de locatie waar de activiteit wordt verricht of in de directe nabijheid van die locatie van:

- 1°. van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten, genoemd in bijlage I bij de vogelrichtlijn, en niet in die bijlage genoemde, geregeld in Nederland voorkomende trekvogelsoorten als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van die richtlijn;
- 2°. van nature in Nederland in het wild levende dieren of planten van soorten, genoemd in de bijlagen II, IV en V bij de habitatrichtlijn;
- 3°. dieren of planten van soorten, genoemd in bijlage IX of in de rode lijsten, bedoeld in artikel 2.19, vierde lid, onder a, onder 4°, van de wet; en
- 4°. voor die soorten belangrijke leefgebieden of natuurlijke habitats;

b. als deze aanwijzingen er zijn: wordt vastgesteld of op voorhand op grond van objectieve gegevens nadelige gevolgen kunnen worden uitgesloten voor dieren van die soorten, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

c. als die gevolgen niet kunnen worden uitgesloten: wordt nagegaan welke gevolgen de activiteit kan hebben voor dieren van die soorten, hun nesten, hun voortplantingsplaatsen, hun rustplaatsen en hun eieren, of voor planten van die soorten;

- d. alle passende preventieve maatregelen worden getroffen om die nadelige gevolgen te voorkomen;
- e. tijdens en na het verrichten van de activiteit wordt nagegaan of de getroffen maatregelen de beoogde effecten hebben; en
- f. het verrichten van de activiteit wordt gestaakt als de nadelige gevolgen toch niet worden voorkomen, of, als staken van de activiteit redelijkerwijs niet meer mogelijk is, passende herstelmaatregelen worden getroffen.

Vrijstelling regelgeving

Onder de Omgevingswet is niet altijd een Omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde plant- en diersoorten. In (veel) gevallen kunt u gebruik maken van een vrijstelling. Een vrijstelling is een uitzondering op een wettelijk verbod, die wordt vastgesteld voor een van te voren bepaalde categorie van gevallen. Er zijn verschillende vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Een bekende en reeds in de praktijk toegepaste vorm van vrijstelling is die van de gedragscode. Ook zijn voor beschermde soorten andere vormen van vrijstelling geïntroduceerd, zoals door middel van een Programmatische Aanpak of via een provinciale verordening. Overigens is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling mogelijk.

Provinciale staten kunnen vrijstelling van de verbodsbepalingen verlenen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Welke soorten zijn beschermd?

De Omgevingswet kent drie categorieën beschermde soorten:

1. Ten eerste worden alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Vogelrichtlijn.
2. Ten tweede worden soorten beschermd op grond van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn.
3. Tenslotte is er een beschermingsregime voor 'andere soorten' (Nationaal beschermde soorten) waaronder soorten vallen die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

Beschermingsregime Vogelrichtlijn. Art. 11.37 Bal	soorten	Beschermingsregime Habitatrichtlijn. Art. 11.46. Bal	soorten	Beschermingsregime andere soorten. Art. 11.54 Bal
Art. 11.37 lid 1a. Het is verboden opzettelijk in het wild levende vogels te doden en vangen.		art. 11.46 lid 1a. Het verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.		Art. 11.54 lid 1a. Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
art. 11.37 lid 1b. Het is verboden opzettelijk nesten en eieren te vernielen en te beschadigen		Art. 11.46 lid 1d. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.		Art. 11.54 lid 1b. Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
art. 11.37 lid 1b. Het is verboden opzettelijk eieren te rapen of bij zich te hebben		art. 11.46 lid 1 Bal. Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen		niet van toepassing
Art. 11.37 lid d. Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort		Art. 11.46 lid 1b. Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.		niet van toepassing
niet van toepassing		Art. 11.46 lid e. Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onttwortelen of te vernielen		Art. 11.54 lid c. Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onttwortelen of te vernielen

Verbodsbepalingen omgevingswet

Vrijgestelde soorten

In afwijking van de verboden is het toegestaan om van de onderstaande soorten de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat. Het opzettelijk 'doden' van onderstaande soorten is in sommige provincies eveneens toegestaan. De vrijstelling is van kracht wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

- de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- het bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer.

Overzicht vergunningsvrije gevallen soorten ikv beheer, onderhoud en RO per bevoegd gezag

Op basis van door PS vastgestelde provinciale Omgevingsverordeningen en Or d.d. 1 december 2024

Nederlandse Naam	Wetenschappelijke Naam	Drenthe	Flevoland	Friesland	Gelderland	Groningen	Limburg	Noord-Brabant	Noord-Holland	Overijssel	Utrecht	Zee-land	Zuid-Holland	Ministerie LNVN (art. 4.31 Or)
Zoogdieren														
Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bosmuis*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bunzing	<i>Mustela putorius</i>						✓						✓	✓
Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>						✓1							
Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Haas	<i>Lepus europeus</i>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓
Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>						✓						✓	✓
Huisspitsmuis*	<i>Crocidura russula</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Molmuis	<i>Arvicola scherman</i>						✓							
Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓
Ree	<i>Capreolus capreolus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Steenmarter	<i>Martes foina</i>			✓			✓2							
Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Veldmuis*	<i>Microtus arvalis</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Wezel	<i>Mustela nivalis</i>					✓	✓						✓	✓
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>							✓						
Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Amfibieën en reptielen														
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hazelworm	<i>Anguis fragilis</i>						✓3							
Kleine watersalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Levendbarende hagedis	<i>Zootoca vivipara</i>						✓4							
Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Middele groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
wettelijke belangen:														
8.74l, lid 1, b, 6°	ikv RO en gebruik van gebieden	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.74l, lid 1, b, 9°	voorkomen onnodig lijden										✓			
8.74l, lid 1, b, 10°	ikv bestendig beheer of onderhoud landbouw of bosbouw	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
8.74l, lid 1, b, 11°	ikv bestendig beheer of onderhoud overig	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8.74l, lid 1, b, 12°	ikv bestendig beheer of onderhoud landschappelijke kwaliteiten bepaald gebied	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	
(geldt alleen voor vrijgestelde amfibieën) ikv bescherming wilde flora, fauna & habitats, en onderzoek & onderwijs										✓				
schadelijke handelingen:														
art. 11.54, lid 1, onder a Bal	doden	✓**		✓**		✓**					✓**	✓	✓	✓
art. 11.54, lid 1, onder a Bal	vangen	✓**	✓	✓**	✓**	✓**	✓	✓	✓**	✓	✓	✓	✓	✓
art. 11.54, lid 1, onder b Bal	beschadigen of vernielen vaste voortplantings- of rustplaatsen	✓	✓	✓**	✓	✓	✓	✓	✓**	✓	✓	✓	✓	✓

Legenda:

✓ soort is vrijgesteld

* voor deze soorten daarnaast uitzondering in/op gebouwen en bijbehorende erven art. 11.54, lid 2, onder a Bal

** de vrijstelling is verleend onder specifieke voorwaarden. Doden is niet altijd voor iedere soort toegestaan. Vangen mag vaak alleen met toegestane middelen. Ga naar de betreffende verordening of regeling voor meer informatie.

1 de vrijstelling geldt in de periode maart- april en juli tot en met november

2 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met februari

3 de vrijstelling geldt in de periode juli, augustus en september

4 de vrijstelling geldt in de periode 15 augustus tot en met 15 oktober

Opmerking bij Friesland: Er gelden allerlei aanvullende voorschriften aan de vrijstelling mbt doden, vangen, vrijlaten en beschadigen of vernielen van verblijfplaatsen.

Legenda 'Overzicht algemene vrijstelling soorten per provincie'.

Bijlage 3. Fotobijlage







Bijlage 4. Geraadpleegde bronnen:

<https://www.verspreidingsatlas.nl>

<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/>

<https://www.regelink.net/kenniscentrum/beschermde-soorten-wet-natuurbescherming/>

<https://calculator.aerius.nl>

<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>

<https://pdokviewer.pdok.nl/>

<https://www.ndff.nl/>

Bijlage 14 Voortoets stikstof



MEMO

Aan: Meeree Ontwikkeling BV
Van: Buro Ontwerp & Omgeving
Projectnr.: 3919.02
Datum: 08-12-2024
Betreft: Voortoets stikstof Akkerstraat te Gaanderen

1. Inleiding

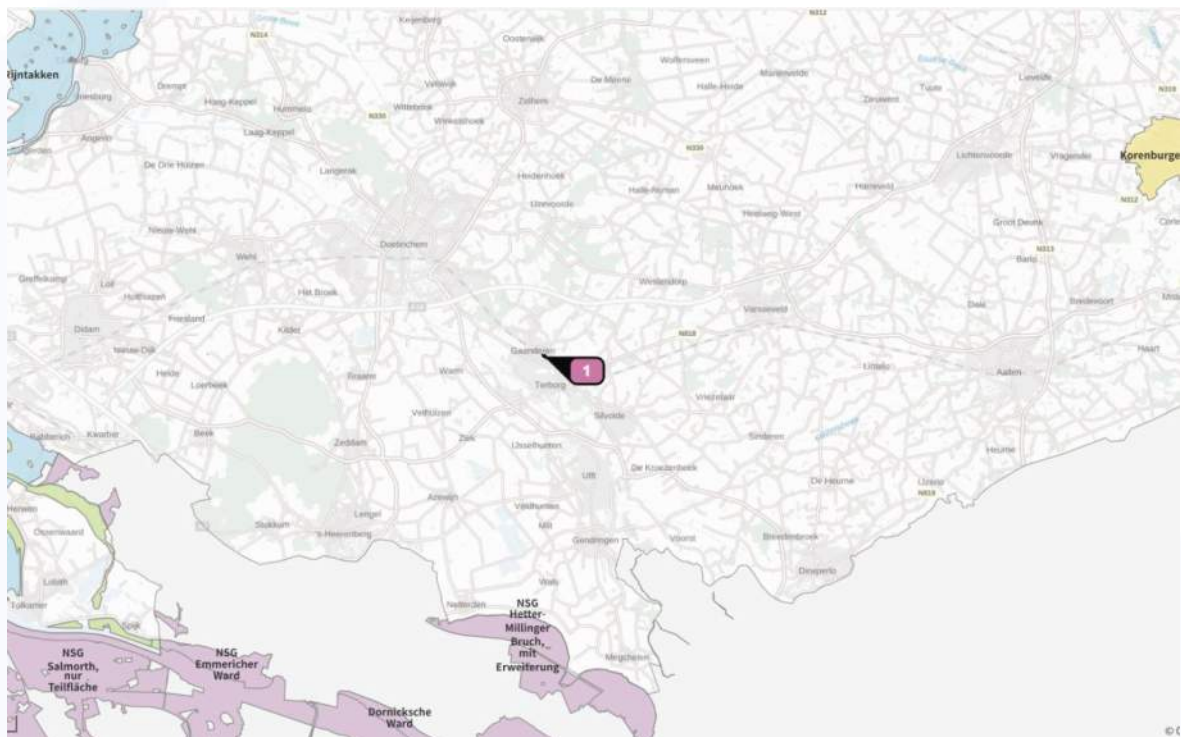
In opdracht van Meeree Ontwikkeling BV heeft Buro Ontwerp & Omgeving onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van de realisatie en het gebruik van achttien nieuwbouwwoningen aan de Akkerstraat te Gaanderen. Het plan omvat de bouw van twee vrijstaande woningen, twee twee-onder-één-kap-woningen en veertien rijtjeswoningen. Hiernaast zal tevens een wadi aangelegd worden. Op de onderstaande afbeelding is de globale ligging van het plangebied weergegeven (Figuur 1).



Figuur 1. Luchtfoto van het plangebied aan de Akkerstraat te Gaanderen (rood kader).

Ligging Natura 2000

In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied betreft het in Duitsland gelegen 'Klevsche Landwehr, Anholtsche Issel, Feldschlaggraben und Regnieter Bach' dat op circa 7,3 kilometer ten zuiden van het plangebied ligt. Andere Natura 2000-gebieden op minder dan 10 km afstand zijn de eveneens in Duitsland gelegen 'NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung' (ca. 8,6 km) en 'VSG Unterer Niederrhein' (ca. 8,6 km). Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied in Nederland betreft 'Rijntakken' en is gelegen op 15,5 km afstand. Op de navolgende kaart is de ligging van het plangebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven (Figuur 2).



Figuur 2. Ligging plangebied (label 1) ten opzichte van de Natura 2000-gebied (groen, blauw, paars en geel).

Volgens de Omgevingswet moet worden uitgesloten dat significante negatieve effecten kunnen optreden in Natura 2000-gebieden. Bij negatieve effecten wordt de ontwikkeling gedefinieerd als een Natura 2000-activiteit, welke vergunningplichtig is. Stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of andere handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn. Een verdere toename van de stikstofdepositie is alleen toegestaan met een passende beoordeling. Daarom dient voor nieuwe plannen en projecten onderzocht te worden of er sprake is van een significante depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden.

Doelstelling van het onderzoek

De voortoets stikstof heeft tot doel de NO_x -emissies (stikstofoxiden) en NH_3 -emissies (ammoniak) naar de lucht door het voornemen inzichtelijk te maken en de toename van stikstofdepositie als gevolg hiervan op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden te berekenen. De voortoets stikstof wordt afgesloten met conclusies waarbij duidelijk wordt of in het kader van de Omgevingswet significante effecten kunnen worden uitgesloten.

2. Werkwijze

Algemeen

Op basis van de berekende NO_x - en NH_3 -emissies die een project of andere handeling van een plan uitstoot wordt met een verspreidingsmodel de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en leefgebieden in Natura 2000-gebieden berekend. Er wordt gebruik gemaakt van AERIUS voor wat betreft informatie over de actuele stikstofdepositie en kritische depositiewaarde (KDW) van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de Natura 2000-gebieden. Depositieberekeningen zijn uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS Calculator.

Significante effecten kunnen worden uitgesloten als door het project, andere handeling of planologische mogelijkheden geen toename in stikstofdepositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van Natura 2000-gebieden. Hiervan is sprake als de berekende toename in stikstofdepositie niet groter is dan 0,00 mol N/ha/jr. Indien dit het geval is, is er geen passende beoordeling nodig voor wat betreft stikstof.

Onderzoeksopzet

In dit onderzoek zijn de NO_x - en NH_3 -emissies gedurende de realisatiefase (hoofdstuk 3) en de gebruiksfase (hoofdstuk 4) onderzocht. In hoofdstuk 5 wordt met deze gegevens berekend of er een toename van stikstofdepositie plaatsvindt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

3. Emissie realisatiefase

Mobiele werktuigen

Tijdens de realisatiefase ontstaan NO_x-emissies door de inzet van mobiele werktuigen, auto's en vrachtwagens. De inzet van de mobiele werktuigen en voertuigbewegingen is ingeschat aan de hand van de werkelijk verwachte inzet voor de realisatie van achttien nieuwbouwwoningen aan de Akkerstraat te Gaanderen. Er is gerekend met de volgende realisatiefasen:

- Bouwrijp maken;
- Leveren elementen;
- Beton storten;
- Aanbrengen elementen en afbouw;
- Woonrijp maken;
- Graafwerkzaamheden voor de aanleg van een wadi.

Voor de aanvoer met licht verkeer, middelzwaar vrachtverkeer en zwaar vrachtverkeer zijn de totale verkeersbewegingen in beeld gebracht. De realisatiefase bedraagt circa één jaar. In onderstaande tabel is het overzicht van mobiele werktuigen en voertuigbewegingen weergegeven tijdens de realisatiefase.

Overzicht mobiele werktuigen Akkerstraat te Gaanderen						
Werktuig	Brandstof	Vermogen (kW)	Draaiuren (uur/jr)	Brandstof-verbruik (l/uur)	Brandstof-verbruik (l/jr)	AdBlue-verbruik (l/jr)
Shovel	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	100	80	13,44	1075	65
Rupsdumper	Stage V, ≥ 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	75	80	9,74	779	47
Graafmachine	Stage V, ≥ 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	105	120	13,42	1610	97
Boorstelling	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	150	72	19,89	1432	86
Mixer pomp	Stage IV, 2014 - 2018, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	200	72	26,35	1897	114
Mobiele hijskraan	Stage V, ≥ 2019, 75 - 560 kW, diesel, SCR: ja	181	88	22,75	2002	120
Trilplaat	Werktuig op benzine, 4-Takt	10	32	1,92	61	n.v.t.
Elektrische bouwlift	n.v.t.	1,5	120	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Aantal voertuigbewegingen licht verkeer				totaal/jr		2600
Aantal voertuigbewegingen middelzwaar vrachtverkeer				totaal/jr		520
Aantal voertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer				totaal/jr		260

Voor de bepaling van de emissie is uitgegaan van de volledige uitvoering van de realisatiefase in het jaar 2025. Naast emissie door mobiele werktuigen gaat het om 2.600 ritten met licht verkeer, 520 ritten met middelzwaar vrachtverkeer en 260 ritten met zwaar vrachtverkeer.

Uitgangspunten brandstofverbruik

Voor de bepaling van het specifieke brandstofverbruik van elk mobiele werktuig is er gebruik gemaakt van publicatie 34638932 bij rapport TNO 2021 R12305 AUB.¹ Met dit hulpmiddel wordt het specifieke brandstofverbruik berekend op basis van het vermogen en het bouwjaar van het desbetreffende werktuig. Om tot een volledige uitkomst te komen dient er echter ook rekening te worden gehouden met de typische motorbelastingen op basis van aandrijfconfiguratie en inzet (continu, stationair, stand-by) van de desbetreffende werktuigen.² Tabel 5 uit rapport TNO 2021 R12305 AUB biedt gemiddelde motorbelastingen aan de hand van deze aspecten. Door deze gemiddelde motorbelastingen toe te passen bij het bepalen van het specifiek brandstofverbruik is het stationair of stand-by draaien van mobiele werktuigen automatisch onderdeel van de AERIUS-berekening.

Uitgangspunten AdBlue-verbruik

Conform de “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024” is voor mobiele werktuigen de AUB-methode gehanteerd, waarbij rekening is gehouden met AdBlue-verbruik, het aantal uren en brandstofverbruik.³ Het brandstofverbruik en verbruik van AdBlue is berekend op basis van het aantal draaiuren. Het verbruik van AdBlue in SCR-installaties varieert echter. Ook de belasting van de motor speelt hierin een grote rol. Conform de handreiking wordt uitgegaan van de normale waarden 3% (Stage IIIB 75 - 560 kW en Stage V $\geq$ 560 kW) of 6% (Stage IV 56 - 560 kW en Stage V 56 - 560 kW) van het dieselverbruik.

Uitgangspunten verkeersafwikkeling

De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het onderhavige project toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld⁴. Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt⁵. Daarnaast wordt in de Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator aangegeven dat de verhouding tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer meeweegt in de vraag of het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

1 <https://publications.tno.nl/publication/34638932/J5ZV26/TNO-2021-R12305-tab.xlsx>

2 TNO. (2021). AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen (2021 R12305)

3 BIJ12 (2024). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024.

4 https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/uitgebreid-zoeken/@89887/wanneer_is_het/

5 Uitspraak Raad van State E03.99.0110, d.d. 20 juni 2001

Het bouwverkeer rijdt vanuit het plangebied in zuidwestelijke richting via de Akkerstraat naar de Langstraat. Vervolgens rijdt het verkeer in noordwestelijke richting naar de Rijksweg. Uit het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) blijkt dat op een gemiddelde dag 8.876 voertuigen zich op de Rijksweg begeven, ten hoogte van de gemodelleerde verkeersroute⁶. Per jaar komt dit uit op 3.239.740 voertuigen. Onderhavige ontwikkeling zorgt in de realisatiefase voor een verkeersaantrekkende werking van in totaal 3.380 verkeersbewegingen per jaar. Dit is een toename van 0,10% ten opzichte van het totaal aantal verkeersbewegingen. Dit valt ruim binnen de instructie dat het verkeer in de berekening moet worden meegenomen tot het zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. In onderstaande tabel zijn de aantallen tevens uitgesplitst voor licht verkeer, middelzwaar vrachtverkeer en zwaar vrachtverkeer. Ook hier is te zien dat de toename in verkeersbewegingen als gevolg van de ontwikkelingen voor elke categorie zeer klein is. Hierdoor kan worden aangenomen dat het verkeer op de Rijksweg in het heersende verkeersbeeld is opgenomen.

Categorie	Voertuigbewegingen op de Rijksweg (aantal/jaar)	Beoogde toename verkeersbewegingen (aantal/jaar)	Percentage
Licht verkeer	2.713.775	2.600	0,10
Middelzwaar vrachtverkeer	322.660	520	0,16
Zwaar vrachtverkeer	203.305	260	0,12
Totaal	3.239.740	3.380	0,10

Uitgangspunten koude start

Bij de versie 2024 van de AERIUS Calculator (actualisatie van 1 oktober 2024) is de 'koude start' van (motor)voertuigen als verkeersemisatie toegevoegd, aanvullend op de al bestaande vervoersbewegingen in de calculator. Volgens de definitie van BIJ12 betreft een 'koude start' het fenomeen dat voertuigen met een koude motor meer emissie uitstoten dan voertuigen met een warme motor. De koude start heeft een overgang richting warme motor die van korte duur is⁷. Hierbij is het uitgangspunt dat er sprake is van een koude start na twee uur geparkeerd staan. Voor de realisatiefase is de koude start gemodelleerd binnen het gehele plangebied. Van het licht verkeer is 100% van de voertuigen als koude start opgenomen, van het middelzwaar en zwaar verkeer is 0% opgenomen als koude start. Hierbij is het uitgangspunt geweest dat van het bouwverkeer het licht verkeer bestaat uit de voertuigen waarmee werknemers de locatie bezoeken voor volle werkdagen. Het middelzwaar en zwaar verkeer bestaat uit aan- en afvoer van bouw materieel en onderdelen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat 100% van de voertuigen gelijk staat aan 50% van de voertuigbewegingen welke gemodelleerd zijn voor het verkeer. De bewegingen zijn immers aankomst én vertrek van de locatie, echter wordt het voertuig alleen bij vertrek (koud) gestart.

⁶ <https://www.cimlk.nl/kaart>

⁷ Bij12 Expertiseteam Stikstof en Natura 2000, Handreiking Koude Start 2024

4. Emissie gebruiksfase

Programma

Het beoogde programma voor het plangebied bedraagt de realisatie van achttien nieuwbouwwoningen, welke gasloos zullen worden opgeleverd.

Verkeersaantrekkende werking

De verkeersgeneratie is bepaald met behulp van CROW-publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren. Van parkeercijfers naar parkeernormen" (december, 2018) en "Demografische kerncijfers per gemeente" van het CBS. De verkeersaantrekkende werking is afhankelijk van de stedelijkheid van de gemeente, de ligging t.o.v. het centrum en het woningtype. Gaanderen is gelegen in gemeente Doetinchem. Het CBS typeert de gemeente Doetinchem als een 'matig stedelijke gemeente'⁸.

Grootte en stedelijkheid van gemeenten		
Regio's	Gemeentegrootte	Stedelijkheid
	Omschrijving	Omschrijving
Doetinchem	50 000 tot 100 000 inwoners	Matig stedelijk

Bron: CBS

Volgens het CROW kan de ligging van het plangebied worden getypeerd als 'rest bebouwde kom' aangezien de locatie binnen de bebouwde kom van Gaanderen ligt, maar niet in of vlak rond het centrum ligt. De verkeersaantrekkende werking voor achttien nieuwbouwwoningen op een dergelijke locatie is daarmee als volgt:

Overzicht verkeersbewegingen (rest bebouwde kom)					
Type	Aantal	Norm (min)	Norm (max)	Gemiddeld	Bewegingen per etmaal (max)
Koop, huis, vrijstaand	2	7,8	8,6	8,2	17,2
Koop, huis, twee-onder-een-kap	2	7,4	8,2	7,8	16,4
Koop, huis, tussen/hoek	14	6,7	7,5	7,1	105,0
	Totaal per jaar				50589
	Vrachtverkeer per woning		0,018		
	Aantal woningen	18	0,324		
	Per jaar	365 dagen	118		

⁸ <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83859NED/table?dl=2944A>

De verkeersaantrekkende werking van het plan is maximaal 138,6 voertuigbewegingen per etmaal. Op jaarbasis zijn dit $[138,6 \times 365 =]$ 50.589 ritten.

In de CROW-publicatie is het volgende over vrachtverkeer opgenomen: “het vrachtverkeer naar en van woongebieden is doorgaans verwaarloosbaar, maar is wel in de cijfers verwerkt. Als gemiddelde kan worden gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per werkdagemaal”. Een werkdag kan naar weekdag worden omgerekend door te delen met 1,11. Per weekdagemaal zijn er dus $[0,02 \div 1,11 =]$ 0,018 vrachtverkeerbewegingen per woning. Op jaarbasis is er met achttien woningen sprake van een toename van $[(0,018 \times 18) \times 365 =]$ 118 ritten met zwaar vrachtverkeer. Het aantal ritten licht verkeer is dus $[50.589 - 118 =]$ 50.471 per jaar.

Uitgangspunten verkeersafwikkeling

De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het onderhavige project toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld⁹. Volgens de bestendige rechtspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij wordt aangesloten bij de Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator van BIJ12¹⁰.

Daarnaast wordt in de Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator aangegeven dat de verhouding tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer meeweegt in de vraag of het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Het verkeer rijdt vanuit het plangebied in zuidwestelijke richting via de Akkerstraat naar de Langstraat. Vervolgens volgt het verkeer in noordwestelijke richting de Rijksweg. Uit het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIMLK) blijkt dat op een gemiddelde dag 8.876 voertuigen zich op de Rijksweg begeven, ten hoogte van de gemodelleerde verkeersbewegingen. Per jaar komt dit uit op 3.239.740 voertuigen. Onderhavige ontwikkeling zorgt in de gebruiksfase voor een verkeersaantrekkende werking van in totaal 50.589 verkeersbewegingen per jaar. Dit is een toename van 1,56% ten opzichte van het totaal aantal verkeersbewegingen. Dit valt ruim binnen de instructie dat het verkeer in de berekening moet worden meegenomen tot het zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. In onderstaande tabel zijn de aantallen tevens uitgesplitst voor licht verkeer, middelzwaar vrachtverkeer en zwaar vrachtverkeer. Ook hier is te zien dat de toename in verkeersbewegingen als gevolg van de ontwikkelingen voor elke categorie zeer klein is. Hierdoor kan worden aangenomen dat het verkeer op de Rijksweg in het heersende verkeersbeeld is opgenomen.

9 https://www.infomil.nl/vaste-onderdelen/uitgebreid-zoeken/@89887/wanneer_is_het/

10 ABRvS 1 september 2021, ECLI:NL:RVS:2021:1960

Categorie	Voertuigbewegingen op de Rijksweg (aantal/jaar)	Beoogde toename verkeersbewegingen (aantal/jaar)	Percentage
Licht verkeer	2.713.775	50.471	1,86
Middelzwaar vrachtverkeer	322.660	0	-
Zwaar vrachtverkeer	203.305	118	0,06
Totaal	3.239.740	50.589	1,56

Uitgangspunten koude start

Voor de gebruiksfase is de koude start ruim gemodelleerd binnen het gehele plangebied. Deze modellering is gebruikt doordat binnen het gebied parkeergelegenheid gerealiseerd zal worden. het licht verkeer is 100% van de voertuigen als koude start opgenomen, van het zwaar verkeer is 0% opgenomen als koude start. Hierbij is het uitgangspunt geweest dat het licht verkeer bestaat uit de voertuigen waarmee bewoners en bezoekers de locatie bezoeken voor perioden langer dan twee uur. Het zwaar verkeer bestaat uit leveranciers en (overheids)diensten welke spullen afleveren en/of ophalen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat 100% van de voertuigen gelijk staat aan 50% van de voertuigbewegingen welke gemodelleerd zijn voor het verkeer. De bewegingen zijn immers aankomst én vertrek van de locatie, echter wordt het voertuig alleen bij vertrek (koud) gestart.

Emissie huishoudens

Conform de gegevensset 'kentallen Ruimtelijke plannen' van RIVM/EZ, behorende bij de AERIUS-factsheet 'Ruimtelijke plannen – Emissiefactoren' is de NH₃-emissie van huishoudens voor nieuwbouwwoningen 0 kg/jr. Ook de NO_x-emissie is verwaarloosbaar, aangezien de geplande woningen gasloos zullen worden opgeleverd (Emissiefactor = 0 kg/jr).

Tauw heeft in 2018 in opdracht van BIJ12 emissiekentallen NO_x voor huishoudens bepaald vanwege sfeerhaarden en barbecues. Voor een grondgebonden woning wordt uitgegaan van een emissiefactor van 0,44 kg NO_x per jaar. Van de achttien woningen zijn alle woningen grondgebonden. Voor de 18 woningen kan worden uitgegaan van een emissie van $[0,44 \times 18 =] 7,92$ kg NO_x per jaar.

5. AERIUS-berekening

Uitgangspunten berekeningen

Met de meest recente versie van AERIUS Calculator zijn de eerder genoemde emissiebronnen gemodelleerd, waarbij wordt opgemerkt dat:

- Het wegverkeer is gemodelleerd als lijnbron voor de vervoersbewegingen en als vlakbron voor de koude start;
- AERIUS hanteert een minimum van 1,0 voertuig;
- Als het voertuigaantal per etmaal lager is dan 1,0 is het aantal per jaar weergegeven;
- De emissie door mobiele werktuigen, sfeerhaarden en barbecues is gemodelleerd als oppervlaktebron.

Rekenresultaten realisatiefase

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator voor het jaar 2025 aangezien dit het eerste jaar is waarin de werkzaamheden theoretisch gezien kunnen worden uitgevoerd.

Uit de rekenresultaten blijkt dat op verschillende stikstofgevoelige leefgebieden en habitattypen van Natura 2000-gebieden geen toename aan stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jr plaatsvindt. De rekenresultaten voor de realisatiefase zijn als bijlage 1 bij deze memo gevoegd.

Rekenresultaten gebruiksfase

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator voor het rekenjaar 2026, aangezien dit het eerste jaar is waarin de woningen theoretisch gezien in gebruik kan worden genomen.

Uit de rekenresultaten blijkt dat op verschillende stikstofgevoelige leefgebieden en habitattypen van Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jr plaatsvindt. De rekenresultaten voor de gebruiksfase zijn als bijlage 2 bij deze memo gevoegd.

Conclusie

Uit de uitgevoerde voortoets stikstof blijkt dat de realisatie en het gebruik van achttien woningen aan de Akkerstraat te Gaanderen niet leidt tot een toename aan stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jr op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van Natura 2000-gebieden. Met betrekking tot stikstofdepositie kan worden opgemerkt dat er geen significante effecten zijn op Natura 2000-gebieden. De ontwikkeling betreft dus geen Natura 2000-activiteit zoals beschreven in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl), waardoor de aanvraag van een omgevingsvergunning niet aan de orde is.

Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-berekening realisatiefase 2025

Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase 2026

Bijlage 1



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Buro Ontwerp & Omgeving
Akkerstraat,
7011 Gaanderen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

3919.02
Voortoets stikstof realisatiefase 2025

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RRAxCYD3j8RM
08 januari 2025, 16:52
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Realisatiefase 2025 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	2,3 kg/j	57,7 kg/j

Resultaten

Realisatiefase 2025 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

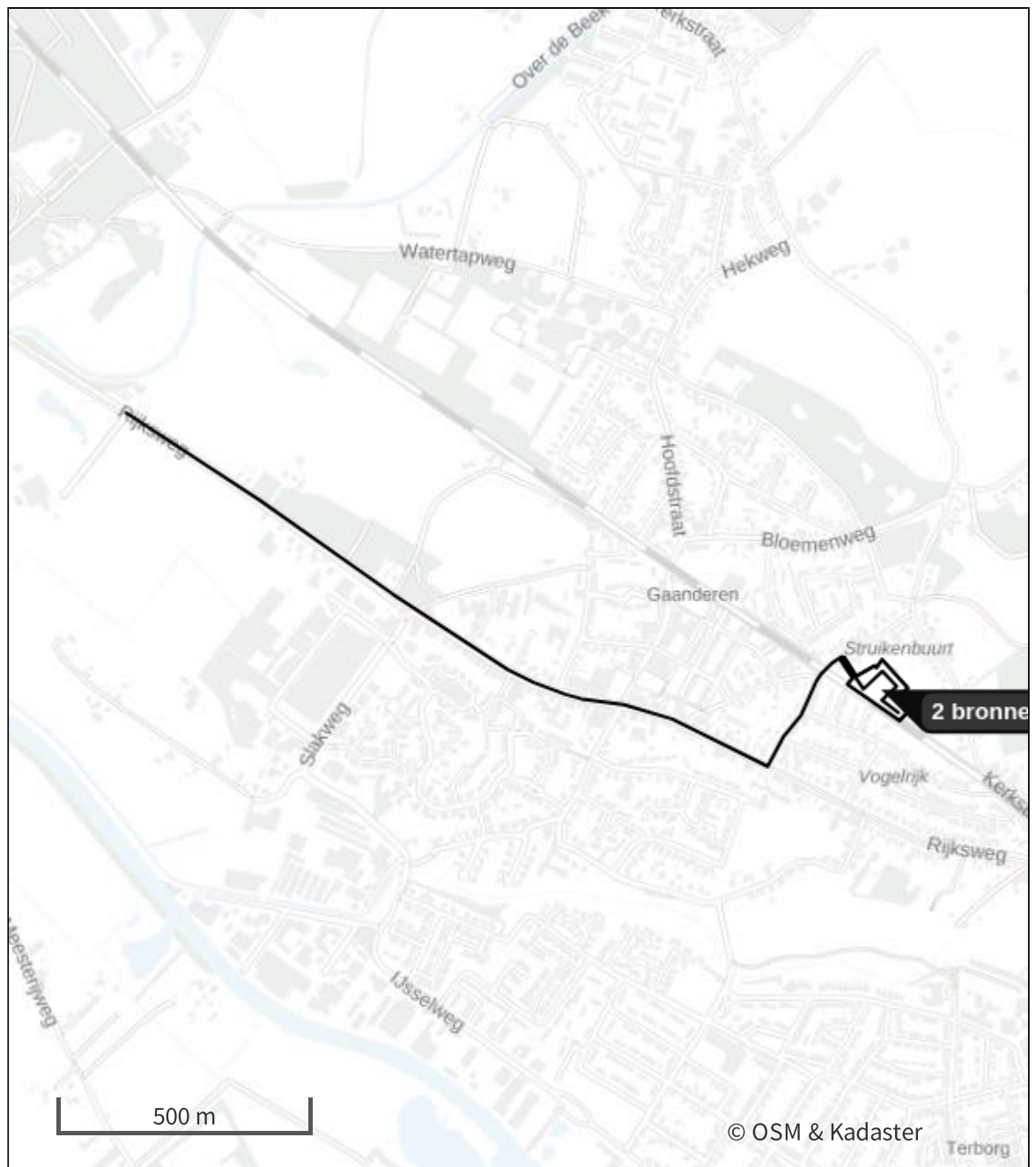
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Realisatiefase 2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	2,1 kg/j	49,7 kg/j
2 Verkeer Koude start: overig Koude start	57,9 g/j	0,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	7,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase 2025" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
17	NSG Gut Grindt u. NSG Rheinaue zw. Km 830,7 - 833,2, nur Teilfl. (24 km)	X:225673 Y:414434	-
2	NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung (9 km)	X:220877 Y:429600	-
3	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (9 km)	X:220907 Y:429599	-
4	NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M. (12 km)	X:220167 Y:426286	-
5	Dornicksche Ward (13 km)	X:215870 Y:426762	-
6	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (13 km)	X:215294 Y:426812	-
7	NSG Emmericher Ward (13 km)	X:212418 Y:428330	-
8	NSG Grietherorter Altrhein (13 km)	X:219424 Y:425028	-
9	Kalflack (13 km)	X:213993 Y:426704	-
10	NSG Salmorth, nur Teilfläche (16 km)	X:208333 Y:428199	-
11	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (16 km)	X:209569 Y:426117	-
12	Wisseler Dünen (18 km)	X:218411 Y:420823	-
1	Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bach (7 km)	X:224754 Y:431688	-
13	NSG Altrhein Reeser Eyland, mit Erweiterung (19 km)	X:225708 Y:419667	-
14	NSG Reeser Schanz (20 km)	X:225103 Y:418719	-
15	NSG Sonsfeldsche Bruch, Hagener Meer und Düne, mit Erweiterung (20 km)	X:230086 Y:419568	-
16	NSG Lohwardt/Reckerfeld, Hübsche Grändort, nur Teilfl., mit Erw. (22 km)	X:226273 Y:416324	-

Realisatiefase 2025, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x			49,7 kg/j
Locatie	X:221492,91 Y:438260,67		NH ₃			2,1 kg/j
Oppervlakte	0,77 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1075 l/j	80 u/j	65 l/j	NO _x	6,0 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1610 l/j	120 u/j	97 l/j	NO _x	9,1 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Rupsdumper	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	779 l/j	80 u/j	47 l/j	NO _x	4,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Boorstelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1432 l/j	72 u/j	86 l/j	NO _x	8,1 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Mixerpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1897 l/j	72 u/j	114 l/j	NO _x	10,5 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Mobiele hijskraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2002 l/j	88 u/j	120 l/j	NO _x	11,3 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 4takt	61 l/j			NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:221492,91 Y:438260,67	NH ₃	57,9 g/j
Oppervlakte	0,77 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	1.300,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer binnen plangebied	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:221495,87 Y:438294,93	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	253,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 22,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.600,0 /jaar		100,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	520,0 /jaar		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	260,0 /jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer binnen bebouwde kom		Links	Rechts	NO _x	5,5 kg/j
Locatie	X:220847,38 Y:438252,3	Type scherm	-	-	NO ₂	1,3 kg/j
Lengte	1.445,22 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.600,0 /jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	520,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	260,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer buiten bebouwde kom		Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:220106,48 Y:438729,15	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	320,52 m	Hoogte	-	-	NH ₃	33,5 g/j
Wegtype	Buitenweg		Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.600,0 /jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	520,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	260,0 /jaar		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 2



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Buro Ontwerp & Omgeving
Akkerstraat,
7011 Gaanderen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

3919.02
Voortoets stikstofgebruiksfase 2026

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RR1FXXTatZFZ
08 januari 2025, 16:53
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase 2026 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	2,4 kg/j	36,4 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase 2026 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

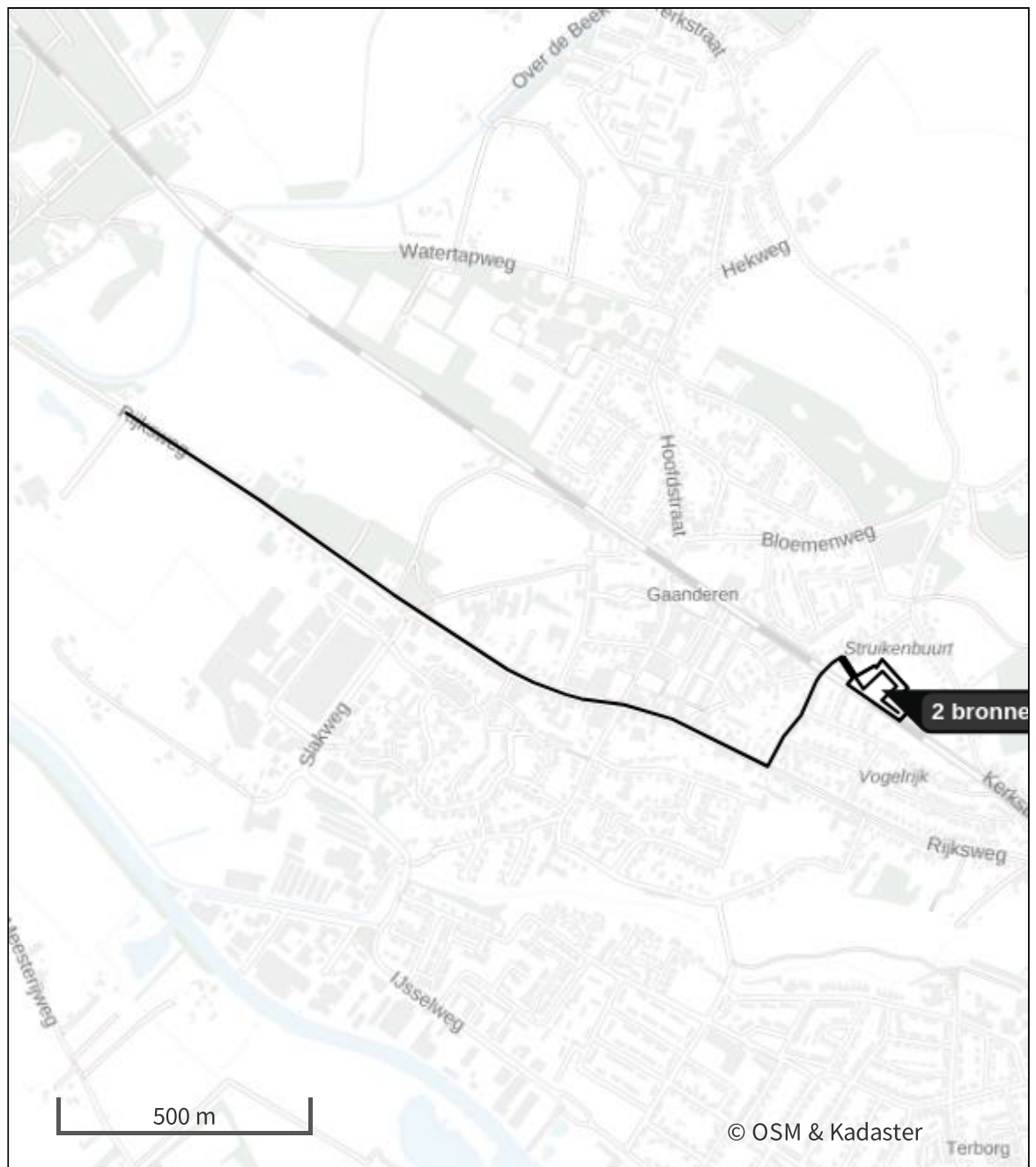
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase 2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Woningen Sfeerhaarden en barbecues	-	7,9 kg/j
2	Verkeer Koude start: overig Koude start	1,1 kg/j	6,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	1,3 kg/j	21,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase 2026" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
17	NSG Gut Grindt u. NSG Rheinaue zw. Km 830,7 - 833,2, nur Teilfl. (24 km)	X:225673 Y:414434	-
2	NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung (9 km)	X:220877 Y:429600	-
3	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (9 km)	X:220907 Y:429599	-
4	NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M. (12 km)	X:220167 Y:426286	-
5	Dornicksche Ward (13 km)	X:215870 Y:426762	-
6	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (13 km)	X:215294 Y:426812	-
7	NSG Emmericher Ward (13 km)	X:212418 Y:428330	-
8	NSG Grietherorter Altrhein (13 km)	X:219424 Y:425028	-
9	Kalflack (13 km)	X:213993 Y:426704	-
10	NSG Salmorth, nur Teilfläche (16 km)	X:208333 Y:428199	-
11	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (16 km)	X:209569 Y:426117	-
12	Wisseler Dünen (18 km)	X:218411 Y:420823	-
1	Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bach (7 km)	X:224754 Y:431688	-
13	NSG Altrhein Reeser Eyland, mit Erweiterung (19 km)	X:225708 Y:419667	-
14	NSG Reeser Schanz (20 km)	X:225103 Y:418719	-
15	NSG Sonsfeldsche Bruch, Hagener Meer und Düne, mit Erweiterung (20 km)	X:230086 Y:419568	-
16	NSG Lohwardt/Reckerfeld, Hübsche Grändort, nur Teilfl., mit Erw. (22 km)	X:226273 Y:416324	-

Gebruiksfasen 2026, Rekenjaar 2026

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Sfeerhaarden en barbecues	Uittreedhoogte Warmteinhoud	<u>1,0 m</u> <u>0,002 MW</u>	NO _x	7,9 kg/j
Locatie	X:221492,91 Y:438260,67	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,77 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	6,8 kg/j
Locatie	X:221492,91 Y:438260,67	NH ₃	1,1 kg/j
Oppervlakte	0,77 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	25.235,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer binnen plangebied	Links	Rechts	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:221495,87 Y:438294,93	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	253,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	50.471,0 /jaar		50,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	118,0 /jaar		50,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer binnen bebouwde kom	Links	Rechts	NO _x	15,8 kg/j
Locatie	X:220847,38 Y:438252,3	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,2 kg/j
Lengte	1.445,22 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	50.471,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	118,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer buiten bebouwde kom		Links	Rechts	NO _x	2,3 kg/j
Locatie	X:220106,48 Y:438729,15	Type scherm	-	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	320,52 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	50.471,0 /jaar			0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	118,0 /jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage 15 Trillingshinderonderzoek





Trillingshinderonderzoek woningbouw Akkerstraat te Gaanderen



Trillingshinderonderzoek woningbouw Akkerstraat te Gaanderen

Opdrachtgever: BOO – Bureau Ontwerp & Omgeving
Rapportnummer: H 9731-1-RA
Datum: 14 januari 2025
Referentie: HH/OJ/JMa/H 9731-1-RA
Verantwoordelijke: ir. J.A. Huizer
Opsteller: MSEng O. Joostensz
085 8228 795
o.joostensz@peutz.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Streefwaarden trillingniveaus	5
2.2	Situering planlocatie	6
3	Metingen en berekeningen	7
3.1	Meetmethode en meetinstrumenten	7
3.2	Meetposities	7
3.3	Meetresultaten	7
4	Beoordeling en conclusie	10

1 Inleiding

In opdracht van BOO - Buro Ontwerp & Omgeving is onderzoek verricht naar de optredende trillingniveaus ten gevolge van railverkeer ter hoogte van de geprojecteerde woningbouwlocatie aan de Akkerstraat te Gaanderen.

De beoogde nieuwbouwontwikkeling omvat de realisatie van circa 18 grondgebonden woningen. De dichtstbijgelegen gevellijn van de beoogde woningbouw is geprojecteerd op circa 16 meter van het spoor. Aangezien de afstand tot het spoor relatief klein is, zijn voelbare trillingen in de te realiseren woningen niet op voorhand uit te sluiten. Om woningbouw op de beoogde locatie planologisch inpasbaar te maken dient in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties onderzoek te worden verricht naar optredende trillingniveaus op maaiveld ten gevolge van railverkeer.

Doel van het onderzoek is het meettechnisch vaststellen van de optredende trillingniveaus op maaiveld in horizontale (X, Y) en verticale (Z) richting ten gevolge van het railverkeer en deze te toetsen aan de richtwaarden uit SBR Richtlijn B 'Hinder voor personen in gebouwen'. Indien de trillingniveaus op maaiveldniveau voldoen aan de richtwaarden uit deze SBR Richtlijn, is trillinghinder in de woningen (vrijwel) uitgesloten.

Het uitgevoerde onderzoek is in overeenstemming met de Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

2 Uitgangspunten

2.1 Streefwaarden trillingniveaus

De trillingniveaus vanwege het railverkeer ter plaatse van de geprojecteerde woningbouwlocatie worden getoetst aan de streefwaarden uit de Richtlijn B 'Hinder voor personen in gebouwen door trillingen, Meet- en beoordelingsrichtlijn' uit augustus 2002 van de Stichting Bouwresearch (SBR Richtlijn B).

Conform SBR Richtlijn-B worden voor nieuwe situaties en bij herhaald voorkomende trillingen gedurende lange tijd, waarvan in deze situatie sprake is, de in tabel weergegeven streefwaarden gehanteerd.

De streefwaarden hebben betrekking op voelbare trillingen tot 100 Hz. Boven 100 Hz worden trillingen door de mens in het algemeen niet meer voelbaar geacht. Bij de bepaling van de beoordelingsgrootheden worden de trillingniveaus gewogen, waarbij rekening wordt gehouden met de trillinggevoeligheid voor verschillende frequenties door mensen. Door deze frequentieweging ontstaat een dimensieloze eenheid.

t 2.1 Overzicht streefwaarden conform de Richtlijn SBR-B voor de gebouwfunctie wonen in een nieuwe situatie bij herhaald voorkomende trillingen gedurende lange tijd

Periode	A1	A2	A3
Dagperiode (07.00 – 19.00 uur)	0,1	0,4	0,05
Avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	0,1	0,4	0,05
Nachtperiode (23.00 - 07.00 uur)	0,1	0,2	0,05

De optredende trillingniveaus voldoen aan de streefwaarden indien voldaan wordt aan één van onderstaande twee voorwaarden:

- de waarde van de maximale trillingsterkte in een ruimte ($V_{\max}$) is ten hoogste A_1 ;
- de waarde van de maximale trillingsterkte in een ruimte ($V_{\max}$) is ten hoogste A_2 waarbij de trillingsterkte over de beoordelingsperiode in deze ruimte (V_{per}) ten hoogste A_3 is.

Treinpassages vinden plaats zowel in de dag-, avond- als nachtperiode. Volgens de meest recente dienstregeling (d.d. 15 december) is er op het betreffende traject geen treinverkeer tussen 00:50 uur en 06:40 uur. Dit betekent dat de streefwaarden voor de nachtperiode maatgevend zijn voor de beoordeling. Bovengenoemde streefwaarden zijn overigens geen wettelijke grenswaarden. Wel worden de SBR-richtlijnen in de jurisprudentie gehanteerd ter bepaling van de beoordelingscriteria.

Bij het voldoen aan de streefwaarden uit de SBR Richtlijn-B is er in het algemeen sprake van een acceptabele situatie, ondanks dat trillingniveaus groter dan 0,1 (zeer) licht voelbaar

3 Metingen en berekeningen

3.1 Meetmethode en meetinstrumenten

De trillingmetingen zijn uitgevoerd conform SBR Richtlijn-B en de 'Handreiking Nieuwbouw en Spoortrillingen'.

De trillingmetingen zijn uitgevoerd met behulp van vier trillingrecorders, fabricaat SYSCOM, type MR3000C met geïntegreerde XYZ-opnemer.

De metingen zijn geanalyseerd met behulp van het analyseprogramma Octave Syscom Program, fabricaat Peutz. De trillingopnemer is een triaxiale snelheidssensor en heeft een frequentiebereik van 1 tot 315 Hz.

3.2 Meetposities

In figuur f 2.1 zijn de locaties van de trillingopnemers tijdens de metingen weergegeven. De metingen zijn verricht op drie locaties nabij de toekomstige gevellijn van de meest nabij het spoor geprojecteerde woningen en op een locatie nabij de toekomstige gevellijn van verder gelegen woningen. Op alle meetlocaties is gedurende enkele uren bemand gemeten. Hierbij zijn passages van twintig treinen geregistreerd en gerelateerd aan de gemeten trillingniveaus. Dit aantal is voldoende om van een representatieve situatie te spreken. Er is geen noodzaak om langer te meten vanwege de afwezigheid van goederentreinen.

De meetposities I t/m III zijn gesitueerd op een afstand van circa 16 meter van de dichtstbijgelegen spoorstaaf. De meetpositie IV is gesitueerd op een afstand van circa 40 meter van de dichtstbijgelegen spoorstaaf.

3.3 Meetresultaten

In tabel t 3.1 zijn voor alle meetposities de gemeten waarden ($V_{\text{eff,max}}$) opgenomen, alsmede de waarde voor V_{per} . De in tabel gegeven trillingniveaus in de X-richting zijn evenwijdig aan het spoor, de trillingniveaus in Y-richting zijn loodrecht op het spoor. De optredende trillingniveaus zijn uitsluitend vanwege passerende treinen.

Bij meetpositie 1 zijn in de horizontale richting (zowel in X-richting als in Y-richting) verhoogde trillingniveaus gemeten.

t 3.1 Trillingniveaus gemeten op meetposities op 16 m vanaf de buitenste spoorstaaf

Meetpositie 1			Meetpositie 2			Meetpositie 3			Meetpositie 4		
x	y	z	x	y	z	x	y	z	x	y	z
Top 15 $V_{\text{eff,max},30,i}$											
1,23	1,22	0,48	0,36	0,46	0,35	0,45	0,35	0,35	0,24	0,25	0,18
1,04	1,14	0,42	0,32	0,42	0,33	0,36	0,34	0,32	0,24	0,23	0,17
1,03	1,14	0,42	0,32	0,42	0,32	0,34	0,33	0,27	0,23	0,23	0,17
1,01	1,07	0,41	0,32	0,41	0,32	0,33	0,32	0,26	0,21	0,22	0,17
0,98	0,69	0,40	0,30	0,38	0,29	0,31	0,31	0,25	0,21	0,21	0,16
0,58	0,58	0,27	0,29	0,37	0,29	0,29	0,30	0,25	0,21	0,20	0,16
0,50	0,53	0,27	0,28	0,37	0,29	0,28	0,29	0,24	0,20	0,19	0,16
0,49	0,48	0,26	0,28	0,35	0,28	0,26	0,23	0,24	0,20	0,19	0,16
0,42	0,47	0,25	0,26	0,30	0,26	0,26	0,20	0,22	0,19	0,18	0,15
0,41	0,35	0,24	0,26	0,30	0,26	0,26	0,20	0,20	0,19	0,18	0,14
0,40	0,33	0,23	0,26	0,29	0,26	0,25	0,20	0,18	0,18	0,18	0,13
0,39	0,32	0,23	0,25	0,29	0,24	0,25	0,19	0,17	0,18	0,15	0,12
0,38	0,28	0,23	0,24	0,28	0,22	0,24	0,17	0,16	0,17	0,14	0,12
0,33	0,25	0,23	0,23	0,26	0,22	0,23	0,17	0,16	0,15	0,13	0,11
0,30	0,24	0,19	0,22	0,21	0,21	0,23	0,16	0,16	0,14	0,12	0,10
$V_{\text{per,dag}} / V_{\text{per,avond}}$											
0,623	0,703	0,285	0,262	0,314	0,256	0,271	0,236	0,214	0,182	0,173	0,135
$V_{\text{per,nacht}}$											
0,270	0,304	0,123	0,113	0,136	0,111	0,117	0,102	0,093	0,079	0,075	0,058

In bijlage 1 zijn de gemeten trillingniveaus gedurende de meetperiode weergegeven voor alle meetposities. In bijlage 2 is voor elke meetpositie het spectrum in alle drie de meetrichtingen van een maatgevende treinpassage gegeven. Uit bijlage 2 volgt dat ten gevolge van treinpassages dominante trillingniveaus in het frequentiegebied 25 en 31,5 Hz optreden.

Treinpassages geven op alle meetposities intermitterend optredende piekniveaus gedurende het passeren van de betreffende trein. Het tijdniveauplaatje van de maatgevende passage is voor alle posities weergegeven in bijlage 3. Op meetpositie I zijn de gemeten trillingniveaus in alle richtingen aanzienlijk hoger dan op de overige meetposities. Dit verschijnsel treedt met name op in vijf van de twintig treinpassages. Het betreft hierbij treinen vertrekkende vanaf het station (treinen in de richting van Winterswijk). De reden voor deze hoge waarden is onbekend.



Meetpositie IV bevindt zich op een grotere afstand tot het spoor dan de overige drie meetposities. De grotere afstand tot het spoor leidt tot lagere waarden van de maximaal optredende trillingniveaus.

4 Beoordeling en conclusie

Uit de resultaten blijkt dat ter hoogte van de geprojecteerde gevellijn nabij het spoor de $V_{\max}$ -waarde vanwege treinpassages in de maatgevende (verticale) richting ten hoogste (afgerond) 0,52 bedraagt. In de horizontale richting bedraagt het maximale trillingniveau 1,71. Op grotere afstand van het spoor betreffen de maximale waarden voor de verticale en horizontale richting 0,18 en 0,25, respectievelijk.

De gemeten trillingniveaus op maaiveldniveau zijn hoger dan streefwaarde A_2 van 0,2 voor nieuwe situaties in de nachtperiode. De trillingniveaus op grotere afstand van het spoor zijn eveneens hoger dan streefwaarde A_2 .

De gemeten trillingsniveaus hebben een aanstootfrequentie van 25 à 31,5 Hz. Dergelijke hoogfrequente trillingen worden doorgaans sterk gedempt door een relatief zwaar en stijve fundering. Daarmee zal het mogelijk zijn om te voldoen aan de streefwaarden voor maximaal toelaatbare trillingniveaus in de geprojecteerde woningen, zowel ten aanzien van de streefwaarde A_2 voor het maximale trillingniveau als ten aanzien van de streefwaarde A_3 voor het gemiddelde trillingniveau V_{per} .

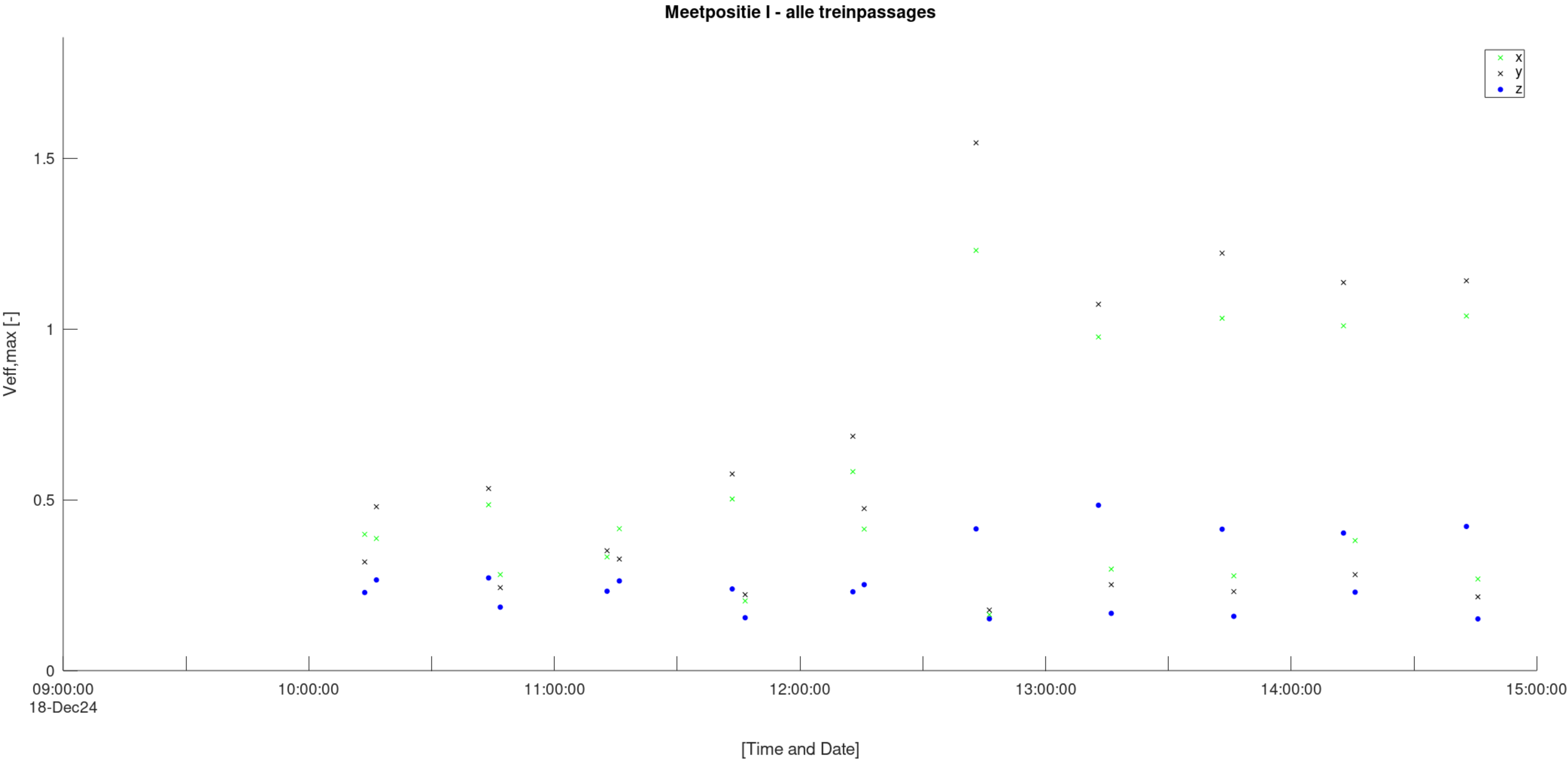
Bij de verdere uitwerking van het ontwerp van de woningen is het raadzaam na te gaan in hoeverre voldoende trillingreductie daadwerkelijk wordt gerealiseerd. Daarbij zal er ook zorg voor gedragen moeten worden dat eigenfrequenties van vloeren niet worden aangesloten op de aanstootfrequentie van de treinpassages teneinde resonantie te voorkomen.

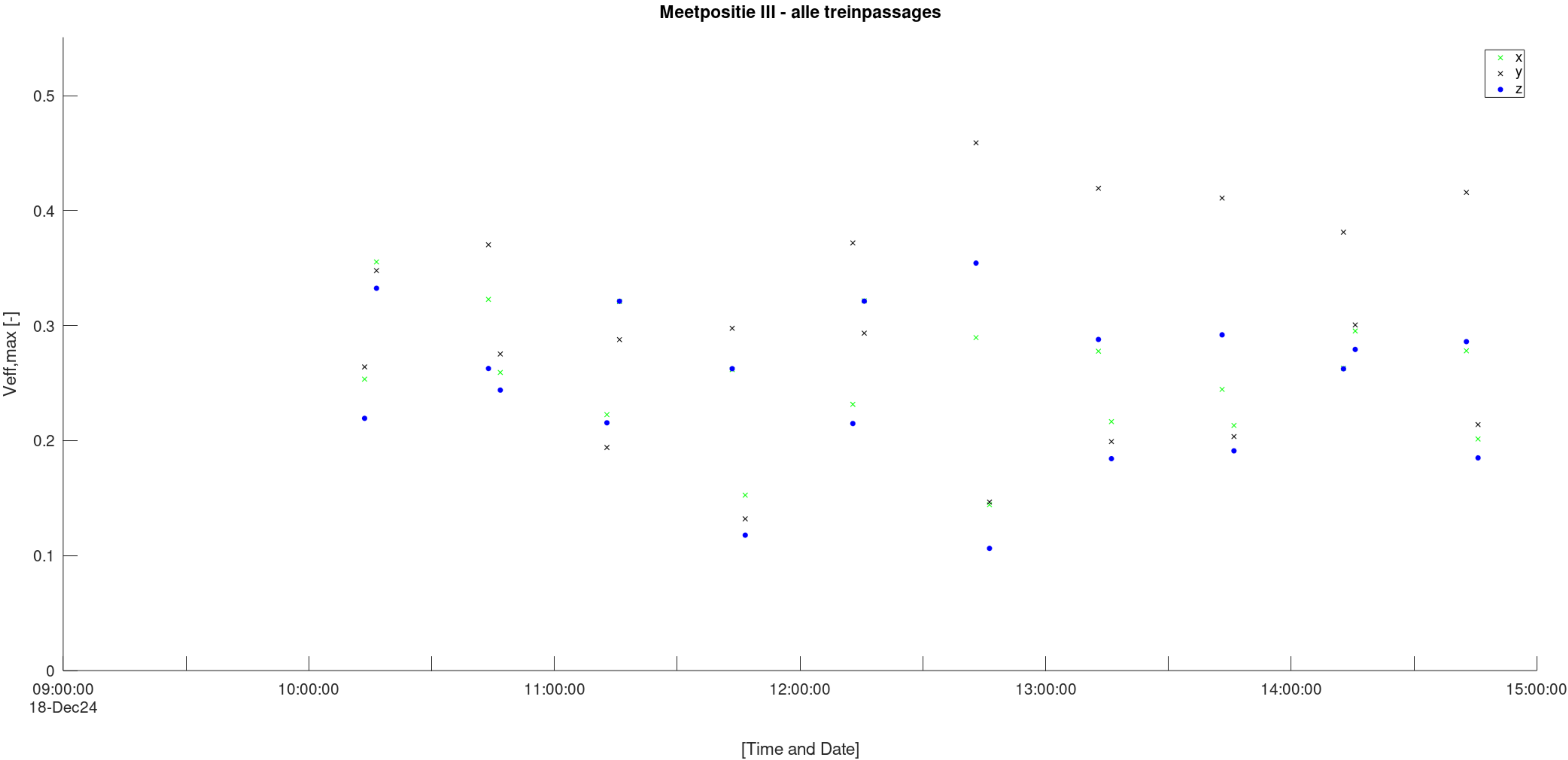
Geadviseerd wordt in een volgend stadium het ontwerp van de beoogde woningbouw door te rekenen op dempend vermogen van de fundatie om opslingering (resonantie) door aanstoting van eigenfrequenties van vloeren te voorkomen.

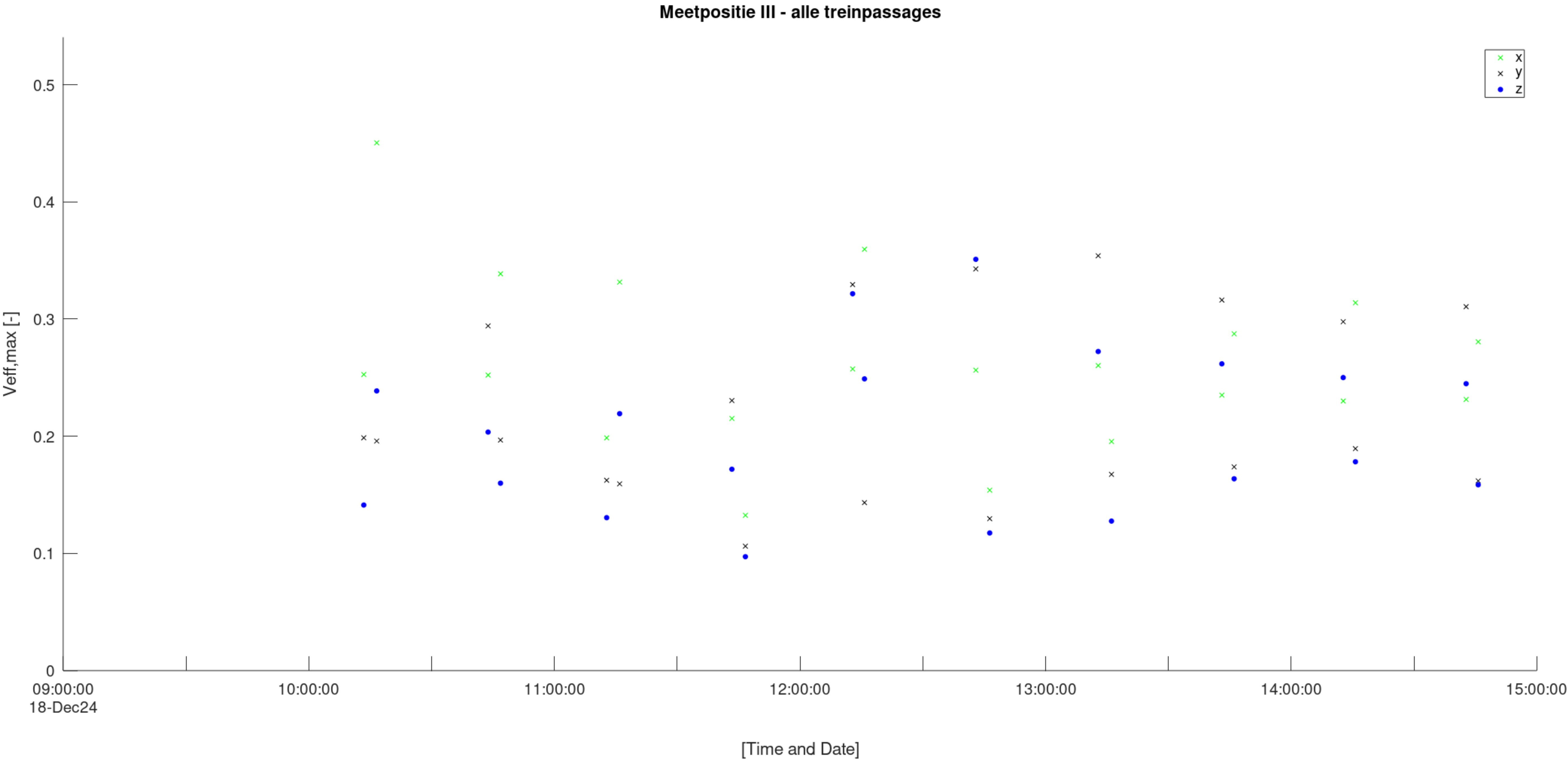
Dit rapport bevat 10 pagina's en 3 bijlagen.

**Bijlage 1 Gemeten
trilingniveaus**

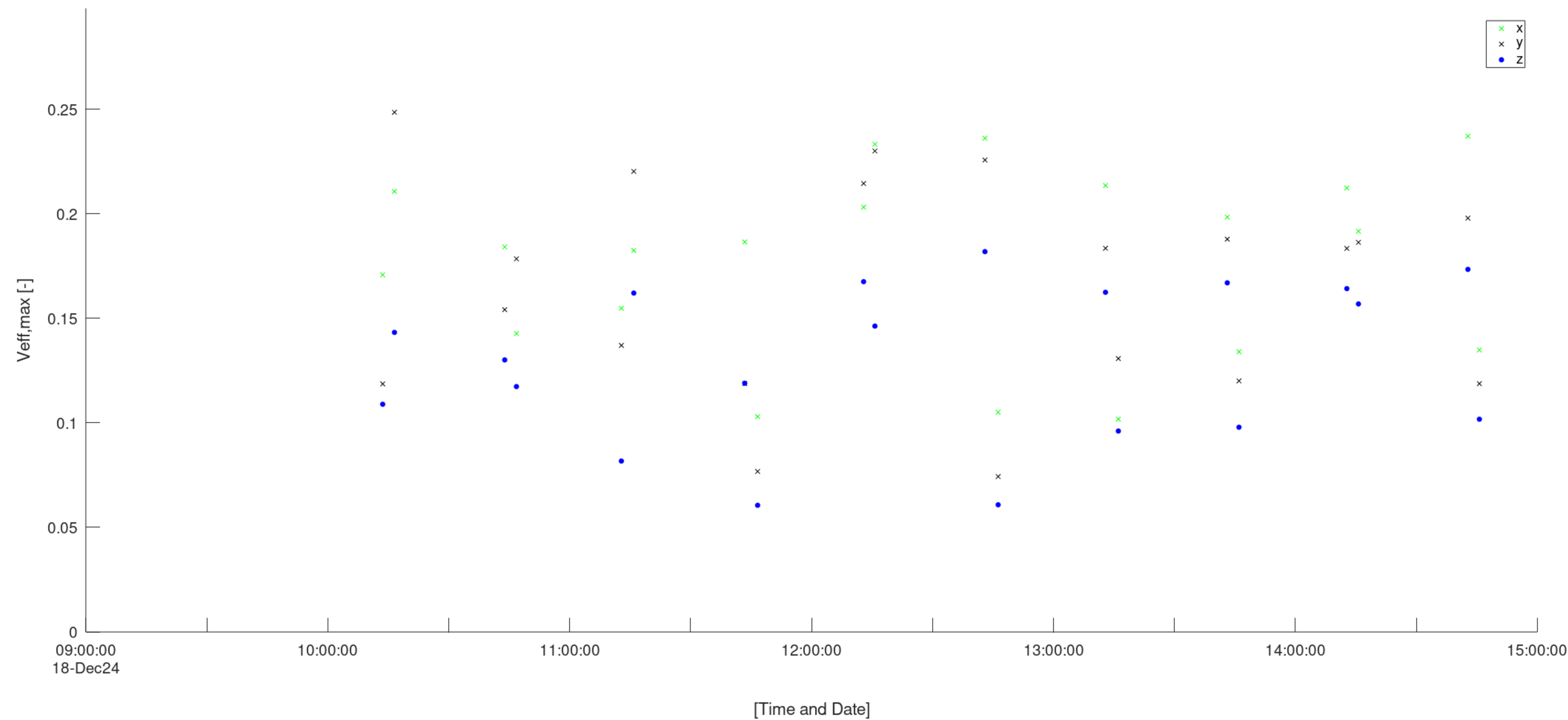








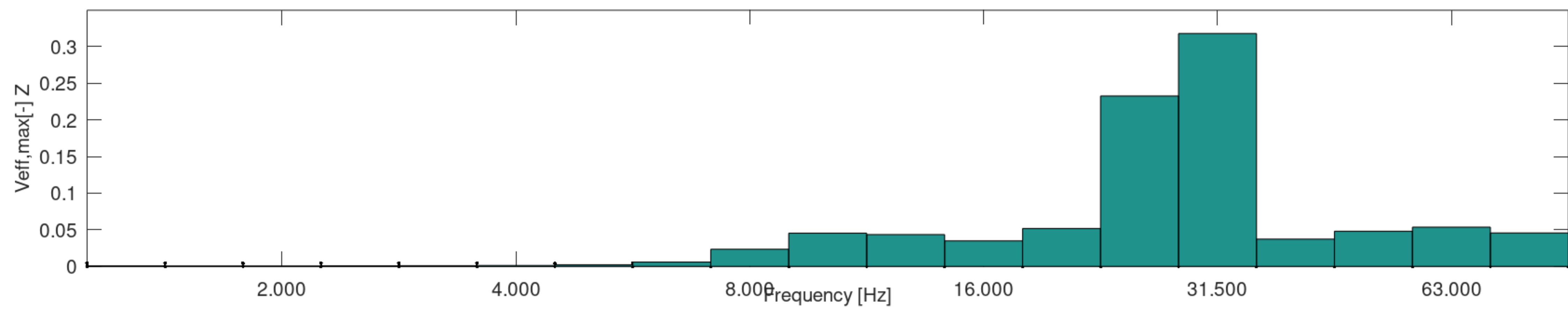
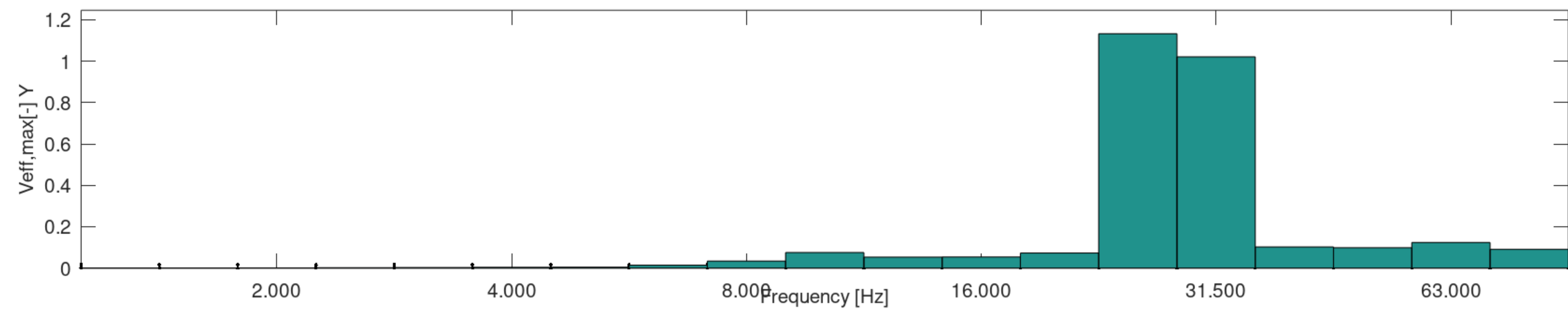
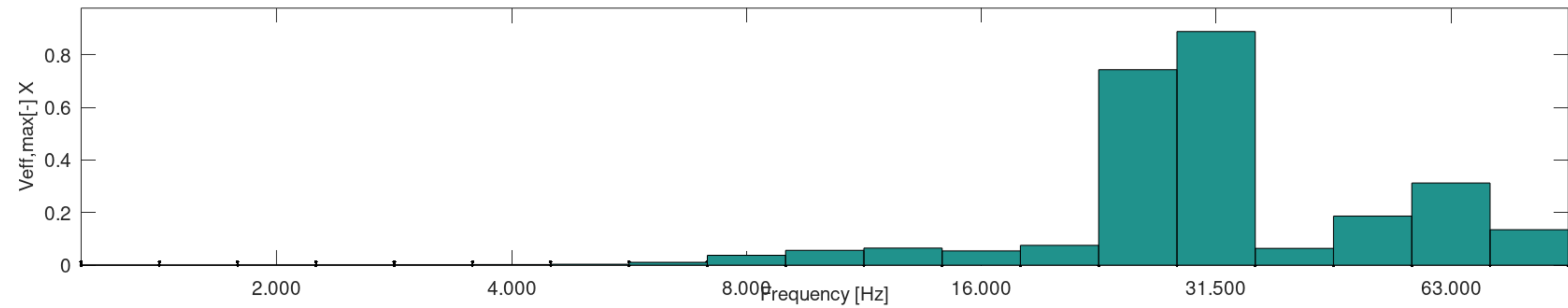
Meetpositie IV - alle treinpassages



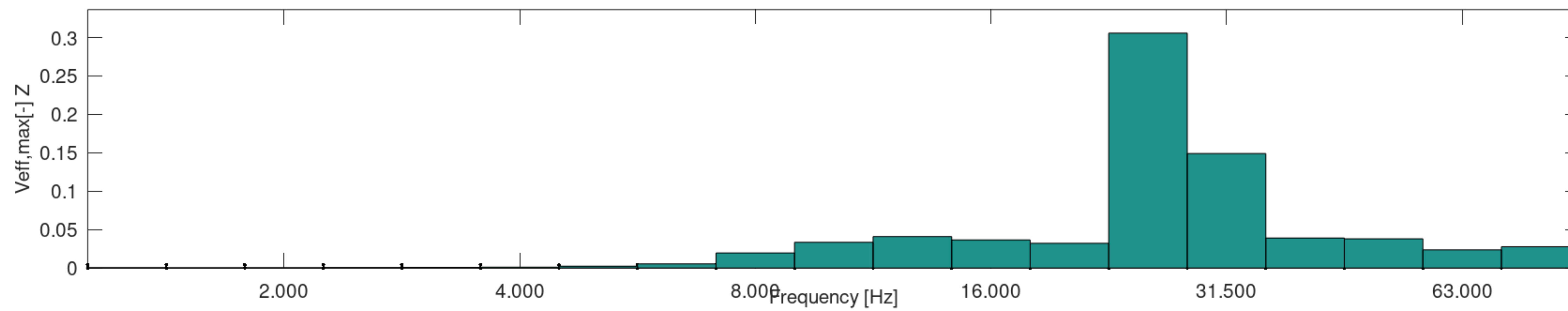
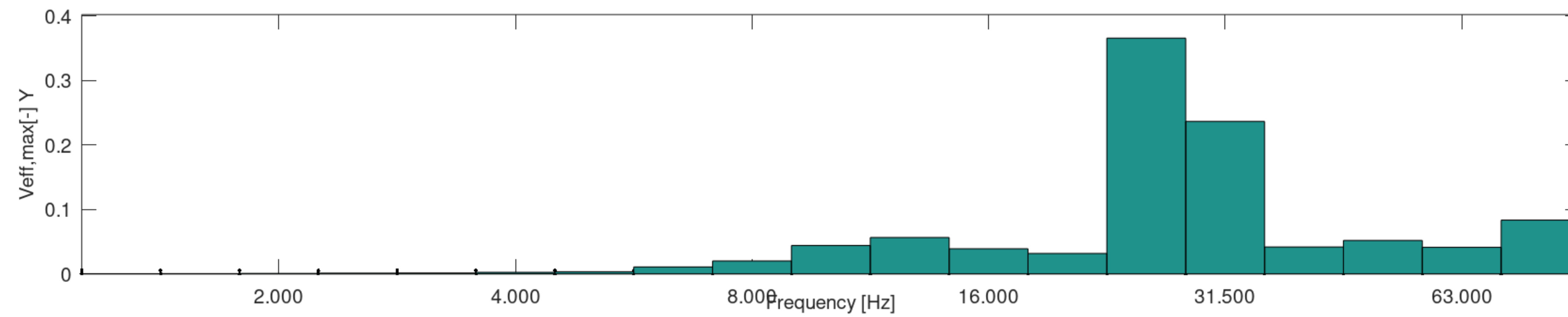
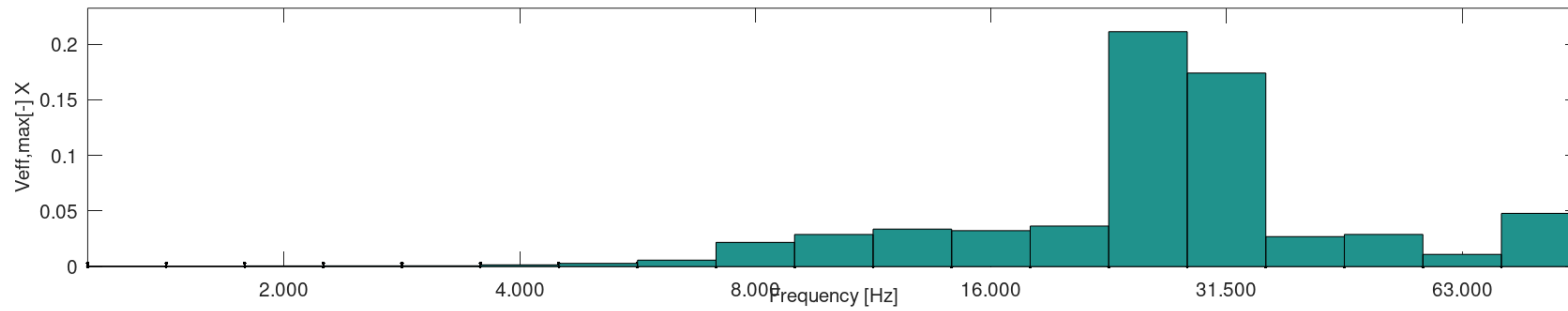
**Bijlage 2 Maatgevende
treinpassages**



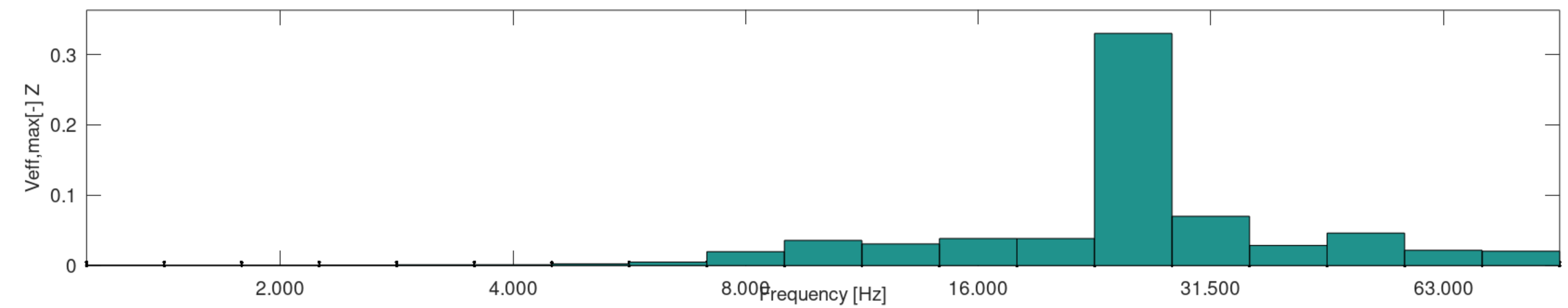
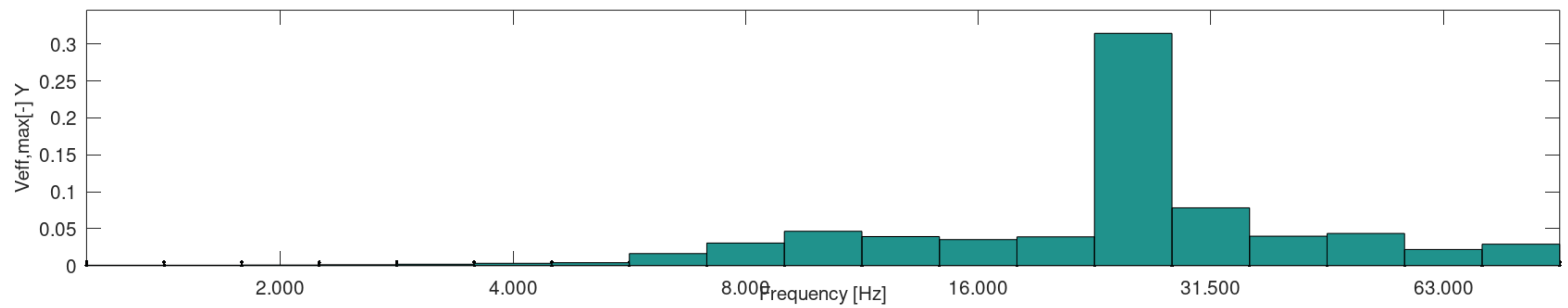
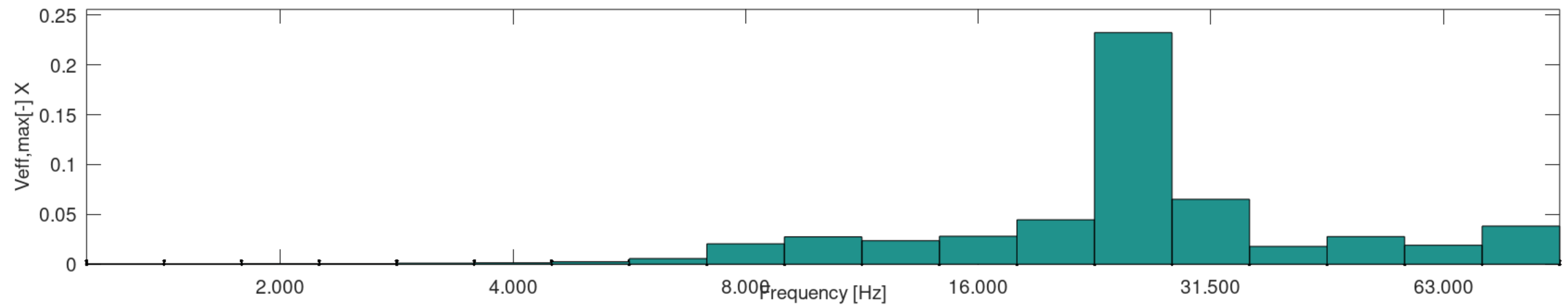
Meetpositie I - one-third octaveband (Veff,max)



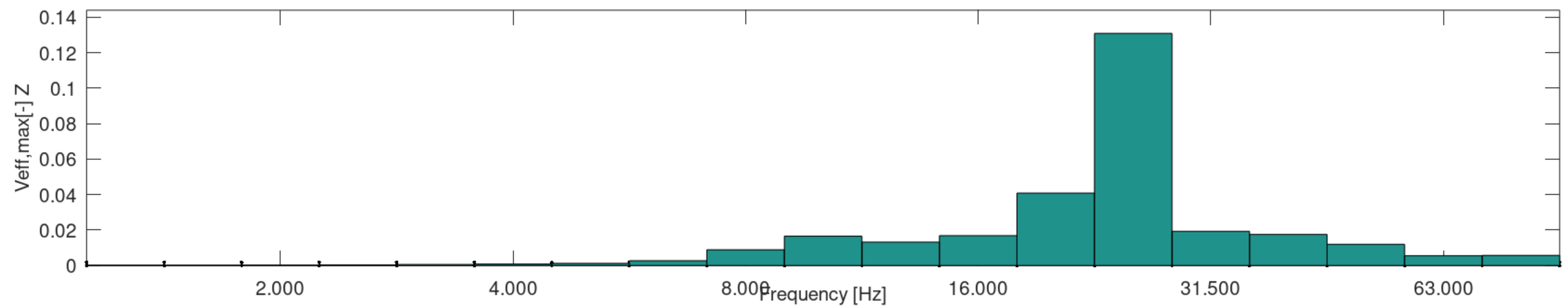
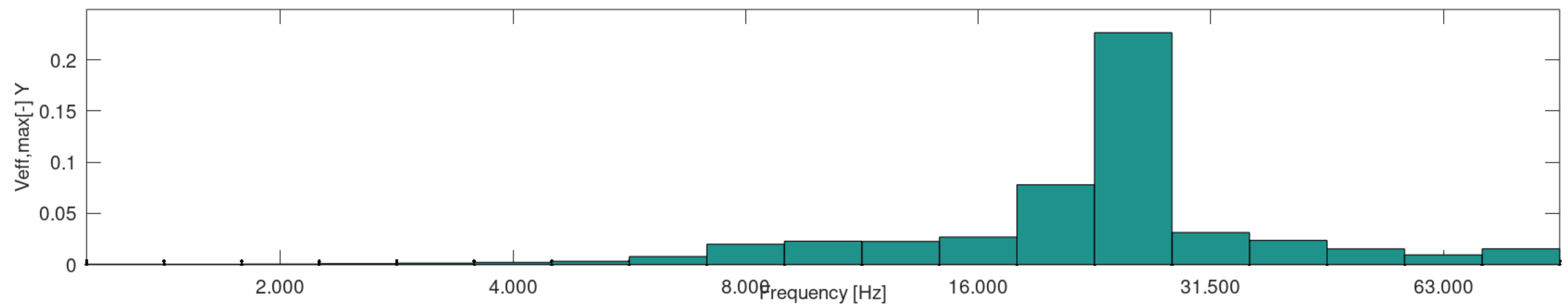
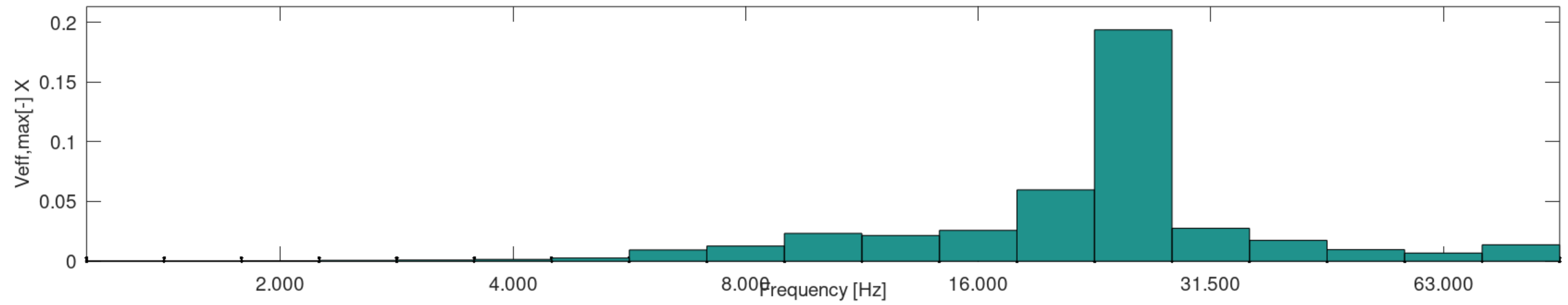
Meetpositie II - one-third octaveband (Veff,max)



Meetpositie III - one-third octaveband (Veff,max)



Meetpositie IV - one-third octaveband (Veff,max)

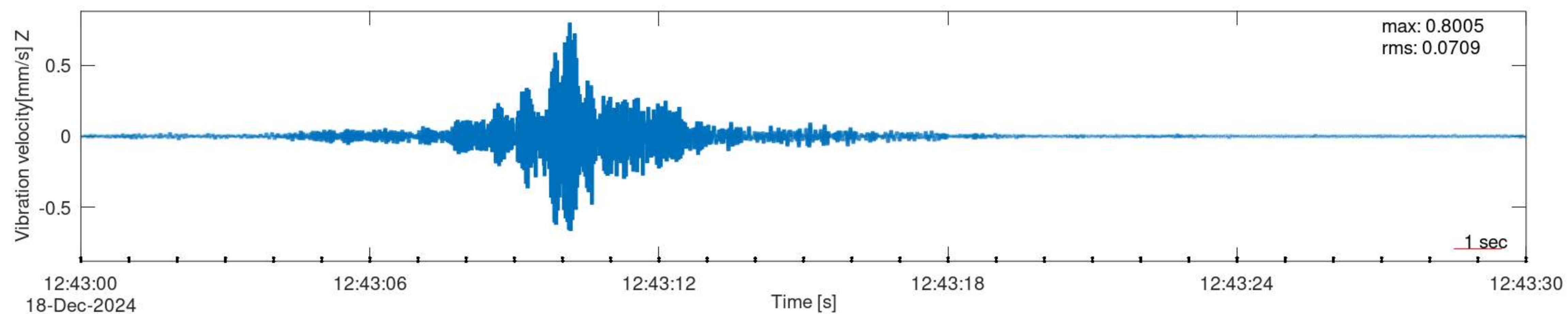
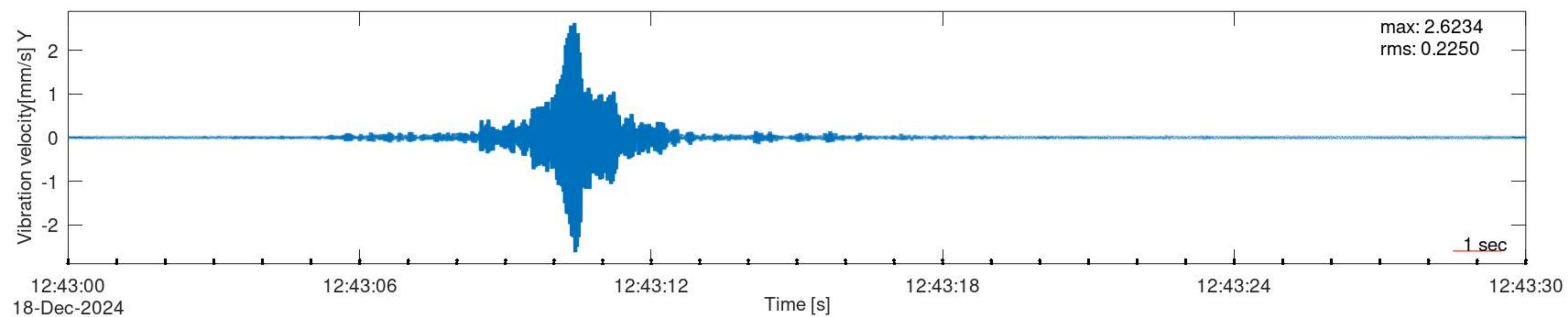
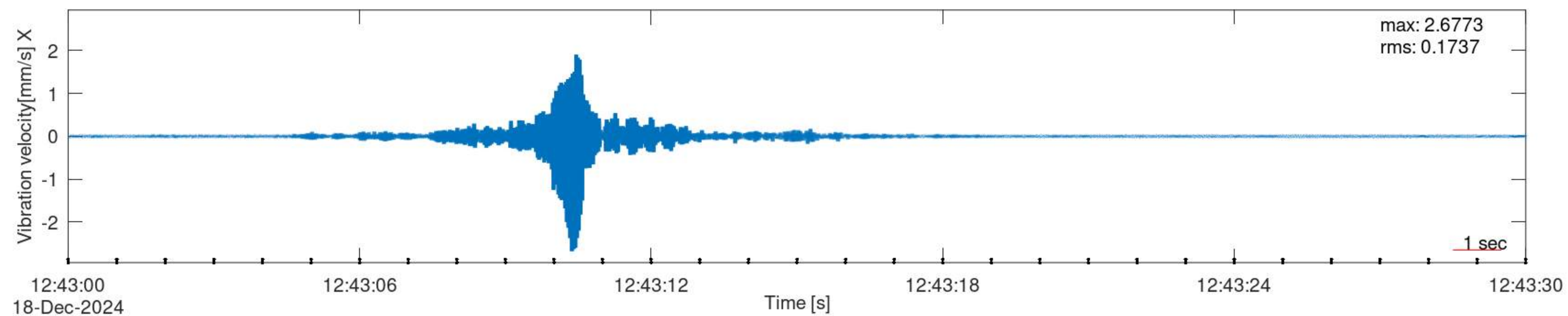


Bijlage 3
Trillingniveau in de
tijd



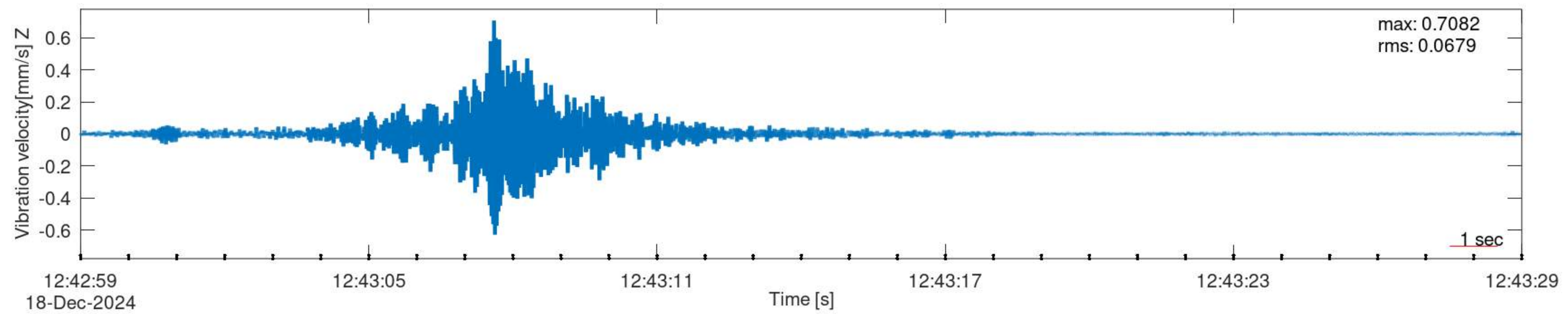
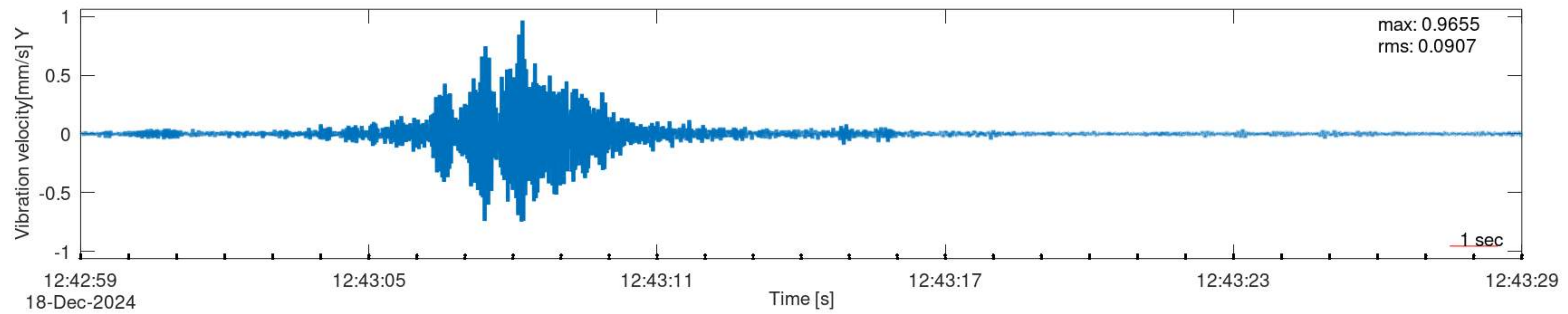
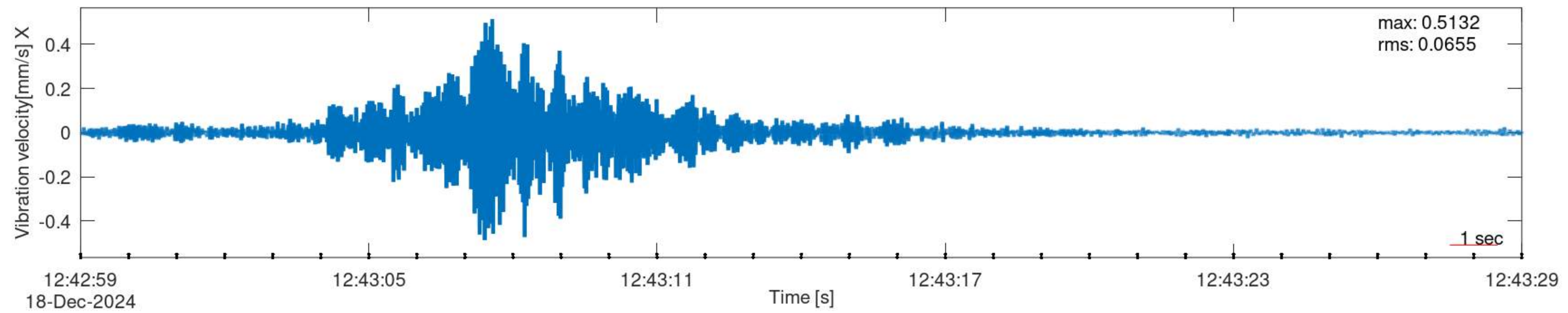
xmr24353139_yz.png
x

Meetpositie I - Treinpassage - vibration velocity



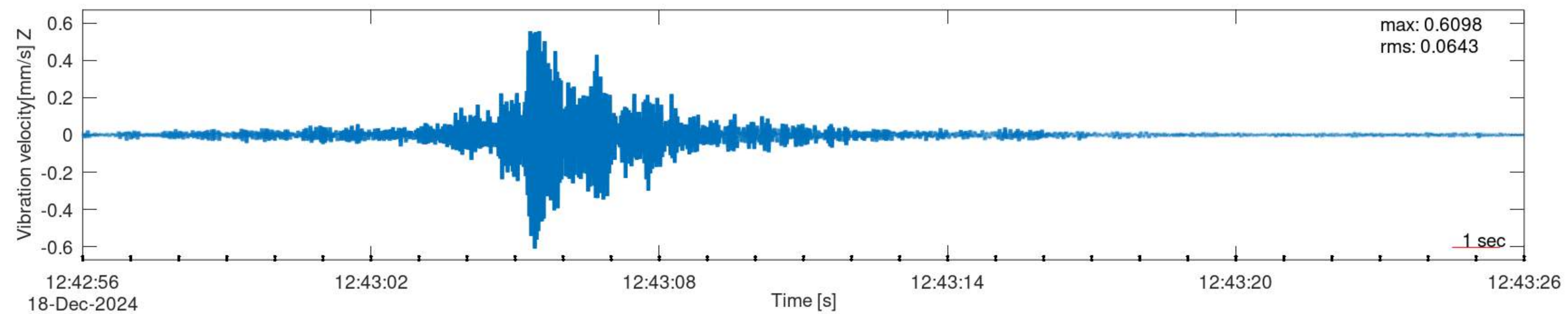
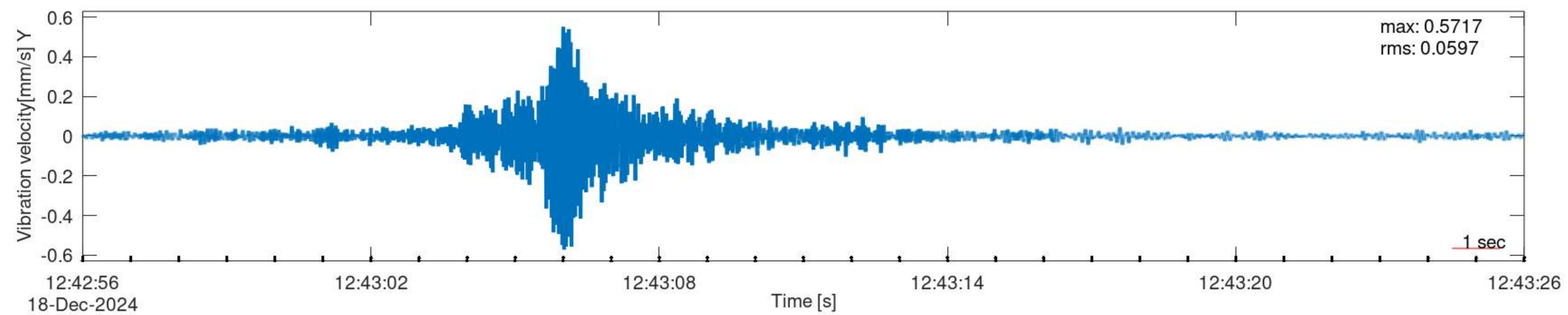
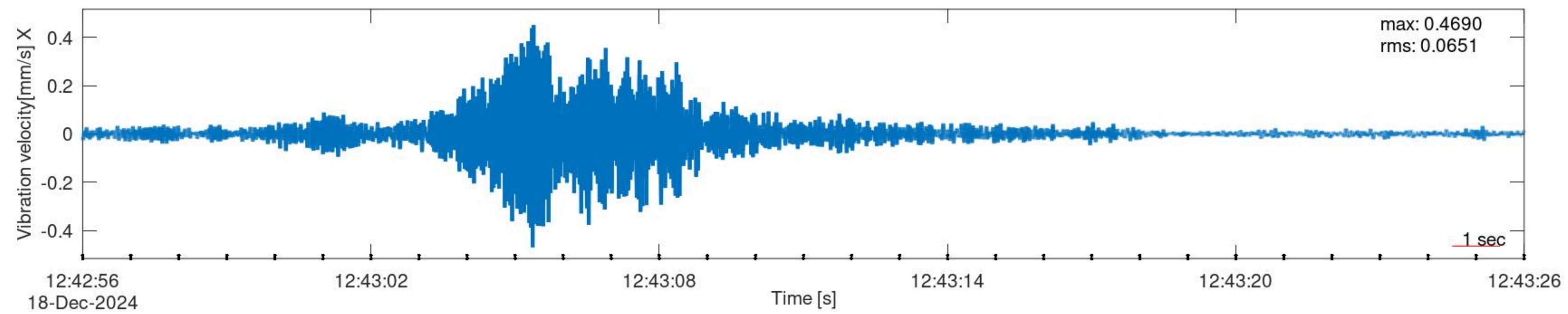
xmr24353138_yz.png
x

Meetpositie II - Treinpassage - Vibration velocity



xmr24353146_yz.png
x

Meetpositie III - Treinpassage - Vibration velocity



xmr24353040_yz.png
x

Meetpositie IV - Treinpassage - Vibration velocity

