

Natuurtoetsen (incl. passende beoordeling)
i.h.k.v. milieuvergunningsaanvraag Extra Grip
events vzw voor het Hondapark (gemeente
Balen)

Thierry Gaethofs, Hans Claes en Mischa Indeherberg

Mieco-effect

september 2016

Mischa.Indeherberg@miecoeffect.be

1 Contents

2	Ten geleide	4
3	Wat is het voorwerp van de passende beoordeling (vraag 1)?	6
4	Wat is het referentiekader voor afweging effecten (vraag 2)?	9
4.1	Natuurdoelen betreffend habitatrichtlijngebied	9
4.1.1	<i>Algemene beschrijving van het habitatrichtlijngebied</i>	9
4.1.2	<i>Natuurdoelen habitatrichtlijngebied</i>	10
4.2	Actuele natuurwaarden binnen én in de directe omgeving van het Hondapark	15
4.2.1	<i>Relevante natuurwaarden in de directe omgeving van het projectgebied</i>	15
4.2.2	<i>Actuele natuurwaarden Hondapark</i>	16
5	Welke ecologische effecten zijn relevant (vraag 3)?	18
5.1	Scoping	18
5.2	Verstoringseffecten	18
5.2.1	<i>Algemeen</i>	18
5.2.2	<i>Geluid als algemene verstoringsbron bij vogels</i>	18
5.2.3	<i>Kwetsbaarheid vogels voor geluid</i>	19
5.2.4	<i>Effecten van geluid op vogels bij race-evenementen</i>	20
5.2.5	<i>Effecten van geluid op vogels bij dance-festivals</i>	21
6	Is een betekenisvol effect op Europese habitattypes te verwachten (vraag 4)?	23
7	Is een betekenisvol effect op habitatrichtlijnsoorten te verwachten (vraag 5)?	23
8	Conclusie	23
9	Verscherpte natuurtoets	25
9.1	Juridisch-beleidsmatig kader	25
9.2	Beschrijving VEN-gebied	26
9.3	Effectenanalyse	27
9.4	Effectenbeoordeling	28
10	Natuurtoets	29
10.1	Juridisch-beleidsmatig kader	29

10.2	Effectenbeoordeling	29
11	Literatuurbronnen	29
12	Bijlage: Akoestische studie	31
12.1	DOEL	34
12.2	WERKWIJZE.....	35
12.3	ENKELE GELUIDSTECHNISCHE BEGRIPPEN	35
12.3.1	<i>Algemene begrippen</i>	35
12.3.2	<i>Meetparameters</i>	36
12.3.3	<i>Gebruikte meetapparatuur</i>	36
12.4	wetgeving VLAREM II.....	37
12.5	EMISSIENORMEN.....	38
12.6	BESCHRIJVING MEETSITUATIE	39
12.7	MEETRESULTATEN VAN DE GELUIDSMETINGEN	41
13	BESLUIT.....	42

2 Ten geleide

Dit rapport wordt opgemaakt naar aanleiding van de vergunningsaanvraag van Extra Grip events vzw voor het verkrijgen van een vernieuwde milieuvergunning voor de exploitatie van het motorcrossterrein genaamd "Honda park" in de gemeente Balen. In de praktijk gaat het om het hernieuwen van een vergunning voor een bestaande inrichting. Investerings voor o.a. het vervangen van de oude kantine, het oprichten van dienstengebouw (opslagplaats machines) en geluidsmetingruimte zijn de redenen voor de vroegtijdige aanvraag tot het hernieuwen van een vergunning.

Via de nieuwe milieuvergunning zouden dan volgende activiteiten bestendig worden:

- Motorrijden op een bestaande omloop (wedstrijd, test- en oefenritten voor met inbegrip van recreatief gebruik en opleiding);
- Wedstrijd modelvliegtuigjes.

Deze rapportage bevatten de gangbare natuurtoetsen die uitgevoerd worden voor vergunningsplichtige activiteiten in Vlaanderen: de passende beoordeling, de verscherpte natuurtoets en de 'gewone' natuurtoets. De hoofdstukken 3 tot 9 van dit rapport hebben betrekking op de passende beoordeling, hoofdstuk 10 op de verscherpte natuurtoets en hoofdstuk 11 op de 'gewone' natuurtoets.

In de passende beoordeling wordt onderzocht of het toekennen van deze milieuvergunningsaanvraag effecten kan veroorzaken op het nabij gelegen habitatrichtlijngebied (SBZ-H) "BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor".

De regelgeving (het natuurdecreet) heeft aan habitat (en vogel-)richtlijngebieden ook een aantal voorschriften en bepalingen gekoppeld. Eén ervan betreft dat, in geval van plannen of projecten, nagegaan dient te worden of deze *kunnen* leiden tot betekenisvolle effecten van de natuurlijke kenmerken en de doelstellingen voor deze gebieden. In het geval dat een plan of project dergelijke effecten niet bij voorbaat kan uitsluiten, dient hiertoe een zogenaamde 'passende beoordeling' te worden opgemaakt.

In Vlaanderen zijn in de afgelopen jaren voor de vogel- en habitatrichtlijngebieden zogenaamde 'instandhoudingsdoelstellingen' opgemaakt die tot stand zijn gekomen na breed overleg met alle sectoren. Voor afzonderlijke gebieden werden hiertoe zogenaamde 'SIHD-rapporten' opgemaakt.

Op 23 april 2014 werden de instandhoudingsdoelstellingen voor het habitatrichtlijngebied "BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor" definitief goedgekeurd door de Vlaamse regering.

Het doel van de passende beoordeling is om de effecten na te gaan van de voorliggende milieuvergunningsaanvraag op het bereiken van de tot doel gestelde Europese habitattypes en op de doelen voor de habitatrichtlijnsoorten.

Om dit duidelijk in beeld te brengen wordt naar opbouw van deze passende beoordeling er voor gekozen voor gekozen om te werken a.d.h.v. onderstaande (onderzoeks)vragen:

- Vraag 1: Wat is het onderwerp van deze passende beoordeling?

Hierin worden relevante kenmerken van de inrichting, waarvoor een milieuvergunning wordt aangevraagd, beschreven.

- Vraag 2: Wat is het referentiekader om mogelijke effecten aan af te wegen?

In dit hoofdstuk wordt de natuurdoelen of instandhoudingsdoelstellingen beschreven voor het habitatrichtlijngebied *"BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor"*.

- Vraag 3: Hoe kan de milieuvergunningsaanvraag sturen op het bereiken van de ecologische doelen voor het betreffende gebied?

Hier wordt nagegaan welke effectgroepen in voorliggende passende beoordeling relevant kunnen zijn en worden de effecten, waar mogelijk, begroot.

- Vraag 4: Heeft het voorliggende project een betekenisvol op het bereiken van doelen voor de Europese habitattypes voor het gebied "BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor"?

- Vraag 5: Heeft het voorliggende project een betekenisvol effect op het bereiken van doelen voor habitatrichtlijnsoorten voor het gebied "BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor"?

3 Wat is het voorwerp van de passende beoordeling (vraag 1)?

Deze onderzoeksvraag beschrijft de inrichting en/of activiteiten waarvoor een milieuvergunning wordt aangevraagd.

Het voorwerp van de milieuvergunning is gesitueerd op een perceel gelegen te Balen, Grote heideweg z.n, en kadastraal gekend onder 3^e afdeling, sectie C, nrs. 713 b, c, d.

De percelen bevinden zich in het zuiden van het grondgebied van de gemeente Balen (provincie Antwerpen) en grenzen aan de gemeentegrens met Ham (provincie Limburg). Het crossterrein is 13,4 ha groot. Het Hondapark situeert zich tussen de kernen van Olmen (Balen), Leopoldsburg en Ham – Oostham – Heppen. Ten noorden is de Molsesteenweg (N18) gelegen.

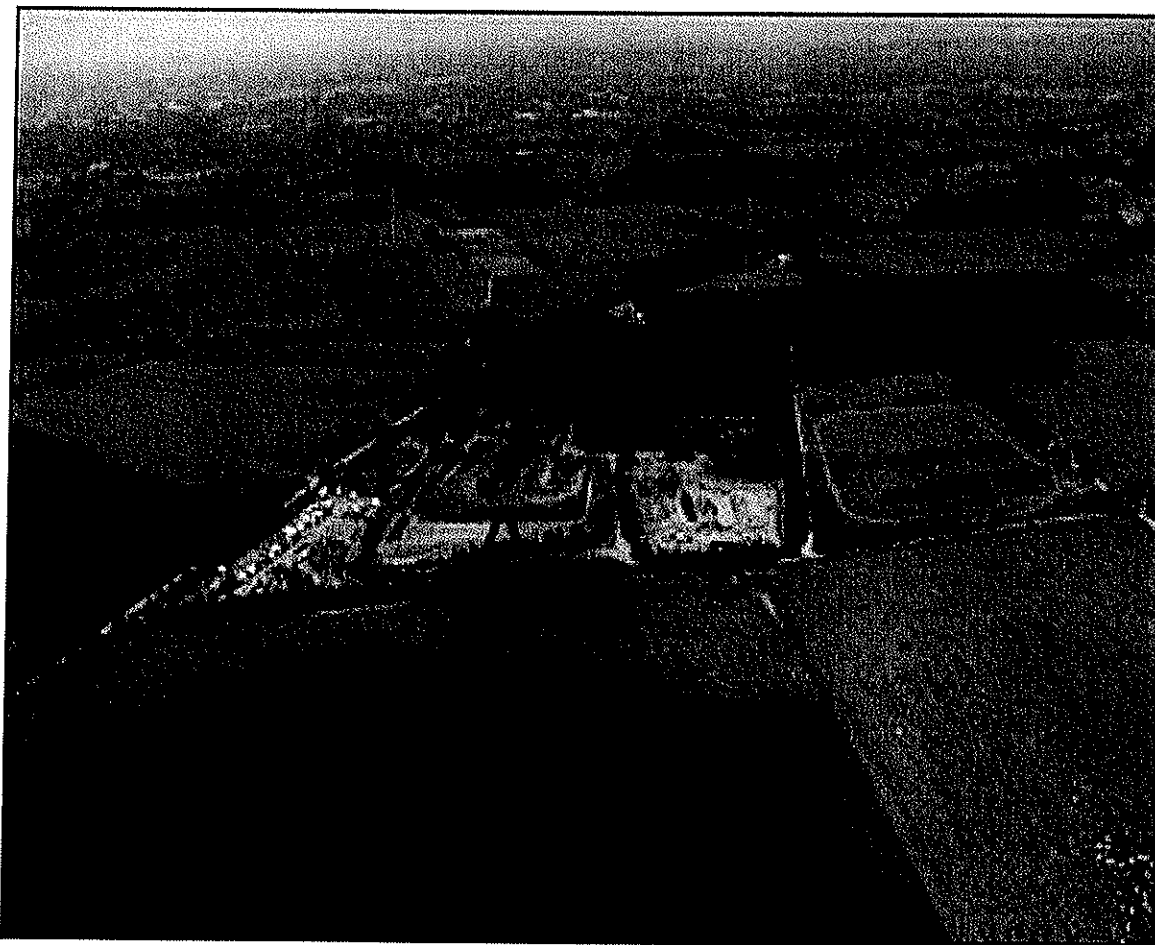


Figuur 1. Situering van het Honda park in de gemeente Balen op de orthofoto van Geopunt (opname 2014).

Het motorcrossterrein is gelegen ten oosten van de Grote heideweg te Balen en ligt geïsoleerd in een vlak en uitgestrekt open-field landschap. Het circuit grenst aan de zuidzijde aan een open agrarisch landschap met verspreid voorkomende kleine landschapselementen. Aan de noordzijde ligt een bosgebied. Ten oosten bevindt zich een halfopen landschap met open en beboste delen.

De inkom tot het terrein ligt aan de zuidwestzijde van de site. Hier ligt ook het gebouw en de parking van het oefenterrein (die tijdens wedstrijden wordt gebruikt als circulatieruimte en mobilhomepark voor piloten). Het terrein is ingedeeld in drie aparte omlopen:

- ✓ Het A circuit of "het grote circuit" (1800m);
- ✓ Het B circuit: omloop voor beginners (600m);
- ✓ Het C circuit: kinderomloop voor 50 cc automatische mini motoren (300m).



Figuur 2. Luchtopname van het crossterrein met aanduiding van het A, B en C circuit (foto aangeleverd door Honda).

Sinds 1972 heeft het Hondapark ter beschikking gestaan van allerlei motorcrossbeoefenaars. Vanaf medio 2006 vond er stapsgewijs een accentverschuiving plaats van de activiteiten. Het Hondapark evolueerde van louter een motorcrosspark naar een Motorcycle education center waarin fun & safety als leidraad fungeren. Het terrein beschikt over de nodige accommodatie en de instructeurs om een brug te slaan over alle type rijders en machines heen.

Het circuit wordt vandaag de dag quasi uitsluitend gebruikt voor oefensessies, training en opleiding. Slecht 1 keer per jaar wordt er een wedstrijd georganiseerd: de VLM motorcross. Deze vindt plaats in september.

Sedert april 2016 zijn er nieuwe openingsuren van toepassing. Deze zijn hieronder weergegeven. Hieruit kan worden afgeleid dat de crossactiviteiten uitsluitend in het namiddag gedeelte van de dag plaatsvinden.

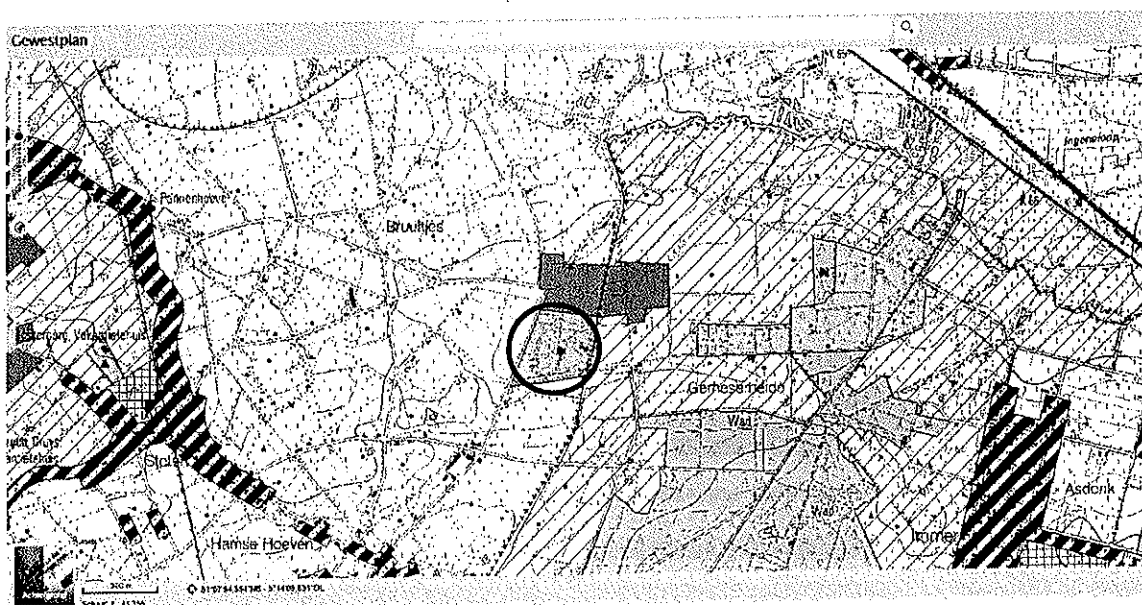
Maandag	Gesloten
Dinsdag	13.00 - 17.00
Woensdag	13.00 - 18.00
Donderdag	13.00 - 17.00
Vrijdag	Gesloten

Natuurtoetsen i.h.k.v. milieuvergunningsaanvraag Hondapark

Zaterdag	13.00 - 17.00
Zondag	13.00 - 17.00

Gebruikers van het motorsportterrein dienen zich te houden aan het gebruiksreglement. Zo mag het maximale geluidsniveau van de meegebrachte motoren niet meer dan 98 dB(A) bedragen. Verder is het gebruik van een milieumat onder de motorfiets, wanneer deze stilstaat op de parking voor het bijvullen van brandstof of bij het verversen van olie, een verplichting (bron: website Honda: <http://www.hondapark.be>).

Het crosscircuit is zone-eigen en situeert zich volgens het geldende gewestplan in een gebied voor dagrecreatie. Het gedeelte ten noorden van het recreatiegebied ligt in bosgebied. De omgeving rondom het circuit is aangeduid op het gewestplan als landschappelijk waardevol agrarisch gebied.



Figuur 3. Situering Hondapark (rode cirkel) op het gewestplan (Geopuntkaart).

Het motorcrossterrein is niet gelegen binnen de omschrijving van een bijzonder plan van aanleg (BPA) of een goedgekeurd ruimtelijk uitvoeringsplan (RUP). Er is verder geen p.v. opgesteld en er is ook geen gerechtelijke procedure lopende (Grontmij, 2014).

De uitbater van het crossterrein (EG Events v.z.w.) is in het bezit van een milieuvergunning, geldig vanaf 02/07/1998 en afloopt 07/04/2019. Deze milieuvergunning is verleend voor:

- het houden van max. 9 wedstrijden per jaar + oefenritten & recreatief gebruik
- 2 wedstrijden per jaar met modelvliegtuigjes
- diverse aanhorigheden (lozing afvalwater, opslag benzine en stookolie)

Als bijzondere voorwaarde werd opgelegd dat er enkel mag worden gecroost tussen 10h en 19h op voorwaarde dat het geluidsniveau van de gebruikte voertuigen de 106 dB(A) niet overschrijdt.

In 2006 werd als bijkomende bijzondere voorwaarde opgelegd om een akoestische studie uit te voeren waarin aandacht wordt besteed aan de impact op het recreatiegebied op het grondgebied van de gemeente Ham (provincie Limburg). Deze akoestische studie is uitgevoerd.

Het terrein beschikt over een stedenbouwkundige vergunning (1988) voor de bouw van een prefabgebouw met lokalen (kantine, bureel, sanitair) (Grontmij, 2014).

4 Wat is het referentiekader voor afweging effecten (vraag 2)?

Het afwegen van effecten van een plan of project gebeurt tegen een bepaald referentiekader of referentiesituatie op vlak van natuur. Met de goedkeuring van de natuurdoelen voor het habitatrichtlijngebied "BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor" is er een eenduidig kader ontstaan om vastgestelde effecten aan af te wegen.

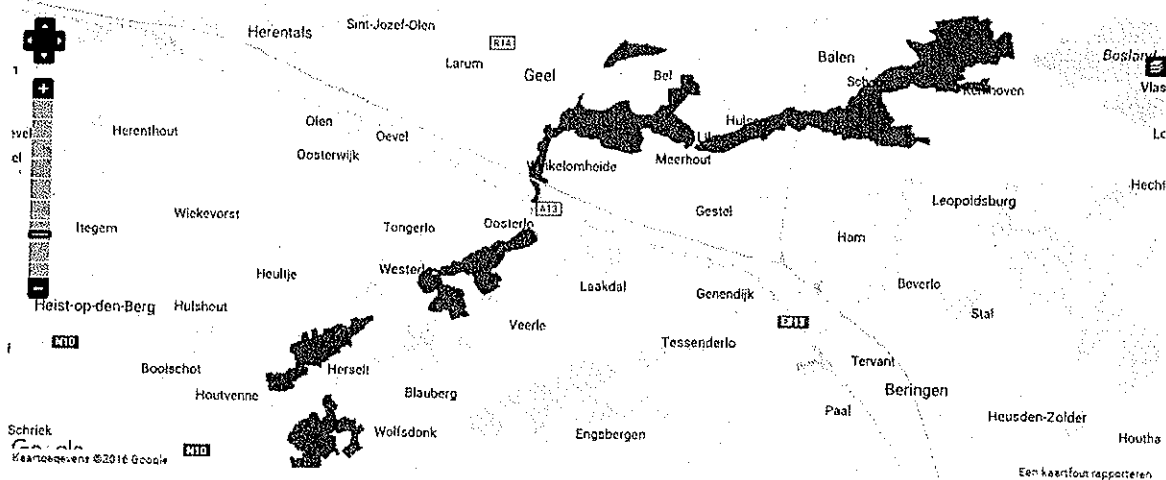
De natuurdoelen schetsen een *natuurstreefbeeld*, een natuursituatie dewelke in de toekomst gerealiseerd dient te worden.

Bij het schetsen van het referentiekader willen we echter ook voldoende rekening houden met de *huidige situatie* op vlak van natuur, met bijzondere aandacht voor de directe omgeving van het projectgebied welk onderwerp is van deze passende beoordeling.

4.1 Natuurdoelen betreffend habitatrichtlijngebied

4.1.1 Algemene beschrijving van het habitatrichtlijngebied

In "BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor" liggen boscomplexen, heidegebieden, moerassen en valleigebieden verspreid over een 7-tal niet-aaneengesloten deelgebieden die er deel van uit maken. De totale oppervlakte bedraagt 4280 ha.



Figuur 4. Situering van het habitatrichtlijngebied "BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor".

De vallei van de Grote Nete, in het zuidoosten van de provincie Antwerpen, bestaat uit een valleigebied dat zich uitstrekt van de bron tot de middenloop van de Grote Nete. Ook de aanliggende rivierduinen, enkele boskernen en de depressies van de Langdonken en het Goor behoren tot het gebied.

Het landschap bestaat uit heide, graslanden, bossen en moerassen. De Grote Nete en haar vallei vormen de ruggengraat en het belangrijkste verbindingselement. Er is zeer weinig bewoning of intensieve landbouw in de vallei en de rivier heeft op veel plaatsen een goede structuur en waterkwaliteit. Op de rivierduinen komt plaatselijk nog heide voor.



Figuur 5. Roepnamen van de verschillende deelgebieden (7) van het habitatrichtlijngebied "BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor".

In deze passende beoordeling wordt de focus gelegd op deelgebied 1 "Bovenloop van de Grote Nete met Scheps, De Vennen, Most en Keiheuvel".

4.1.2 Natuurdoelen habitatrichtlijngebied

De Gewestelijke instandhoudingsdoelen (G-IHD) vermelden dat het habitatrichtlijngebied "BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor" op Vlaams niveau zeer belangrijk (**) of essentieel (***) is voor volgende reeks van Europese habitattypes en soorten:

- 1° 3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het Ranunculion fluitans en het Callitriche-Batrachion (***)
- 2° 6230 * Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems (**)
- 3° 6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones (**)
- 4° 7140 - Overgangs- en trilveen, subtype 7140_meso - mineraalarm circumneutraal overgangsveen (**)
- 5° 91E0 * Alluviale bossen met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (**)
- Beekprik (**)
- Drijvende waterweegbree (**)

Op 23 april 2014 werden de "Instandhoudingsdoelstellingen voor het *Habitatrichtlijngebied* "BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor" door de Vlaamse Regering definitief goedgekeurd. Het betreft de zogenaamde specifieke instandhoudingsdoelstellingen of S-IHD.

Voor dit habitatrichtlijngebied werden onderstaande Europese habitattypes tot doel gesteld:

- 2310_2330 - Psammofiele heide met *Calluna*- en *Genista*soorten en Open grasland met *Corynephorus*- en *Agrostis*soorten op landduinen;
- 3150 - Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type *Magnopotamion* of *Hydrocharition* en 7140_meso - mineraalarm circumneutraal overgangsveen;
- 3260 - Submontane en laagland rivieren met vegetaties behorend tot het *Ranunculion fluitans* en het *Callitricho-Batrachion*
- 4010_7150 - Noord-Atlantische vochtige heide met *Erica tetralix* en Slenken in veengronden met vegetatie behorend tot het *Rhynchosporion*;
- 4030 Droge Europese heide;
- 6230 * Soortenrijke heischrale graslanden op arme bodems;
- 6410 Grasland met *Molinia* op kalkhoudende, venige of lemige kleibodem (*Eu-Molinion*);
- 6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones;
- 6510 Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*);
- 7140 - Overgangs- en trilveen, subtype 7140_meso - mineraalarm circumneutraal overgangsveen
- 9120 Zuurminnende Atlantische beukenbossen met ondergroei van van *Ilex* of soms *Taxus* (*Quercion robur-petraeae* of *Ilici-Fagion*);
- 9160 Sub-Atlantische en midden-Europese wintereikenbossen of eikenhaagbeukbossen behorend tot het *Carpinion-betuli*;
- 9190 Oude zuurminnende eikenbossen met *Quercus robur* op zandvlakten;
- 91E0 * Alluviale bossen met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Voor dit habitatrichtlijngebied werden onderstaande Europese soorten (22) tot doel gesteld:

- Beekprik;
- Bittervoorn;
- Blauwborst;
- Bruine kiekendief;
- Drijvende waterweegbree;
- Gewone dwergvleermuis
- Laatvlieger;
- IJsvogel;
- Kamsalamander;
- Kleine dwergvleermuis,
- Ruige dwergvleermuis,
- Rosse vleermuis,
- Meervleermuis;
- Kwartelkoning;
- Poelkikker;
- Porseleinhoen;
- Rivierdonderpad;
- Kleine modderkruiper;
- Roerdomp;
- Wespendif;
- Woudaap;

- Zwarte specht.

In functie van deze habitattypes en soorten worden een aantal doelstellingen op hoofdlijnen geformuleerd.

Onder de concrete doelen voor Europese habitattypes en soorten voor het betreffend SBZ-gebied zijn er een aantal habitatten en soorten die relevant (kunnen) zijn voor de directe omgeving van het motorcrossterrein waar deze milieuvergunningsaanvraag van toepassing is.

We focussen ons in deze passende beoordeling op deelgebied 1 "Bovenloop van de Grote Nete met Scheps, De Vennen, Most en Keiheuvel", met een totale oppervlakte van 1876 ha (zie ook Figuur 5). Het zogenaamde managementplan¹ en het S-IHD rapport² vermelden voor dit deelgebied het belang van specifieke habitattypes die hieronder zijn opgesomd.

Europese habitattypes:

- 2310 en 2330 - Psammofiele heide met Calluna- en Genistasoorten en Open grasland met Corynephorus- en Agrostisoorten op landduinen;
- 3150 Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition;
- 6430 Voedselrijke zoomvormende ruigten van het laagland, en van de montane en alpiene zones;
- 6510 Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*);
- 7140 - Overgangs- en trilveen, subtype 7140_meso - mineraalarm circumneutraal overgangsveen
- 9120 Zuurminnende Atlantische beukenbossen met ondergroei van van *Ilex* of soms *Taxus* (*Quercion roburi-petraeae* of *Ilici-Fagion*);
- 9190 Oude zuurminnende eikenbossen met *Quercus robur* op zandvlakten;
- 91E0 * Alluviale bossen met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Europese soorten:

- Beekprik;
- Rivierdonderpad;
- Kleine modderkruiper;
- ...

Een zoekzonekaart is een kaart die aangeeft waar, om de natuurdoelen voor Europese habitattypes te realiseren, in eerste instantie wordt gezocht om deze te kunnen realiseren. De zoekzonekaart voor de directe omgeving van het projectgebied is gevisualiseerd in onderstaande figuur.

¹ <https://www.natura2000.vlaanderen.be/publicatie/grote-nete-managementplan-10>

² <https://www.natura2000.vlaanderen.be/publicatie/rapport-grote-nete>



Figuur 6. Zoekzonekaart met weergave van de zones die voorzien zijn om er tot doel gestelde habitats te realiseren (rood omcirkeld: de omgeving van het Honda park).

De zoekzonekaart en de zoekzone zijn belangrijke begrippen bij het inschatten van eventuele betekenisvolle projecten in de context van een passende beoordeling. Daarom wordt het in onderstaande kadertekst verder toegelicht op basis van de informatie op de website: <https://www.natura2000.vlaanderen.be>

Over zoekzones en zoekzonekaarten

“Zoekzones zijn delen van een speciale beschermingszone waarin instandhoudingsdoelen kunnen worden gerealiseerd, afgebakend binnen het hoogste natuurlijk potentieel, gecorrigeerd volgens sociaal-economische impact.”

Verdere toelichting bij dit begrip zoekzone wordt als volgt gegeven:

Een speciale beschermingszone is in vele gevallen groter dan de oppervlakte die nodig is om al de natuurdoelen te realiseren. De vraag stelt zich dan welke percelen beschouwd moeten worden als “percelen die nog een habitattype of een leefgebied van een soort moeten worden” en welke niet. Dit is van groot belang voor het ontwikkelen van activiteiten in een speciale beschermingszone en de toepassing van de passende beoordeling.

Een natuurdoel is pas “geplaatst” wanneer inrichting en beheer van het betrokken perceel vastgelegd zijn in een langlopende afspraak: een natuurbeheerplan. Zolang een deel van de taakstelling niet door iemand is opgenomen, wordt in de speciale beschermingszone een ecologisch geschikte zoekzone gevrijwaard. Die moet ruim genoeg zijn om te kunnen zoeken naar vrijwillige partners, om toekomstige evoluties op te vangen en via socio-economische afwegingen te zoeken naar een optimale plaatsing van de doelen.

De zoekzone maakt duidelijk waar de resterende natuurdoelen gerealiseerd zullen worden en waarop de verwervingspolitiek van de overheid, de bijkomende beheerplannen en de aanpak van milieuknelpunten zich in eerste instantie dienen te concentreren. Door deze instrumenten structureel

te focussen ontstaat meer slagkracht om de natuurdoelen te realiseren. Ze bieden bovendien iedereen een duidelijk referentiekader waarop zij hun activiteiten en plannen kunnen afstemmen.

De zoekzone wordt afgebakend op het niveau van de deelgebieden van een speciale beschermingszone en vastgelegd in het managementplan.

OFFICIEEL: De zoekzone is een zone die per Europees te beschermen soort en per Europees te beschermen habitat de perimeter aangeeft die gevrijwaard wordt met het oog op het optimaal plaatsen van de instandhoudingsdoelstellingen voor de betrokken speciale beschermingszone. De omvang van de zoekzone wordt bepaald door de oppervlakte die nodig is voor het realiseren van het openstaand saldo van de taakstelling voor de betrokken Europees te beschermen habitat of Europees te beschermen soort.

Bij nader onderzoek van de zoekzonekaart en de habitatkaart bleken vooral volgende habitattypes meest nabij het projectgebied aanwezig/tot doel gesteld:

- 3150 Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition;
- 6510 Laaggelegen schraal hooiland (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*);
- 91E0 * Alluviale bossen met *Alnion glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Gezien het voorwerp van de milieuvergunningsaanvraag, de verlenging van een milieuvergunning voor een bestaand motocrossterrein, zou al meteen gesteld kunnen worden dat effecten voor tot doel gestelde habitattypes en doelsoorten voor deelgebied 1 "Bovenloop van de Grote Nete met Scheps, De Vennen, Most en Keiheuvel" sowieso niet *kunnen* optreden. De doelstellingen voor dit deelgebied bevatten immers geen vogelsoorten en het is vooral die groep die mogelijk effecten kan ondervinden van geluid.

Wel is het zo dat voor habitattypes door De Knijf & Paelinck (2012) zogenaamde habitattypische soorten zijn aangeduid. In die zin worden vogelsoorten toch relevant geacht in de voorliggende context. Voor de habitats 3150, 6510 en 91 E0 (meest relevant in deze PB, zie hoger) zijn verschillende vogelsoorten als **habitattypische soorten** bestempeld.

Tabel 1. Overzicht habitattypische (vogel)soorten voor de habitattypes 6510, 91 E0 en 3150.

Kwartel			
Kwartelkoning			
Paapje			
Boomklever			
Bosuil			
Goudvink			
Havik			
Matkop			
Middelste bonte specht			
Nachtegaal			
Wespendief			
Wielewaal			
Zwarte specht			

Roerdomp			
Woudaap			
Porseleinhoen			
Zwarte stern			

4.2 Actuele natuurwaarden binnen én in de directe omgeving van het Hondapark

4.2.1 Relevante natuurwaarden in de directe omgeving van het projectgebied

Onder "directe omgeving" verstaan we de vallei in de omgeving van de monding van de Brisdilloop in de Asbeek t.h.v. de Bruine kolk.

In de omgeving van het projectgebied vinden we enkele bestaande habitattypes. Volgende habitattypes komen voor meest nabij het projectgebied (zie Figuur 7):

- 91EO_vm: Meso- tot oligotroof elzen- en berkenbroek;
- 91EO_vn: Ruigte-elzenbos (*Filipendulo-Alnetum*).

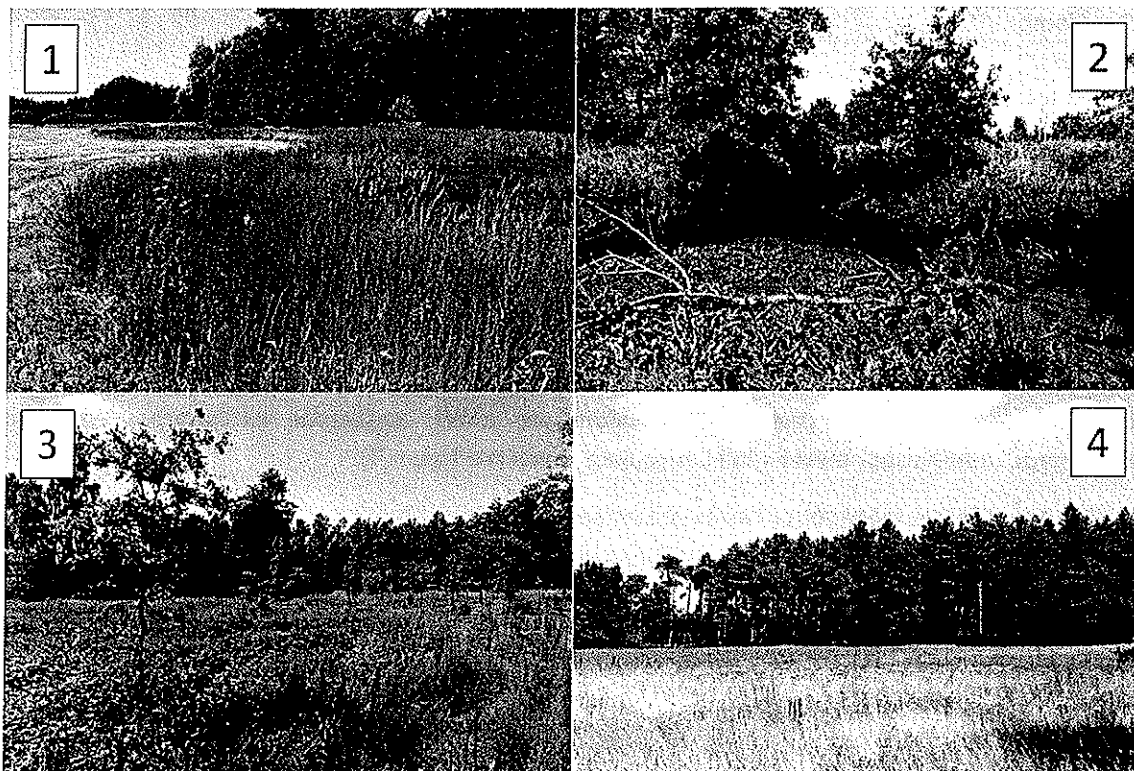


Figuur 7. Situering projectgebied t.o.v. habitatkaart (opgemaakt door het INBO).

Tijdens een terreinobservatie op 19 juli jl. werd de IJsvogel, een vogelrichtlijnsoort, gespot langs de oevers van de Asbeek én de Brisdilloop. Andere waargenomen vogelsoorten zijn o.a. Grasmus, Zwartkop en Kleine bonte specht.

Ter informatie wordt in deze passende beoordeling ook enkele waargenomen vlinders (Bruin en Oranje zandoogje) en verschillende libelsoorten (Gewone oeverlibel, Azuurwaterjuffer, Blauwe glazenmaker, Weidebeekjuffer, Grote keizerslibel) genoemd. Volledigheidshalve worden enkele water- en oeverplanten vermeld waarvan het voorkomen langs de Asbeek en in de beekbegeleidende poelen bij het terreinbezoek d.d. 19 juli werd vastgesteld. Het betreft Gele egelboterbloem, Grote lisdodde, Pitrus, Moerasspirea, Bosbies, Grote kattestaart, Grote waterweegbree, Grote wederik en Waterpest.

De Asbeek en Brisdilloop herbergen t.h.v. de Bruine kolk enkele habitattypische vissoorten zoals BERPJE, Kopvoorn en Riviergrondel. Deze vissoorten werden gevangen tijdens een visbemonstering in juli 2012. (bron: niet-gepubliceerde gegevens Provincie Limburg en LIKONA).



Figuur 8. Fotocollage natuurwaarden omgeving van het Hondapark. 1: valleigebied op linkeroever Asbeek met beekbegeleidende poelen en houtkant. 2: meander Asbeek. 3: valleigebied op rechteroever Asbeek. 4: bosrand Gerheserheide. Foto's gemaakt op 19 juli 2016 door Mieco-effect.

4.2.2 Actuele natuurwaarden Hondapark

In het noordelijk gedeelte van het circuit bevindt zich een eerder ijl bos met Grove den als aspectbepalende boomsoort. De ondergroei bestaat uit Berk, Amerikaanse vogelkers, Eik en Lijsterbes. Het voorkomen van Zwartkop en Groene specht werd vastgesteld op het terrein. Gekraagde roodstaart en Bonte vliegenvanger zijn vogelsoorten die men in dergelijk biotoop kan verwachten. Het bos is mogelijk ook voor bepaalde vleermuizen van belang, zowel als foerageergebied, vliegroute of als slaapplek. Een exemplaar van de eerder zeldzame Boskrekkel werd hier tijdens het plaatsbezoek in juli aangetroffen. In het overige deel van het motorcrosscircuit komen plantensoorten voor die typerend zijn voor vrij schrale bodems: Brem, Witte honingklaver, Teunisbloem, Boerenwormkruid, Gewone rolklaver, Wikke, Hazenpoot, Sint-Jacobskruid. In deze ruderaal vegetatie werden verschillende wilde bijen (Wolbij, Pluimvoetbij) en vlinders (Bruin zandoogje, Oranje zandoogje, Kleine parelmoervlinder, Distelvlinder) gezien (bron: terreinwaarnemingen door Mieco-effect d.d. 19 juli 2016).

Het landschap omheen het crossterrein bestaat uit een open en gevarieerd landschap met houtkanten en bossen. Deze worden zeker door vleermuizen gebruikt.



Figuur 9. Fotocollage van het crossterrein in het Honda park. Foto's gemaakt op 19 juli 2016 door Mico-effect.

5 Welke ecologische effecten zijn relevant (vraag 3)?

5.1 Scoping

In de voorliggende passende beoordeling dient ingeschat te worden of de organisatie van gelijkaardige crossactiviteiten als voorheen op hetzelfde terrein (Hondacircuit) in 2017 en de jaren daaropvolgend effecten kunnen veroorzaken die betekenisvol zijn ten aanzien van gebieden die deel uitmaken van het NATURA2000 netwerk.

Gezien de specifieke aard van de activiteiten op het terrein dat bovendien buiten het hoger genoemd habitatrictlijngebied gesitueerd is en ook niet rechtstreeks grenst aan het SBZ-H, kan logischerwijze aangenomen worden dat er geen sprake kan zijn van verlies of winst van ecotopen en leefgebieden van soorten. Deze aanname geldt ook voor effecten van versnippering en barrièrevorming. Het exploiteren van een motorcrossterrein buiten een habitatrictlijngebied leidt in principe niet tot een versnippering, noch barrièrevorming, voor de soorten die opgenomen zijn in de natuurdoelen voor het habitatrictlijngebied.

Na scoping wordt in deze passende beoordeling enkel de effectgroep **verstoring** verder onderzocht en besproken.

5.2 Verstoringseffecten

5.2.1 Algemeen

Verstoringseffecten worden in deze passende beoordeling relevant geacht voor verdere bespreking en beoordeling. Onder verstoringseffecten wordt verstaan verstoring als gevolg van **geluidsbelasting**. Hierin wordt een onderscheid gemaakt tussen continue en discontinue geluidsverstoring.

De continue relatief lage geluidsbelasting van bijvoorbeeld verkeerswegen verschilt beduidend van de incidentele relatief hoge **discontinue geluidsbelasting vanuit een motorcrosscircuit**. De geluidsverstoring door race-evenementen wijkt af van de eerder continue geluidsverstoring van wegen door vooral de frequentie van de verstoring. Het versturende effect van deze discontinue verstoring hangt af van de verhouding tussen rustige momenten en potentieel versturende momenten.

De geluidseffecten van kortstondige en eerder discontinue geluidsbelasting op faunagroepen veroorzaakt door motorcrossevenementen zijn vooral te verwachten op **vogels, en in het bijzonder op broedvogels**.

Om een passend antwoord te kunnen bieden op de hamvraag of dagdagelijkse motorcrossactiviteiten tot een ontoelaatbare geluidsverstoring leiden bij (broed)vogels in het habitatrictlijngebied worden de resultaten van enkele vrij recente onderzoeken in Nederland naar de effecten van auto- en motorsportevenementen op vogels in deze passende beoordeling besproken. Verder zijn ook recente studies over geluidseffecten van enkele dance-festivals op vogels geraadpleegd en de uitkomst hiervan verwerkt in deze passende beoordeling. Deze publicaties zijn immers rechtstreeks bruikbaar omdat het hier in elk geval ook gaat om outdoor sportactiviteiten die leiden tot een sterke verhoging van het omgevingsgeluid.

5.2.2 Geluid als algemene verstoring bron bij vogels

Geluid is een belangrijke factor in het al dan niet optreden van verstoring.

Uit recente studies blijkt dat de verstoringafstand van vogels gerelateerd is aan een aantal parameters (Krijgsveld *et al.* 2008):

- verstoringafstand is soortspecifiek;
- verstoringafstand neemt toe met toenemende lichaamsgrootte (gewicht);
- verstoringafstand is groter voor carnivore dan herbivore vogels;
- verstoringafstand is groter voor sociaal voorkomende vogels (koloniebroeders, in groepen foeragerende vogels);
- verstoringafstand is groter naarmate de groep groter is.

Vogels zijn daarnaast kwetsbaarder, of gevoeliger voor verstoring wanneer ze broeden of trekken, wanneer het broed- of foerageerbiotoop beperkt beschikbaar is of wanneer het habitat waar ze voorkomen opener is. In deze gevallen heeft verstoring ernstiger consequenties voor de vogels, en is het belangrijker om verstoring te voorkómen middels ruimer aangehouden bufferzones of beperktere toegang voor recreatievormen.

Er bestaat een groot verschil in de mate waarin vogels reageren op verschillende typen verstoringbronnen. Dit is gerelateerd aan het gevaar dat ervaren wordt bij nadering van deze verstoringbronnen. Over het algemeen reageren vogels sterker op verstoringbronnen die veel lawaai maken en/of die zich snel verplaatsen. Daarnaast speelt voorspelbaarheid een rol. De periode dat een verstoringbron in de buurt van een vogel is, is sterk gerelateerd aan het type bron. Omdat bijvoorbeeld een vliegtuig het gebied sneller weer verlaten heeft, reageren vogels weliswaar eerder op een vliegtuig, maar is de verstoring in het algemeen van kortere duur (Krijgsveld *et al.* 2008).

Gemiddeld zijn de verstorende effecten van recreatie in de lucht het grootst. Recreatie op land heeft de kleinste effecten. Het verschil in effecten van recreatie op land en water is relatief gering; beide vormen hebben duidelijk minder verstorend effect dan recreatie in de lucht. Met name de verstoringafstanden van vliegtuigen zijn groot. **Gemotoriseerd verkeer heeft een beperkt verstorend effect.** Hoe drukker de weg, hoe groter de verstorende effecten. In diverse studies is aangetoond dat de dichtheden aan vogels lager zijn in de buurt van geluidsbronnen, en dat het verstorende effect van een verstoringbron toeneemt als hierbij ook geluid geproduceerd wordt.

5.2.3 Kwetsbaarheid vogels voor geluid

De invloed van geluid veroorzaakt door wegverkeer op avifauna (broedvogels) is in het verleden tamelijk uitgebreid bestudeerd geweest (o.a. Reijnen *e.a.*, 1997). Niveaus in de range van **42 tot 47 dB(A)** werd proefondervindelijk vastgesteld als een niveau vanaf wanneer een effect begint op te treden op soortgroepniveau. In deze passende beoordeling wordt als akoestische ondergrens 42 dB(A) gebruikt.

Door EG Events vzw werd aan dBA-Plan bvba de opdracht gegeven om een geluidsstudie uit te voeren ter bepaling van het actuele geluidsniveau ten gevolge van de motorcrossactiviteiten op het permanent circuit gelegen langs de Grote Heideweg z.n. te Olmen/Balen. Het doel van deze studie was na te gaan welke geluidsniveaus er heersen in de kwetsbare (natuur)gebieden. Er werd gemeten in het habitatgebied ten noorden van het motorcrosssterrein en in het VEN-gebied ten zuiden van het terrein. **Deze akoestische studie is volledig te raadplegen in de bijlage bij deze rapportage.**

Ter hoogte van de randzone van zowel het habitatrichtlijngebied als het VEN-gebied, bedraagt de bijdrage van het circuit wanneer 15 à 20 rijders actief zijn **minder dan 40 dB(A)**.

Hieruit kan op basis van hoger genoemde drempelwaarden in principe reeds geconcludeerd worden dat de activiteiten van het motorcrossterrein geen verstorende geluidseffecten zullen veroorzaken op de aanwezige habitattypische vogelsoorten binnen het habitatrichtlijngebied en het VEN.

Vanuit een kritische benadering van de bestaande literatuur over effecten van wegverkeer op vogels dient men wel vast te stellen dat deze literatuur een aantal beperkingen heeft wanneer men deze wenst toe te passen op andere geluidsbronnen en in andere omstandigheden. Immers:

- onderzoek naar effecten werd enkel verricht op broedvogels, bovendien enkel op weidevogels en bosvogels;
- het gevoerde onderzoek op wegverkeer richt zich ten aanzien van verstoring op continue verstoring en is dus niet zonder meer van toepassing op geluidsbronnen met een discontinu emissiekarakter;
- door de aard van de geluidsbron (wegverkeer) werd intrinsiek ook een bepaald frequentiebereik onderzocht dat niet zonder meer wordt aangetroffen bij andere geluidsbronnen waarvan men het effect wenst te weten.

Om die reden is het zinvol op zogenaamde gevalstudies te beschouwen, zoals gerapporteerd in §5.2.4 en §5.2.5.

5.2.4 Effecten van geluid op vogels bij race-evenementen

De geluidsverstoring door race-evenementen wijkt af van de eerder continue geluidsverstoring van snelwegen door vooral de frequentie van de verstoring. Bij het beoogde race-evenement vindt een losstaande verstoring met een hoge amplitude plaats voor de duur van enkele uren tot enkele dagen. De verstoring die hierbij optreedt blijft normaal gesproken beperkt tot de dagen van het evenement. Het verstorende effect van deze discontinue verstoring hangt af van de verhouding tussen rustige momenten en potentieel verstorende momenten.

Hieronder worden de resultaten en bijhorende conclusies besproken van een 2-tal race-events op het TT circuit in Assen (NL) waarbij de geluidseffecten op vogels het onderwerp van studie waren.

5.2.4.1 TT circuit Assen: Champ Race Grand Prix

De Champ Race Grand Prix in Assen vond plaats eind augustus 2007 (buiten het broedseizoen) en dit gedurende 3 opeenvolgende dagen. Voor deze klasse 1 motorenwedstrijd, die uitsluitend overdag plaatsvindt, geldt overigens geen dB limiet.

Op basis van een quick-scan van het voorkomen en het gedrag van trek- en jaarvogels tijdens dit motorcrossevent werd door De Molenaar & Henkens (2007) als volgt geconcludeerd:

- geen zichtbare reactie of verontrusting bij vogels op de racegeluiden;
- extra geluidsbelasting hebben tijdens racedagen geen significant negatief effect veroorzaakt op de instandhoudingsdoelen (cf. waarborgen van de nodige rust voor de avifauna);
- laagvliegende heli's bleken een verstorende invloed (neveneffect) teweegbrengen;
- bij vogels treedt snel gewinning aan kortstondige geluidsoverlast op.

5.2.4.2 TT circuit Assen: superbike en superleague evenementen

In het voorjaar van 2010 en 2011 (tijdens het broedseizoen) vond op het TT circuit van Assen een driedaags auto- en motorsportevenement plaats. De hamvraag was of dergelijk meerdaags autosportevenement tot ontoelaatbare geluidsverstoring leidt bij broedvogels.

Het monitoringsonderzoek betrof broedvogelinventarisatie voor en na het evenement en werd 2 jaar na elkaar uitgevoerd. Uit de analyses concludeerden Henkens *et al.*, (2012) dat:

- er geen patronen waarneembaar zijn in het aantal waarnemingen voor of na een evenement of tussen de effect- en controlezone;
- de trefkans van een territorium groter is in de effectzone dan in de controlezone;
- de zangactiviteit na geluidsverstoring waarschijnlijk toeneemt na een evenement zodat ook de trefkans groter wordt. Dit is een sterke aanwijzing dat er enige verstoring optreedt door de activiteiten. Dit effect is slechts aangetoond voor een paar (algemene) soorten, voor veruit de meeste soorten blijft de trefkans gelijk;
- het aantal soorten niet achteruit gaat na evenementen of tijdens de duur van de twee onderzochte jaren;
- er geen permanent effect is op de gunstige staat van instandhouding van de aangetroffen soorten;

Bij vergelijking van de soorten die gevoelig zijn voor verkeerslawaaï met de uitkomsten uit dit monitoringsonderzoek, lijkt geen samenhang te zitten. Uit de huidige analyse blijken geen aanwijzingen dat soorten die gevoelig zijn voor continu verkeerslawaaï ook gevoelig zouden zijn voor kortstondige geluidsbelastingen, zoals vanuit race-evenementen op het TT-Circuit (Henkens *et al.*, 2012).

Op basis van deze resultaten kan algemeen gesteld worden dat er geen aanleiding is om aan te nemen dat er een wezenlijk negatief effect is van de onderzochte race-evenementen op vogels (Henkens *et al.*, 2012).

5.2.5 Effecten van geluid op vogels bij dance-festivals

In de literatuur vinden we ook enkele studies terug waarbij onderzocht werd of luide muziek van dance-festivals geluidseffecten genereert bij vogels. Een inschatting van de effecten van geluid afkomstig van de dance-festivals op (broed)vogels wordt uitgevoerd op basis van de vaststellingen die zijn verricht tijdens een pilootstudie in Nederland aangevuld met enkele zeer recente case-studies in Vlaanderen:

- het Open Air Festival te Amsterdam, Nederland;
- de festivals Summerfestival en Laundry Day te Antwerpen, Vlaanderen;

5.2.5.1 Open Air Festival te Amsterdam, Nederland

Het Amsterdam Open Air festival is een dancefestival verspreid over 2 dagen in het pinksterweekend, dus midden in het broedseizoen, en plaatsvindt vlak naast een groengebied.

Krijgsveld e.a. (2012) rapporteerden o.m. volgende effecten:

Natuurtoetsen i.h.k.v. milieuvergunningaanvraag Hondapark

- het aantal territoria van zangvogels en watervogels was niet wezenlijk verschillend voor en na het festival;
- 100% van de gevonden nesten was ook na het festival bezet;
- vleermuizen (gewone en ruige dwergvleermuis) bleken na het festival aanwezig in gelijkaardige aantallen als jaren voorafgaand het festival;

Deze resultaten leiden tot de door Bureau Waardenburg volgende conclusies omtrent de effecten van het festival op broedvogels:

- het dance festival heeft niet geleid tot een ernstige verstoring op vogels in termen van het nest verlaten;
- naar alle waarschijnlijkheid hebben vogels toch enige hinder kunnen ondervinden in het zoeken naar voedsel of gestresseerd geraken met een hogere energie-uitgave als gevolg;
- de afwezigheid van ernstige verstoring is wellicht te wijten aan de korte duur van het festival en het feit dat er 's nachts en bij dageraad geen activiteiten (muziek, geluid) plaatsvonden;
- bij afwezigheid van licht – en vuurwerkshows hebben vogels en ook vleermuizen de mogelijkheid om wanneer het donker is, te foerageren;
- de vooraf genomen mitigerende maatregelen hebben zeker een positieve bijdrage geleverd;
- omdat niet vooraf en tijdens het festival onderzoek naar vleermuizen is gedaan valt er weinig over de invloed van de versterkte muziek op vleermuizen te zeggen. Er was weinig overlap met de activiteitsperiode van de vleermuizen, gezien de nachten vanaf 23u vrij waren van muziek;

Samengevat, tijdens dit tweedaagse evenement met veel geluidsbelasting tot in de avonduren, bleek geen wezenlijk negatief effect op te treden op de aanwezige broedvogels en vleermuizen. De onderzoeksresultaten en de gemaakte conclusies, zoals hierboven weergegeven, zijn zonder meer relevant in de context van voorliggende passende beoordeling.

5.2.5.2 Summerfestival en Laundry day

Op vraag van het Agentschap voor Natuur en Bos werd in 2015 een zeer uitgebreid onderzoek uitgevoerd naar de effecten van Summerfestival en Laundry Day te Middenvijver, op vogels in nabije natuurgebieden (*Mieco-effect*, 2016).

- Er werden in het natuurgebied het Rot geen effecten vastgesteld op het aantal territoriumhoudende vogels (of m.a.w. de broedvogels);
- Verstoring van gedrag van vogels dat toegewezen kan worden aan de festivals werd een beperkt aantal keren vastgesteld. Dit was enkel het geval in natuurgebied het Rot en werd geen enkele keer vastgesteld in natuurgebied Blokkersdijk. Kortstondige gedragsverstoring werden vastgesteld voor volgende soorten: fuut, meerkoet, waterhoen, blauwe reiger, kuifeend en kokmeeuw. Het betrof nagenoeg steeds een hogere alertheid, vermoedelijk als gevolg van draaiende wind met een plotse verhoging van het geluidsniveau als gevolg, en slechts zeer uitzonderlijk opvliegen;
- Voor alle andere dan hierboven genoemde soorten (ijsvogel, visdief, roerdomp, dodaars, knobbelzwaan, slobbeend, krakeend, wilde eend, tafeleend, aalscholver en visarend) werd geen enkele keer verstoring vastgesteld die gekoppeld kon worden aan het festival of m.a.w. aan festivalgerelateerde activiteiten;

De aanwezigheid van een roerdomp die rustig vissend, en enkel tijdens de beide festivaldagen van Summerfestival, werd vastgesteld op korte afstand van het hoofdpodium (< 100 m) leek te bevestigen dat de impact van de festivals, m.a.w. geluidsverstoring op vogels zeer beperkt was. De relatieve rust in het natuurgebied tijdens de festivals, doordat deze dan niet voor bezoekers toegankelijk zijn, wordt als de belangrijkste verklaring voor deze opvallende vaststelling aangenomen.

Indien mitigerende maatregelen om het geluidsniveau naar de omgeving te beperken gehandhaafd blijven, en het geluidsniveau niet substantieel verhoogt, dan kan met zekerheid besloten worden dat er geen betekenisvolle effecten zullen optreden als gevolg van geluid (Mieco-effect, 2016).

6 Is een betekenisvol effect op Europese habitattypes te verwachten (vraag 4)?

Er gaan geen tot doel gestelde habitattypes verloren in habitatrictlijngebied (SBZ-H) "BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor" als gevolg van motorcrossactiviteiten. Het motorcrossterrein is immers buiten het habitatrictlijngebied is gelegen. De inrichting en activiteiten leggen verder ook geen hypotheek op de habitattypische soorten die samenhangen met de tot doel gestelde Europese habitattypes voor dit habitatrictlijngebied. Het voorwerp van deze milieuvergunningsaanvraag leidt dus niet tot een betekenisvol effect in de context van NATURA2000.

7 Is een betekenisvol effect op habitatrictlijnsoorten te verwachten (vraag 5)?

Uit hoofdstuk 4 is duidelijk geworden dat er als gevolg van de inrichting en activiteiten van het motorcrossterrein geen effecten zullen plaatsvinden op de omvang en de kwaliteit van leefgebieden voor habitatrictlijnsoorten zoals tot doel gesteld voor habitatrictlijngebied (SBZ-H) "BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor" . Dat betekent dus per definitie dat er ook geen sprake kan zijn van betekenisvolle effecten.

8 Conclusie

De motorcrossactiviteiten in het Honda park in Balen vinden plaats op een golvend terrein met ruderaal kruiden en een bosgedeelte dat niet tot het Natura 2000 netwerk behoort. De inrichting en activiteiten die het onderwerp vormen van de milieuvergunningsaanvraag zullen geen effecten van direct verlies of winst van habitat of leefgebied van soorten veroorzaken.

Barrière- en Netwerkeffecten zijn evenmin relevant. Het crossterrein doorbreekt geen natuurverbindingen. Het terrein ligt geïsoleerd in het open buitengebied tussen de bebouwde kernen van de gehuchten Gerhees en Schoorheide.

De mogelijkheid of verstoringseffecten op tot doel gestelde natuurwaarden in Natura 2000 gebied zouden kunnen optreden werd onderzocht in deze passende beoordeling. De kortste afstand tot het habitatrictlijngebied "BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor" bedraagt ca. 420 m. Er dient onderstreept dat uit een recente geluidsstudie door door dBA-

Plan bvba bleek dat op de rand van het habitatrictlijngebied ten noorden van het motorcrossterrein het geluidsniveau minder dan 40 dB(A) bedroeg op een moment dat op het circuit 15 à 20 rijders actief waren, wat erg laag is. In de literatuur worden drempelwaarden waarboven effecten kunnen optreden op vogels gerapporteerd gaande van 42 tot 47 d(B)A.

In verschillende recente studies waarbij de effecten van lawaaierige buitensportactiviteiten en kortstondige muziekevenementen werden onderzocht, werden geen noemenswaardige effecten op vogels vastgesteld (Henkens *et al.*, 2012; Krijgsveld *et.al.*, 2012; De Molenaar & Henkens, 2007; Mico-effect, 2016). Aangezien er in het kader van het voorzorgsbeginsel al enkele effectverzachtende en preventieve maatregelen worden opgelegd, kan redelijkerwijs worden aangenomen dat de inrichting en de activiteiten die het voorwerp zijn van de milieuvergunningsaanvraag geen betekenisvolle effecten zullen veroorzaken ten aanzien van de beoogde natuurdoelen in het habitatrictlijngebied. Opgemerkt wordt dat het in deze gevalstudies ging om events die plaatsvinden vlak tegen / aanpalend aan natuurgebieden.

Zowel door vergelijking van gemeten geluidsniveaus met gerapporteerde drempelwaarden als op basis van in de literatuur gemelde gevalstudies kan geconcludeerd dat de activiteiten van het motorcrossterrein van Honda park geen betekenisvolle versturende geluidseffecten zullen veroorzaken op het naburige habitatrictlijngebied "BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor".

9 Verscherpte natuurtoets

9.1 Juridisch-beleidsmatig kader

De Vlaamse Regering besliste op 18 juli 2003 over de definitieve afbakening van het eerste deel van het VEN (B.S. 17/10/2003). De VEN-gebieden aangeduid in de eerste fase zijn allemaal gebieden die op het gewestplan een groene bestemming hebben. De tweede fase van de afbakening verloopt via een geïntegreerde benadering waarbij landbouw, natuur en bos gelijktijdig ten opzichte van elkaar worden afgewogen.

In overleg met gemeenten, provincies en belangengroepen wordt een ruimtelijke visie opgesteld die op hoofdlijnen aangeeft wat de belangrijke structuren zijn. Deze ruimtelijke visie legt de krachtlijnen vast voor de opmaak van de gewestelijke ruimtelijke uitvoeringsplannen conform het Decreet op de Ruimtelijke Ordening van 18 mei 1999. In deze ruimtelijke uitvoeringsplannen worden samen met de bestemmingen ook de gebieden van het VEN en de natuurverwevingsgebieden (IVON) op perceelsniveau vastgelegd.

Binnen het VEN kunnen gebiedsspecifieke reglementaire maatregelen getroffen worden voor het behoud, de ontwikkeling en het herstel van de natuur en het natuurlijk milieu. Deze worden opgenomen in een Natuurrichtplan dat in overleg met alle betrokkenen (o.a. grondeigenaars) wordt opgesteld.

Zeer specifiek voor VEN-gebieden geldt Artikel 26 van het Natuurdecreet dat stelt dat in het geval van een vergunningsplichtige activiteit dient nagegaan te worden in hoeverre deze onvermijdbare en onherstelbare schade kan genereren voor gebieden die deel uitmaken van het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN).

Bij de vergunningsverlening dient de overheid er verder zorg voor te dragen dat door het opleggen van voorwaarden of het weigeren van de vergunning er geen vermijdbare schade aan de natuur kan ontstaan (cfr. Decreet Natuurbehoud art. 16).

Zij kan zich hierbij laten leiden door de principes en beginselen van het natuurdecreet, in het bijzonder de toepassing van de volgende principes:

- het stand-still principe waarbij de bestaande natuurkwaliteit en -kwantiteit behouden blijft;
- het win-back principe waarbij de schade aan de natuur die in het verleden is ontstaan terug wordt gewonnen;

Daarnaast zijn de algemene principes zoals de zorgplicht (natuurbehoudsdecreet art. 14) van toepassing.

9.2 Beschrijving VEN-gebied

Volgend VEN-gebied is relevant in voorliggende evaluatie: "De Gerheserheide" (code: 453). De beschrijving hieronder is gebaseerd op de betreffende VEN-fiche van de VEN-gebieden vastgesteld in 2003 in de provincie Limburg (Agentschap Natuur en Bos, 2003).



Figuur 10. Situering van het Honda park (rode omcirkeling) t.o.v. het VEN gebied "Gerheserheide".

De Gerheserheide is een complex van bossen, heide, vennen en stuifduinen. Momenteel bestaat het grotendeels uit naaldbos. In het kader van het Landinrichtingsproject Grote Netegebied wordt gestreefd naar een gevarieerd landschap met overgangen tussen deze verschillende levensgemeenschappen. Vermeldenswaard is het voorkomen van een kleine populatie nachtzwaluw in Gerheserheide (Agentschap Natuur en Bos, 2003).

Tot in de 19e eeuw was Gerheserheide een uitgestrekt heideterrein, met hier en daar vennen en boomopslag. De schaarse bewoners leefden toen ook van de heide: de heide was het weideveld voor schapen en koeien, turf diende als brandstof, riet en hout werden gebruikt als bouw materiaal (<https://www.natuurpunt.be/natuurgebied/gerheserheide>).

Vanaf midden de 19e eeuw nam de oppervlakte aan heide zienderogen af. Middenin de Groote Heide, waarvan Gerheserheide deel uitmaakte, werd het militair kamp van Beverlo gebouwd. Andere delen werden in landgebruik genomen of werden beplant met naaldbos dat gebruikt werd als stuthout in de steenkoolmijnen. Veel vennen werden gedempt en de dieper gelegen, moerassige gedeelten van de heide werden via grachten ontwaterd. Dat netwerk van greppels is nog grotendeels intact in het landschap terug te vinden (<https://www.natuurpunt.be/natuurgebied/gerheserheide>).

De Gerheserheide is een heidegebied in de gemeenten Ham en Leopoldsburg. Het is eigendom van Natuurpunt. Het gebied was een sterk verboste heide die door Natuurpunt in het begin van de jaren 2010 werd ontdaan van het grootste deel van de houtopslag. Na het openkappen van het terrein werden grote grazers ingezet om het terrein open te houden en verbossing te vermijden. Hierdoor ontstaat een gevarieerd, halfopen landschap waarin zowel heide, ruigtes en overgangszones hun plaats hebben. Het doel van deze ingreep is onder andere het terugbrengen van de nachtzwaluw naar dit gebied (bron: wikipedia).

9.3 Effectenanalyse

Bij de analyse van de effecten binnen VEN-toets wordt de focus gelegd op de **nachtzwaluw**, een beschermde vogelsoort, die momenteel voorkomt in de Gerheserheide.

De nachtzwaluw is gebonden aan droge, zandige gebieden zoals randen van zandverstuivingen, zandige heidevelden en duinen met verspreide opslag, open vlaktes ontstaan door kaalslag, storm of brand, hoogvenen en jonge houtaanplant of open bossen. De soort foerageert in de directe omgeving van het nest in vergelijkbare biotopen en langs bosranden.

Omtrent de kwetsbaarheid van de nachtzwaluw rapporteren Krijgsveld e.a. (2008) over het optreden van verstoring door recreatie op basis van enkele wetmatigheden en veldobservaties.

Onderzochte verstoringseffecten:

- presentie van nachtzwaluwen op Britse heidevelden werd beïnvloed door omgevingsgebruik en de mate van verstedelijking;
- verstoring werd veroorzaakt door wandelaars en honden;
- mislukte nesten lagen significant dicht bij paden, hoofdtoegangen van heidegebieden, bij gebieden met een hoge dichtheid aan wandelpaden en hoge gebruiksdichtheid en bij spaarzaam begroeide delen. Een belangrijke oorzaak van mislukken van nesten was eipredatie;
- op het bos- en heidegebied op de Veluwe werd voor de nachtzwaluw een hoger broedsucces vastgesteld in voor wandelaars afgesloten gebieden. Het nestsucces in opengesteld gebied (N=6) was 13% en in gesloten gebied (N=77) 60%;

Geëxtrapoleerde verstoringseffecten:

- soortgevoeligheid: Gemiddeld tot groot. Aantallen lijden onder recreatie op land. Als een broedvogel wordt verstoord dan zijn de consequenties hiervan voor het broedsucces groot;
- habitatgevoeligheid: Matig (gesloten tot halfopen landschap);
- populatie-effecten: Gemiddeld. In overeenstemming met het hierboven beschreven effect van recreatie in zowel Engeland als Nederland, komen nachtzwaluwen in Nederland in de grootste aantallen voor daar waar recreatie en verstedelijking beperkt zijn;
- meest negatieve effect van: landrecreatie;

Voor zover ons bekend wordt in de literatuur enkel verstoring door betreding van het leefgebied door recreanten gerapporteerd, niet door geluid.

De door dBA-plan bvba uitgevoerde akoestische studie ter hoogte van de randzone van het VEN-gebied toont aan dat de bijdrage van het circuit, wanneer 15 à 20 rijders actief zijn, minder dan 40 dB(A) bedraagt. Zelfs mocht geluid een effect kunnen hebben op de nachtzwaluw dan is het onwaarschijnlijk dat dit zou gebeuren bij dergelijke geluidsniveaus.

Niet onbelangrijk is op te merken dat de nachtzwaluw pas laat in de avond actief wordt en op dat moment begint te 'snorren'. Zo wordt de zang bij deze soort genoemd. Generiek mag aangenomen worden dat vooral interferentie van geluidseffecten door activiteiten van de mens met het moment dat een vogel zingt, kan leiden tot effecten.

Gezien de openingsuren van Honda park niet overlappen met de actieve periode van de nachtzwaluw is het optreden van geluidseffecten in dit geval in feite uitgesloten.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat de activiteiten van het motorcrossterrein geen versturende geluidseffecten zullen veroorzaken op de nachtzwaluw die voorkomt binnen het naburige VEN-gebied.

9.4 Effectenbeoordeling

Het motorcrossterrein ligt in de directe omgeving het VEN-gebied, maar overlapt niet. De afstand tot het VEN-gebied bedraagt ca. 380m. Open landbouwpercelen vormen de scheidingszone tussen het Hondapark en de Gerheserheide. Er kan gesteld worden dat er geen verlies optreedt van kenmerkende ecotopen en dus ook niet van leefgebieden van soorten kenmerkend voor dit VEN-gebied.

Er worden geen geluidsversturende effecten op het gedeelte van het VEN-gebied verwacht. Er kan met zekerheid gesteld worden dat er geen (nadelige) effecten optreden op de nachtzwaluw.

De VEN-toets krijgt voor dit bouwproject een **positieve beoordeling**.

De verscherpte natuurtoets wordt doorstaan: er treedt geen onvermijdbare of onherstelbare schade op zoals bedoeld in Artikel 16 van het Decreet Natuurbehoud

10 Natuurtoets

10.1 Juridisch-beleidsmatig kader

Artikel 16 van het Natuurdecreet stelt dat in het geval van een vergunningsplichtige activiteit de bevoegde (vergunningverlenende) overheid er zorg voor draagt dat er geen vermijdbare schade kan ontstaan, door de vergunning te weigeren of door redelijkerwijze voorwaarden op te leggen om de schade te voorkomen, te beperken of te herstellen. De algemene natuurtoets gaat na of vermijdbare schade wordt veroorzaakt. Vermijdbare schade is de schade die kan vermeden worden door de activiteit op een andere wijze uit te voeren (bijvoorbeeld met andere materialen, op een andere plaats,...). Het betreft dus niet de schade die onvermijdelijk het gevolg is van de totstandkoming van een bepaalde ontwikkeling maar werkelijk de schade die vermeden kan worden.

10.2 Effectenbeoordeling

Een natuurtoets heeft tot doel om na te gaan of er schade kan optreden die vermeden kan worden.

De volgende maatregelen worden voorzien teneinde schade te vermijden.

- er worden enkel motoren tot max. 96 dB toegelaten op het circuit;
- er wordt verplicht gebruik gemaakt van een milieumat;
- Gebruikers van het circuit worden verplicht hun afval terug mee te nemen.



Figuur 11. Milieubewuste maatregelen die momenteel van toepassing zijn binnen het Honda park.

11 Literatuurbronnen

Agentschap Natuur en Bos (2003). VEN-fiche van de VEN-gebieden vastgesteld in 2003 in de provincie Limburg, 50 p.

Agentschap Natuur en Bos (2014). Managementplan Natura 2000 1.0. BE2100040 - Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor, 25 p.

De Knijf, G. & D. Paelinckx (2012). Typische faunasoorten van de verschillende Natura 2000 habitattypes, in functie van de beoordeling van de staat van instandhouding op niveau Vlaanderen. Rapport INBO.A.2013.139.

De Molenaar J. en Henkens R. (2007). Champ Car evenement TT-circuit Assen. Monitoring van effecten van geluid op het aangrenzende Witterveld. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1573. 25 p.

Grontmij (2014). Kaderplan geluidsproducerende sporten. SPOOR 1: CASES. Focusnota. Werkversie februari 2014. Studie uitgevoerd door Grontmij in opdracht van de provincie Antwerpen. 46 p.

Henkens, R., Liefing M., Hallmann C. & van Kleunen A., 2012. Storen broedvogels zich aan het geluid van race evenementen? Effect van de in 2010/2011 op het TT-Circuit Assen gehouden Superbike- en Superleague-evenementen op broedvogels in het Natura 2000-gebied Witterveld. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2288/SOVON-rapport 2012/05. 38 p.

Kleijn, D., 2008. Effecten van geluid op wilde soorten. Implicaties voor soorten betrokken bij de aanwijzing van Natura 2000 gebieden. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1705, 41 p.

Krijgsveld, K.L., R.R. Smits & J. van der Winden (2008). Verstoringsevoeligheid van vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Rapport Bureau Waardenburg.

Mieco-effect (2016). Opvolging mitigerende maatregelen en rapportering effecten Summerfestival en Laundry day 2015. Eindrapport.

Paelinckx, D.; Sannen, K.; Goethals, V.; Louette, G.; Rutten, J.; Hoffmann, M. (2009). Gewestelijke doelstellingen voor de habitats en soorten van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn voor Vlaanderen. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, M.2009.6. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek: Brussel. 669 p.

Reijnen R., Foppen R. en Veenbaas G. 1997. 'Disturbance by traffic of breeding birds: evaluation of the effect and considerations in planning and managing road corridors' Biodiversity and Conservation 1997.

12 Bijlage: Akoestische studie



GELUIDSSTUDIE EFFECT NAAR KWETSBARE GEBIEDEN

PERMANENT MOTORCROSSCIRCUIT HONDAPARK TE BALEN

Opdrachtnemer	
Naam	: dBA-Plan bvba, Poststraat 1 b03 , 3590 Diepenbeek Tel 011/765006
Projectcode	: P16084
Projectverantwoordelijke	: Guy Putzeys
Email	: Guy.putzeys@dba-plan.be www.dba-plan.be
Datum	: 5/9/16
Erkend deskundige	: Guy Putzeys
Erkend laboratorium	: dBA-Plan bvba
Opdrachtgever	
Naam	: Extra Grip Events

De uitvoering van dit rapport werd gerealiseerd door

dBa-Plan

Poststraat 1 b03

3590 Diepenbeek

Dit rapport is samengesteld op basis van resultaten van de geluidsmetingen, uitgevoerd door eigen, goedgekeurde apparatuur en op basis van gegevens die ons door de opdrachtgever beschikbaar werden gesteld. Het betreft hier zowel schriftelijke als informatie (teksten, cijfermateriaal, plans) als mondelinge informatie die werd verstrekt tijdens gesprekken en plaatsbezoeken. Een verandering in de opstelling/werkingscondities van luidruchtig installaties of bijkomende installaties kan uiteraard een beduidende impact hebben op het geluidsklimaat zodat de resultaten van voorliggend rapport niet meer geldig zouden kunnen zijn.

Bij het samenstellen van dit rapport wordt gebruik gemaakt van de procedures beschreven in het kwaliteitshandboek van dBa-Plan bvba.

De studie werd uitgevoerd door Guy Putzeys, erkend als milieudeskundige in de discipline geluid en trillingen voor het uitvoeren van akoestische onderzoeken, het opstellen van saneringsplannen, het begeleiden van saneringsplannen volgens VLAREM II, het beproeven en controleren van apparaten en inrichtingen (inclusief de volgens VLAREM als hinderlijk ingedeelde) die lawaai kunnen veroorzaken, die bestemd zijn om het lawaai te dempen, op te sloppen, te meten of de hinder ervan te verhelpen.



Lic. Putzeys Guy

Erkend deskundige geluid en trillingen

Dit rapport mag enkel in zijn geheel worden gereproduceerd, tenzij hiervoor voorafgaandelijk schriftelijk toestemming wordt gegeven door het laboratorium.

NHOUDSTAFEL

1	DOEL.....	34
2	WERKWIJZE	35
3	ENKELE GELUIDSTECHNISCHE BEGRIPPEN.....	35
3.1	Algemene begrippen.....	35
3.2	Meetparameters.....	36
3.3	Gebruikte meetapparatuur.....	36
4	WETGEVING VLAREM II.....	37
5	EMISSIONORMEN	38
6	BESCHRIJVING MEETSITUATIE.....	39
7	MEETRESULTATEN VAN DE GELUIDSMETINGEN ..	41
8	BESLUIT.....	42

12.1 DOEL

Door EG Events yzw werd aan dBA-Plan bvba de opdracht gegeven om een geluidsstudie uit te voeren ter bepaling van het actuele geluidsniveau ten gevolge van de motorcrossactiviteiten op het permanent circuit gelegen langs de Grote Heideweg z.n. te Oimen/Balen. Deze studie werd gevraagd door de milieuvergunnende overheid.

Het doel van deze studie is na te gaan welke geluidsniveaus er heersen tijdens de openingsuren van het permanent circuit. In het bijzonder wordt het effect bepaald naar het dichtstbijzijnde habitatgebied in de beekvallei van de Asbeek en naar het dichtstbijzijnde VEN-gebied. Deze meetresultaten zijn nodig voor de input van de passende beoordeling.

Ter bepaling van het omgevingsgeluid werden er metingen uitgevoerd op 4 meetpunten. De metingen werden uitgevoerd op woensdagnamiddag vanaf 15u tot 17u30. Tijdens deze periode was het rustig warm weer en waaide de wind uit veranderlijke richting tot oostelijke richting.

De metingen werden uitgevoerd door Guy Putzeys, zaakvoerder van dBA-Plan. Guy Putzeys is een erkend MER – deskundige in de discipline geluid en trillingen.

12.2 WERKWIJZE

Inhoudelijk zijn in dit rapport volgende punten terug te vinden :

- Enkele geluidstechnische begrippen
- Beschrijving circuit Hondapark en omgeving
- Resultaten van de geluidsmetingen
- Bevindingen

12.3 ENKELE GELUIDSTECHNISCHE BEGRIPPEN

12.3.1 Algemene begrippen

De sterkte van het geluid wordt weergegeven door zijn intensiteit I , maar vaak ook door zijn geluidsvermogeniveau L_w of zijn geluidsdruk niveau L_p . Het geluidsvermogeniveau is een éénduidige grootheid die de emissie van de geluidsbron weergeeft.

Aan de hand van het geluidsdruk niveau op een bepaalde afstand tot de bron wordt het geluidsvermogeniveau berekend. Het geluidsvermogeniveau komt eigenlijk overeen met de energie die zich op afstand nul bevindt om te komen tot een geluidsdruk niveau op een bepaalde afstand.

De aard of hoogte van het geluid wordt weergegeven door zijn frequentie f . In het algemeen is een geluid samengesteld uit signalen van verschillende frequenties. Het spectrum van hoorbare frequenties strekt zich uit van ongeveer 25 Hz tot 20000 Hz.

Zowel de sterkte als de hoogte van het geluid kunnen veranderen in de tijd. Naargelang van het gedrag in de tijd onderscheidt men continu, cyclisch of impulsief geluid.

Decibel (dB): dit is de eenheid waarin het geluidsdruk niveau L_p van een geluid wordt uitgedrukt.

*Het geluidsdruk niveau wordt gedefinieerd als $L_p = 20 * \log_{10} \frac{p}{p_0}$*

met p = de effectieve geluidsdruk

*p_0 = een effectieve referentie geluidsdruk, gelijk aan $2 * 10^{-5} \text{ N/m}^2$*

dB(A): dit zijn eenheden afgeleid van de decibel, met de bedoeling de subjectieve gehoor gewaarwording op een meer praktische wijze te kunnen weergeven.

Door middel van een elektronische filter wordt bij de geluidsanalyse het geluid in een discreet aantal frequentiebanden bepaald. Deze frequentiebanden worden gekarakteriseerd door hun breedte en hun centrale frequenties. Het gebruik van een octaaf en tertsfilterset laat toe een studie te maken van de relatieve bijdrage van de verschillende octaaf - en tertsbanden tot het totale geluidsniveau. Een uitgesproken zuivere toon zal met meer dan 5 dB boven de aangrenzende tertsbanden uitsteken.

12.3.2 Meetparameters

- $L_{Aeq,T}$: het A-gewogen equivalent geluidsniveau is een maat voor het beschouwde fluctuerende geluid. De discontinue geluidsbelasting gedurende een periode T wordt omgerekend naar het niveau van een continue geluid met dezelfde geluidsbelasting.
- $L_{AN,T}$: het A-gewogen geluidsdrukkniveau dat gedurende N % van de observatieperiode T wordt overschreden.
- $L_{A95,T}$: het A-gewogen geluidsdrukkniveau dat gedurende 95 % van de observatieperiode T wordt overschreden. Het is een maat voor het overwegend heersende achtergrondgeluidsniveau.
- L_{sp} : het specifiek geluid, is een component van het omgevingsgeluid die kan worden toegeschreven aan één of meer wel bepaalde geluidsbronnen van een inrichting en die, akoestisch gezien, kan geïdentificeerd worden.
- L_I : het berekend immissieniveau
- L_w : geluidsvermogeniveau, identificeert éénduidig de emissiesterkte van de geluidsbron.

12.3.3 Gebruikte meetapparatuur

De metingen werden uitgevoerd met een Larson Davis 824, een real time frequentie analysator. Dit meetinstrument is van het type I en voldoet aan de wettelijke bepalingen. De meettoestellen werden vooraf gekalibreerd met behulp van een ijkbron CAL200 van Larson Davis. Deze meetapparatuur voldoet aan de eisen gesteld in de IEC-publicatie 804. De meetfout op de gemeten geluidsniveaus bedraagt +/- 1 dB(A). Tijdens de metingen was de microfoon voorzien van een windscherm. De sonometer was ingesteld op snelle tijdsweging.

12.4 wetgeving VLAREM II

Volgens de voorschriften van VLAREM II, hoofdstuk 4.5. *Beheersing van geluidshinder* gelden volgende milieukwaliteitsnormen (MKN) voor geluid in open lucht (bijlage 2.2.1. van VLAREM II), waarvoor de parameter $L_{A95,1h}$ van toepassing is.

Tabel 2 : Milieukwaliteitsnormen volgens bepalingen van VLAREM II voor geluid in open lucht

Categorie	Milieukwaliteitsnormen (MKN) en Richtwaarden in dB(A) voor geluid in open lucht		
	Overdag (7u tot 19u)	's Avonds (19u tot 22u)	's Nachts (22u tot 7u)
1.Landelijke gebieden en gebieden voor verblijfsrecreatie	40	35	30
2.Gebieden of delen van gebieden op minder dan 500 m van industriegebieden niet vermeld in punt 3 of van gebieden voor gemeenschapsvoorziening en openbare nutsvoorzieningen	50	45	45
3.Gebieden of delen van gebieden op minder dan 500m van gebieden voor ambachtelijke bedrijven en kleine en middelgrote ondernemingen, van dienstverleningsgebieden of van ontginningsgebieden tijdens de ontginning	50	45	40
4.Woongebieden	45	40	35
5.Industriegebieden, dienstverleningsgebieden, gebieden voor gemeenschapsvoorzieningen en openbare nutsvoorzieningen en ontginningsgebieden tijdens ontginning	60	55	55
6.Recreatiegebieden uitgezonderd gebieden voor verblijfsrecreatie	50	45	40
7.Alle andere gebieden, uitgezonderd : bufferzones, militaire domeinen en deze waarvoor in bijzondere besluiten richtwaarden worden vastgesteld	45	40	35
8.Bufferzones	55	50	50
9.Gebieden of delen van gebieden op minder dan 500 m gelegen van voor grindwinning bestemde ontginningsgebieden tijdens ontginning	55	50	45
Opmerking : Als een gebied valt onder twee of meer punten van de tabel, dan is in dat gebied de hoogste richtwaarde van toepassing			

Specifiek voor omlopen voor motorvoertuigen worden onder afdeling 5.32.10 een aantal bepalingen opgelegd.

In Art.5.32.10.1 § 3 wordt vermeld : *' Tenzij anders vermeld in de milieuvergunning zijn de geluidsnormen, bedoeld in hoofdstuk 4.5., niet van toepassing op de inrichtingen bedoeld in 1. De exploitant treft de nodige maatregelen om de geluidsproductie aan de bron en de geluidsoverdracht naar de omgeving te beperken en vermeldt deze in een register. Ook de controle en de wijze van controle op de maatregelen wordt in het register vermeld. Naargelang van de omstandigheden en technologische verantwoorde mogelijkheden volgens de huidige stand van de techniek wordt hierbij gebruik gemaakt van de oordeelkundige schikking van de geluidsbronnen, geluidsarme installaties, geluidsisolatie en/of absorptie en/of afscherming.'*

Met andere woorden de vergunnende overheid is niet verplicht om geluidsnormen op te leggen aan omlopen voor motorvoertuigen.

12.5 EMISSIONORMEN

In de VLAREM-rubriek 32.9 spreekt men van 98 dB (vermoedelijk wordt 98 dB(A) bedoeld) als een maximum voor een motorcrossterrein van klasse 2. Hetgeen zou overeenkomen met ongeveer 70 dB(A) op 7,5 m. Dit is een zeer laag niveau voor de toestellen die normaal worden gebruikt op een crossterrein. Indien de meetmethode van de FIM wordt bedoeld, wordt er gemeten bij een zuigersnelheid van 11 m/s. Bij dit constant en laag toerental produceren motoren relatief weinig geluid.

Indien dit geluidsniveau hoger is dan 98 dB is de inrichting als een klasse 1 volgens de VLAREM-rubriek te beschouwen. Tevens wordt in Art. 5.32.10.3 aangegeven waaraan een motorvoertuig moet voldoen. Ofwel beantwoorden aan de geluidsnormen, vastgesteld in het algemeen reglement op de technische eisen om in het verkeer te worden gebracht ofwel een geluid van maximum 106 dB(A) voortbrengen. Dit geluidsniveau wordt gemeten op een afstand van 0,5 m van het einde van de uitlaat. Er dient gemeten te worden bij een toerental dat 70 % bedraagt van het toerental dat overeenkomt met het volle vermogen.

De FIM hanteert 112 dB(A) bij maximumvermogen en dit gemeten op 2m .

12.6 BESCHRIJVING MEETSITUATIE

Het permanent motorcircuit Hondapark is gelegen aan de Grote Heideweg z.n. te Olmen/Balen. Volgens het gewestplan is het circuit gelegen in recreatiegebied. Er zijn geen woongebieden of gebieden voor verblijfsrecreatie op minder dan 500 m van het circuit. Het circuit is voor recreatie en oefenwedstrijden geopend op volgende tijdstippen :

Dinsdag : 13u tot 17u

Woensdag : 13u tot 18u

Donderdag : 13u tot 17u

Zaterdag : 13u tot 17u

Zondag : 13u tot 17u

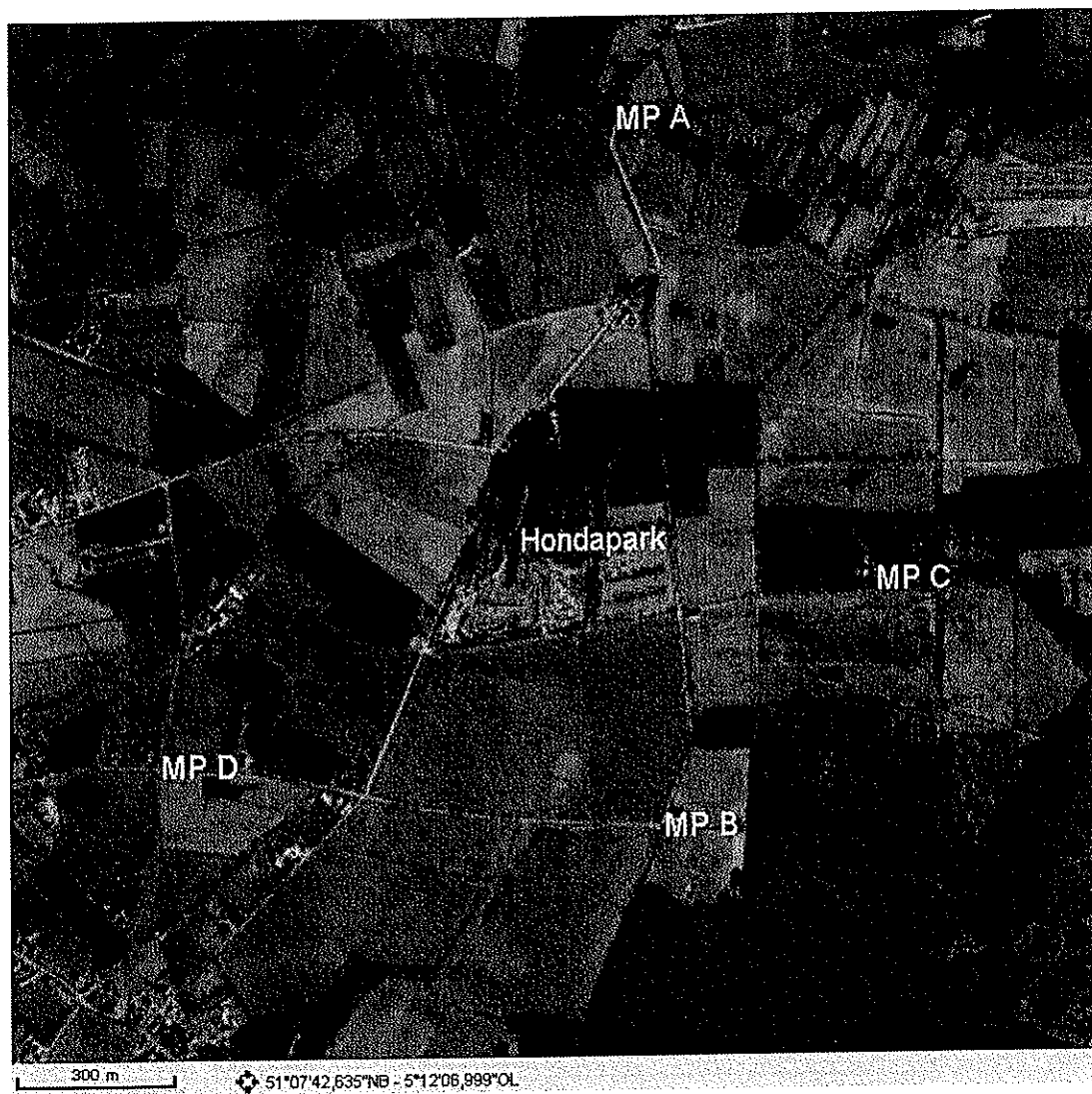
Op maandag en vrijdag is het circuit gesloten.

Om het omgevingsgeluid te bepalen werd op 24/8/16 gemeten van 15u tot 17u15. Tijdens de metingen waren er tussen 15u en 17u15 15 à 20 rijders actief zowel 4 takt-motoren als 2 takt motoren. De geluidsemissie van deze motoren bedraagt maximaal 106 dB(A) conform de bepalingen in Art.5.32.10.3 volgens de bepalingen in Vlarem II.

Er werd op 4 meetpunten gemeten. De ligging van de meetpunten is weergegeven in onderstaande figuren.

Meetpunt	Coördinaten	Ligging volgens gewestplan	Afstand tot circuit
A	Bruine Kolk (Habitatgebied)	Agrarisch gebied	+/- 800 m
B	Gerhees (VEN-gebied)	Recreatiegebied	+/- 500 m
C	Gerhees	Natuurgebied	+/- 650 m
D	Thv Immertseweg	Agrarisch gebied	+/- 560 m

In de agrarische gebieden bedraagt de milieukwaliteitsnorm voor het LA95,1h overdag 45 dB(A). In het recreatiegebied bedraagt de milieukwaliteitsnorm 50 dB(A).



Figuur 122. Ligging van het motorcircuit Hondapark en de akoestische meetpunten op de orthofoto.

12.7 MEETRESULTATEN VAN DE GELUIDSMETINGEN

Zoals aangegeven werd er gemeten van 15u tot 17u15 woensdag 24/8/16. Er werd op 4 ambulante meetpunten over een meetperiode van 15 minuten gemeten.

Alle statistische parameters ($L_{Aeq,T}$, $L_{A01,T}$, $L_{A05,T}$, $L_{A50,T}$ en ook $L_{A95,T}$) werden tijdens de meetcampagne opgemeten. Het L_{Aeq} is de gemiddelde geluidsbelasting, het L_{A01} , de L_{A05} geven de maat van de geluidspieken weer. Met andere woorden de pieken die door de passerende auto's en/of vrachtwagens worden weergegeven door het L_{A01} en L_{A05} . Het L_{A95} is het geluid dat continu aanwezig is, moet getoetst worden aan de milieukwaliteitsnormen conform de ligging volgens het gewestplan. De meetresultaten voor de 4 ambulante over een meetperiode T gelijk aan 15 minuten worden hierna weergegeven :

Tabel 3 : meetresultaten voor ambulante meetpunten

Meetpunt	Meetperiode	$L_{Aeq,T}$	$L_{A01,T}$	$L_{A05,T}$	$L_{A50,T}$	$L_{A95,T}$
A. Bruine Kolk (Habitatgebied)	15u15 tot 15u30	40,7	46,8	44,9	39,0	35,3
B. Gerhees (VEN-gebied)	15u45 tot 16u	51,6	64,2	58,9	39,6	34,5
B. Gerhees (VEN-gebied)	16u tot 16u15	40,9	50,9	44,3	38,8	33,5
C. Gerhees	16u20 tot 16u 35	38,6	49,2	43,6	35,0	30,9
D. Thv Immertseweg 9	17u tot 17u15	43	51,7	47,2	40,2	33,1

Op meetpunt A was het geluid van de motorcrosser (+/- 15 à 20 rijders) hoorbaar, maar de specifieke bijdrage, weergegeven door L_{A50} , ligt lager dan 40 dB(A). Het L_{Aeq} en L_{A01} en L_{A05} wordt ook bepaald door wegverkeer en een passerende tractor. Op meetpunt B werd er 2 maal gemeten omdat er voor de eerste meting veel stoorgeluid was. Zo overvloog er regelmatig een F16 de meetpost. Hierdoor ligt het L_{Aeq} hoger dan de voor de 2 meting op dit meetpunt. Ook op dit meetpunt (VEN gebied) lag de specifieke bijdrage lager dan 40 dB(A) en was de motorcross lichtjes hoorbaar. Op het meetpunt C was de motorcross niet hoorbaar omdat de wind uit oostelijke richting kwam. De motorcross was op woensdag 24/8/16 vooral hoorbaar op meetpunt D. Maar ook hier is de bijdrage slechts 40 dB(A) en

werd het omgevingsgeluid vooral verstoord door wegverkeer. De milieukwaliteitsnorm wordt op alle meetpunten gerespecteerd.

13 BESLUIT

Door EG Events vzw werd aan dBA-Plan bvba de opdracht gegeven om een geluidsstudie uit te voeren ter bepaling van het actuele geluidsniveau ten gevolge van de motorcrossactiviteiten op het permanent circuit gelegen langs de Grote Heideweg z.n. te Olmen/Balen. Het doel van deze studie was na te gaan welke geluidsniveaus er heersen in de kwetsbare (natuur)gebieden. Er werd gemeten in het habitatgebied in het noorden van het motorcrossterrein en in het VEN-gebied ten zuiden van het terrein. **Ter hoogte van deze kwetsbare gebieden bedraagt de bijdrage van het circuit wanneer 15 à 20 rijders (geluidsemissie volgens Art.5.32.10.3 is maximaal 106 dB(A)) actief zijn minder dan 40 dB(A).** Deze info is nuttig als input voor de passende beoordeling.



Guy Putzeys

Erkend deskundige geluid & trillingen

dBA-Plan bvba

