



FORD WERKE GmbH
Henry Fordlaan 8
3600 Genk

FORD Lommel Proving Ground
Oude Diesterse Baan 135
3920 Lommel

Niet-technische samenvatting

MER PR2187

Hervergunning met verandering

MER-deskundigen:

MER-coördinator: Maarten Geypens

Deskundige Geluid en Trillingen: Willy Bruyninckx

Deskundige Fauna en Flora: Jelle Quartier

Projectverantwoordelijke / Medewerker MER: Quirin Vyvey

3500	Hasselt	Maastrichtersteenweg 210	T. 011/22 32 40	F. 011/23 46 70
9032	Gent	Industrieweg 118/4	T. 09/216 80 00	F. 09/375 36 17
1000	Brussel	Clovislaan 82	T. 02/734 02 65	F. 02/734 61 80
5004	Bouge	Route de Hannut 55	T. 081/22 60 82	F. 081/22 99 22

Inhoudstafel

I.1.	Inleiding	5
I.2.	Ruimtelijke situering	6
I.3.	Projectbeschrijving	8
I.3.1.	Verantwoording	8
I.4.	Administratieve voorgeschiedenis	9
I.5.	Procesbeschrijving	10
I.5.1.	Inleiding	10
I.5.2.	Testinstallaties (hoofdactiviteiten)	11
I.5.3.	Containers voor testen onder geconditioneerde omstandigheden (koud)	14
I.5.4.	Toekomstige ontwikkeling	14
I.6.	Alternatieven	15
I.7.	Mogelijke milieueffecten	16
I.8.	Milieueffecten discipline geluid	17
I.8.1.	Inleiding	17
I.8.2.	Beoordeling van de referentiesituatie	17
I.8.3.	Beoordeling van de toekomstige situatie	18
I.8.4.	Milderende maatregelen	18
I.8.5.	Leemten in de kennis	18
I.8.6.	Postmonitoring	18
I.9.	Milieueffecten discipline bodem en grondwater	20
I.9.1.	Inleiding	20
I.9.2.	Beoordeling van de referentiesituatie	20
I.9.3.	Beoordeling van de toekomstige situatie	20
I.9.4.	Milderende maatregelen	21
I.9.5.	Leemten in de kennis	21
I.9.6.	Postmonitoring	21
I.10.	Milieueffecten discipline lucht	22
I.10.1.	Inleiding	22
I.10.2.	Beoordeling van de referentiesituatie	22
I.10.3.	Beoordeling van de toekomstige situatie	23
I.10.4.	Milderende maatregelen	23
I.10.5.	Leemten in de kennis	23
I.10.6.	Postmonitoring	23
I.11.	Milieueffecten discipline oppervlaktewater	24
I.11.1.	Inleiding	24
I.11.2.	Beoordeling van de referentiesituatie	24
I.11.3.	Beoordeling van de toekomstige situatie	25
I.11.4.	Milderende maatregelen	25
I.11.5.	Leemten in de kennis	25
I.11.6.	Postmonitoring	25
I.12.	Milieueffecten discipline Mens (mobiliteit en gezondheid)	26
I.12.1.	Inleiding	26
I.12.2.	Beoordeling van de referentiesituatie	26

I.12.3. Beoordeling van de toekomstige situatie	28
I.12.4. Milderende maatregelen	28
I.12.5. Leemten in de kennis	28
I.12.6. Postmonitoring	28
I.13. Milieueffecten discipline Fauna en Flora	29
I.13.1. Inleiding	29
I.13.2. Beoordeling van de referentiesituatie	29
I.13.3. Beoordeling van de toekomstige situatie	30
I.13.4. Milderende maatregelen	32
I.13.5. Leemten in de kennis	33
I.13.6. Postmonitoring	33
I.14. Milieueffecten discipline Landschap, Onroerend erfgoed en Archeologie	29
I.15. Eindconclusie	38

I.1. Inleiding

Dit is de niet-technische samenvatting van een milieueffectrapport (= MER), m.a.w. een beknopte samenvatting van het eigenlijke milieueffectrapport, bestemd voor het publiek en andere belanghebbenden. Een milieueffectrapport is een openbaar document waarin de milieueffecten van een planproces of project en de eventuele alternatieven voor dat planproces of project, worden onderzocht. Het MER beslist niet of het project of planproces vergunning krijgt, dit wordt beslist door de vergunningverlener die hierbij rekening houdt met het MER.

De niet-technische samenvatting heeft als doel om aan het publiek en de belanghebbenden de relevante informatie uit het milieueffectrapport van het project of plan te communiceren en hiermee de publieke participatie in het vergunningsproces te bevorderen. Voor de uitgebreide technische informatie moet u het eigenlijke milieueffectrapport raadplegen.

Dit milieueffectenrapport is opgesteld door Ford Werke GmbH voor de **Ford Lommel Testbanen aan de Oude Diestersebaan 135 in 3920 Lommel (Ford Lommel Proving Ground of Ford LPG) in het kader van de hervergunning met verandering**. De huidige milieuvergunning is nog geldig tot 7 maart 2016.

De hoofdactiviteiten van Ford LPG zijn: duurzaamheidstesten, corrosietesten, prestatie- en functietesten, remtesten, probleemonderzoek, rijcomfort en wegligging, en NVH (Noise Vibration and Harshness)-ontwikkeling.

De belangrijkste doelstelling van een testfaciliteit bestaat erin om het testen van voertuigen in plaats van op de openbare weg, in een gecontroleerde en veilige testomgeving te laten gebeuren. Hiervoor worden vele soorten wegen gesimuleerd en worden ze tevens aangepast aan het voertuiggebruik van de klant.

De wijzigingen betreffen de aanleg van bijkomende testfaciliteiten (rijvakken, infrastructuur, gebouwen incl. parking) waarvoor ook ontbossing nodig is. De totale uitbreiding bedraagt 100.698 m².

De activiteiten van Ford LPG zijn MER-plichtig volgens het Besluit van de Vlaamse Regering van 10 december 2004 houdende de vaststelling van de categorieën van projecten onderworpen aan milieueffectrapportage. De activiteiten vallen onder categorie 1d) en 11a) en van Bijlage II (MER-plichtig project met mogelijkheid tot ontheffing).

Rubriek 1:

d) Ontbossing met het oog op de omschakeling naar een ander bodemgebruik voorzover de oppervlakte 3 ha of meer bedraagt en voorzover artikel 87 van het Bosdecreet niet van toepassing is.

Rubriek 11:

a) Permanente race -en testbanen voor gemotoriseerde voertuigen met een oppervlakte van 5 ha of meer.

Via een project-MER worden de mogelijke milieueffecten van de beschreven bedrijfsactiviteit onderzocht.

I.2. Ruimtelijke situering

De site van Ford LPG is gelegen op het grondgebied van de gemeente Lommel aan de Oude Diestersebaan en heeft volgens het gewestplan *'Neerpelt-Bree'* de bestemming *'industriegebied met bijzondere bestemming (testen van autovoertuigen)'*.

De meest nabijgelegen land- of gewestgrens ten opzichte van de site van Ford LPG is de grens met Nederland. Het Nederlandse grondgebied situeert zich in vogelvlucht op ca. 7 km in noordoostelijke richting van de site. Figuur 1 situeert de locatie van het projectgebied op een luchtfoto.

Het projectgebied bevat een oppervlakte van circa 320 ha. Het studiegebied is ruimer dan het projectgebied en is afhankelijk van de betreffende disciplines.

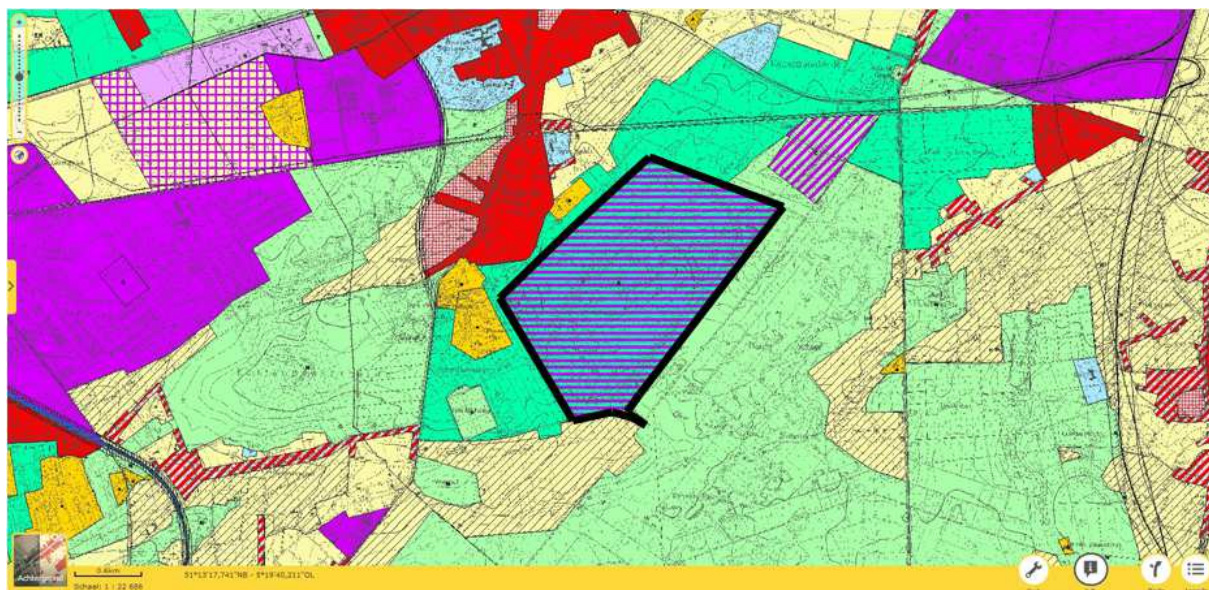
Ford LPG bevindt zich volgens het gewestplan Neerpelt-Bree (figuur 2) in een industriegebied met bijzondere bestemming (testen van autovoertuigen) met op relatief korte afstand enkele woonwijken.

De meest nabijgelegen woonzone is een de wijk Kattenbos op 100 m ten westen van het projectgebied. Op ca. 1,5 km ten noorden van Ford LPG bevindt zich de stedelijke kern van Lommel. Ten noordoosten van het projectgebied bevindt zich op zo'n 2,5 km de gemeente Overpelt.

Op 3 km ten zuiden van het projectgebied bevindt zich het habitatrictlijngebied SBZ-(H) *'Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden'*. Dit gebied is eveneens een vogelrichtlijngebied, nl. SBZ-(V) *'Militair domein en de vallei van de Zwarte Beek'*. Op <1 km ten zuidwesten van het projectgebied bevindt zich het VEN-gebied *'De Vallei van de Grote Nete bovenstrooms'*. Op 1,5 km ten zuidoosten van het projectgebied bevindt zich het VEN-gebied *'Het Pijnven'*. Op 1,7 km ten oosten van het projectgebied bevindt zich het VEN-gebied *'t Plat'*.



Figuur 1: Luchtfoto projectgebied



Figuur 2: Situering van het projectgebied op het gewestplan

I.3. Projectbeschrijving

I.3.1. Verantwoording

Ford LPG is sedert meer dan 40 jaar de belangrijkste testbaan voor Ford Europa. De bedrijfsactiviteiten dragen bij tot een steeds meer geoptimaliseerde technologie, technische performantie en veiligheid en kwaliteit voor mens en omgeving.

De belangrijkste doelstelling van een testfaciliteit bestaat erin om het testen van voertuigen in plaats van op de openbare weg, in een gecontroleerde en veilige testomgeving te laten gebeuren. Hiervoor worden simulaties van vele soorten wegen toegepast en worden testprocedures, aangepast aan het voertuiggebruik van de klant, opgesteld.

Elk voertuig dat vanaf 1965 tot op heden door Ford in Europa werd ontwikkeld, werd op Ford Lommel Proving Ground getest en gevalideerd.

Het is zeer belangrijk om de bedrijfsactiviteiten te kunnen aanhouden en verder te ontplooiën waarbij kan ingespeeld worden op de nieuwste ontwikkelingen op testgebied, en dit steeds met het belang voor mens en omgeving voorop.

Het bestaande autotestcentrum omvat een 320 ha groot domein waar ongeveer 400 werknemers worden tewerkgesteld. Ongeveer 72 % (230 ha) van het terrein is nog bebost. De overige oppervlakte wordt ingenomen door wegen, parking, gebouwen met kantoren en werkplaatsen, en wegbermen. De huidige testbanen hebben een totale lengte van 80 km.

De wijziging bestaat uit:

- bijkomende testfaciliteiten (rijvakken, infrastructuur, gebouwen incl. parking);
- voorbereidende ontbossing.

Het doel van het project is de huidige milieuvergunning die afloopt op 7 maart 2016 te hernieuwen met wijziging, namelijk bijkomende testfaciliteiten (rijvak, infrastructuur, gebouwen incl. parking) waarvoor ook een deel ontbossing nodig is.

I.4. Administratieve voorgeschiedenis

De terreinen van Ford Lommel Proving Ground (verder Ford LPG) werden verworven in de periode 1963-1969 (oppervlakte: 322 ha 60 a en 9 ca). Na het bouwen van de Fordfabriek te Genk in 1963 werd op zoek gegaan naar een geschikt terrein in de omgeving van de fabriek dat kon fungeren als testbaan. Omdat het terrein van die testbaan op een mijnconcessie bleek te liggen, waardoor er vrees was voor mijnverzakkingen, werd naar een andere plaats gezocht in Limburg.

De vereisten waaraan de terreinen moesten voldoen waren relatief streng:

- minimale oppervlakte van 200 ha met mogelijkheid tot uitbreiding tot 300 ha;
- rechthoekige vorm (minimaal 2 km x 1 km);
- lengteas van het terrein parallel met de heersende zuidwesten winden;
- volledig bebost om de invloed van de wind maximaal te beperken;
- voorkeur voor naaldboutbossen die ook 's winters als windscherm fungeren;
- geen beken of rivieren;
- geen publieke wegen;
- van 1 of hoogstens 2 eigenaars;
- volledige afsluiting moet mogelijk zijn.

Er werd een bosdomein ter beschikking gesteld door Bos en Groen en de Stad Lommel dat voldeed aan de vereiste voorwaarden. Het bosdomein Kattenbos dat hiervoor werd verkocht aan Ford Werke A.G. (en volledig in eigendom was van de Stad Lommel) maakte deel uit van het grote boscomplex van 4.500 ha op het Kempisch plateau.

Het aangekochte bosgebied werd volledig afgesloten met een afrastering. Bijkomend werden zichtschermen uit rietmatten en groene camouflage-elementen aangebracht om doorkijk te vermijden. Voor het aanleggen van de testbaan werden ongeveer 100 ha bos gekapt. Een deel hiervan werd nadien opnieuw bezet door natuurlijke verjonging (Grove den) tijdens de periode 1970-1974.

In 1996 werd de milieuvergunning voor de verdere exploitatie en uitbreiding van het autotestcentrum verleend (voor een termijn van 20 jaar). In 2000 werd een aanpassing en uitbreiding gepland. Hiervoor werd een milieuvergunningsaanvraag ingediend (met MER).

De huidige milieuvergunning loopt nog tot 7 maart 2016.

I.5. Procesbeschrijving

I.5.1. Inleiding

Het ontwikkelingscentrum, waar test- en oefenritten voor personen- en bedrijfswagens worden gehouden, kan men onderverdelen in een dynamisch en in een statisch gedeelte, dit gezien vanuit het standpunt of de betrokken voertuigen in die infrastructuur al of niet in beweging zijn. De totale oppervlakte van het terrein bedraagt 320 hectare. Er worden ongeveer 400 werknemers tewerkgesteld.

Dynamisch gedeelte:

Op de omloop worden testen gedurende het gehele jaar uitgevoerd (zevendagenwerkweek in meerdere ploegen).

Gedurende de proefritten worden er allerlei soorten metingen uitgevoerd. De resultaten van de metingen worden in de laboratoria en werkplaatsen van het ontwikkelingscentrum geanalyseerd. Als testvoertuigen en aandrijfsystemen worden zowel de types gebruikt die in overeenstemming met de algemene voorschriften op het wegverkeer voor het verkeer zijn toegelaten, alsook niet toegelaten prototypes.

De testbanen hebben een totale lengte van ongeveer 80 km. De bestrating ervan is opgebouwd in analogie met de opbouw van het openbare wegennet.

Statisch gedeelte:

In de corrosietestkamers worden er bijkomende corrosietesten op voertuigen gedaan. Om de corrosie nog meer te activeren worden de voertuigen nadien in droogkamers gebracht. De invloed van extreme temperaturen op het voertuig wordt nagegaan in de vrieskamer. Om de invloeden van de temperaturen op het aandrijfmechanisme te controleren wordt gebruik gemaakt van een rollentestbank.

Om al deze wagens te onderhouden beschikt men over meerdere volledig uitgeruste autoherstelwerkplaatsen. Omdat deze testen in alle seizoenen moeten kunnen uitgevoerd worden, zijn de nodige middelen en materialen voorhanden om de testwegen sneeuw- en ijsvrij te houden.

Installaties:

In de inrichting zijn volgende installaties aanwezig:

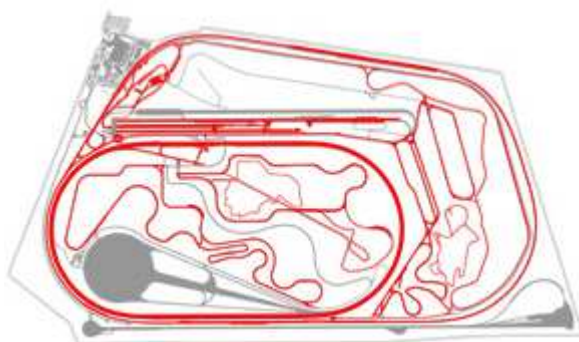
- testbanen: +/- 80 km;
- parking en inkomgebouw;
- kantoren, keuken en cafetaria;
- werkplaatsen: voorbereiding van wagens, proefapparatuur, testopstellingen, ...;
- werkplaatsen: algemeen onderhoud;
- garages: onderhoud en herstellingen van de voertuigen;
- bevoorradingsstation;
- opslag van strooizout;
- opslag van brandstoffen;
- carwash;
- waterzuiveringsinstallatie.

I.5.2. Testinstallaties (hoofdactiviteiten)

I.5.2.1. Duurzaamheidstesten

Bij de duurzaamheidstesten worden de sterkte en de betrouwbaarheid van de voertuigen in zeer extreme omstandigheden getest. De testomstandigheden omvatten de meest uiteenlopende wegen, gaande van ruwe oppervlakken zoals kasseibanen, vlakke asfaltwegen met bochten en hellingen, hoge snelheidsbanen en grind- en zandwegen. Verder worden zand- en steenslagbanen, zoutbaden en met zoutwater besproeide wegen gebruikt.

Ford Lommel Proving Ground heeft verschillende testbanen waar de duurzaamheidstesten kunnen worden uitgevoerd. Sommige banen zijn exacte kopieën van bestaande, openbare wegen, terwijl andere speciaal gemaakt zijn om het openbaar weggebruik in zijn meest extreme vorm te simuleren.

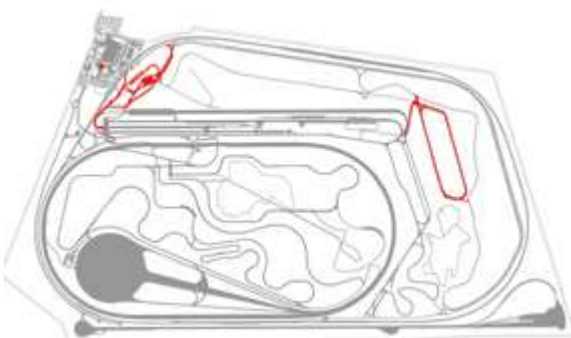


Figuur 3: testbanen voor duurzaamheidstesten

I.5.2.2. Corrosietesten

Er zijn speciale testinstallaties voorzien om het corrosieproces te versnellen.

Er zijn een aantal faciliteiten op Ford Lommel Proving Ground die specifiek voor corrosietesten gebruikt worden. Eén van hen in het bijzonder zijn de klimaatkamers die het corrosieproces van een voertuig versnellen. De weerstand van de voertuigen tegen corrosie wordt onderzocht met behulp van kamers, waarin hoge temperaturen en een hoge luchtvochtigheid heersen.

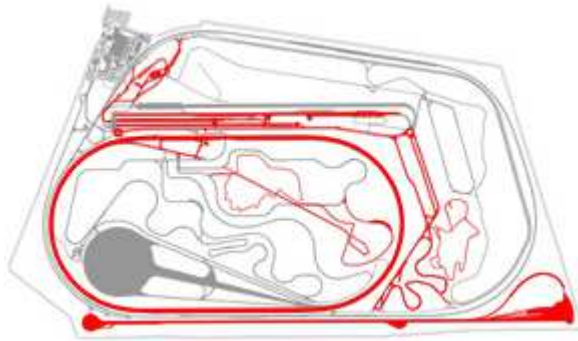


Figuur 4: testbanen voor corrosietesten

I.5.2.3. Prestatie- en functietesten

Prestatie- en functietesten omvatten motorprestatie testen, alsook functionele performantietesten van de ophanging, wielen en banden, luchtinlaatsysteem, versnellingsbak, koppeling, enz.

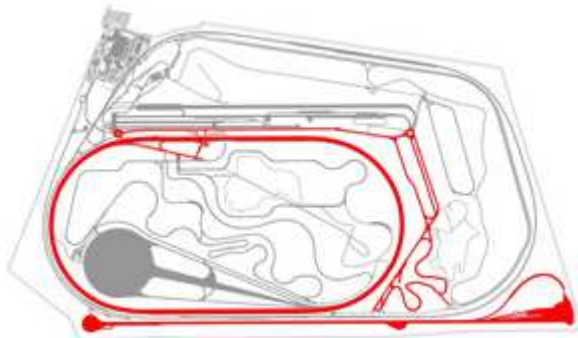
Voor de prestatie- en functietesten worden meerdere banen gebruikt die ofwel extreme wegomstandigheden helpen simuleren of die het mogelijk maken de "functionele limieten van het voertuig te testen".



Figuur 5: testbanen voor prestatie- en functietesten

I.5.2.4. Remtesten

Tijdens het uitvoeren van remtesten wordt geverifieerd dat het remsysteem van een wagen aan alle wettelijke en Ford interne ontwikkelereisen voldoet. Remtesten worden in de meest veilige omstandigheden en meestal op de "Straight Away" uitgevoerd.

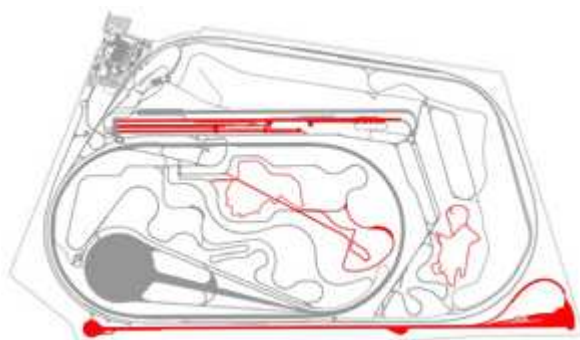


Figuur 6: testbanen voor remtesten

I.5.2.5. Probleemonderzoek

Een wagen is een complex geheel met veel karakteristieken en onderdelen. Een team van gekwalificeerde ingenieurs en mechanici is gespecialiseerd in het vinden van oplossingen voor problemen die optreden bij de ontwikkeling van een wagen.

Probleemonderzoek kan natuurlijk op elke baan van Ford Lommel Proving Ground doorgevoerd worden. Vermelde banen worden hiervoor het meest gebruikt.

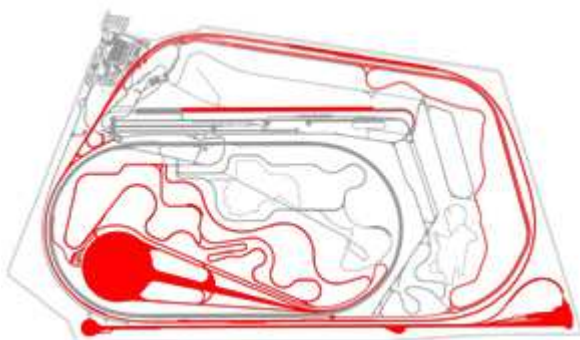


Figuur 7: testbanen voor probleemonderzoek

I.5.2.6. Rijcomfort en wegligging

Een toegewijd team van ingenieurs en mechaniekers is verantwoordelijk voor de ontwikkeling en tuning van ophanging en bestuurbaarheid, wat de rijkenmerken van een wagen mee bepaalt.

Het uitvoeren van manoeuvres is enkel toegelaten op banen waarvoor voldoende veiligheidsmaatregelen werden genomen. De meest extreme manoeuvres worden op het "Vehicle Dynamics"-platform uitgevoerd. Het uitvoeren van testen en evaluaties inzake wegligging gebeurt op verschillende banen die wegomstandigheden van over de hele wereld simuleren.



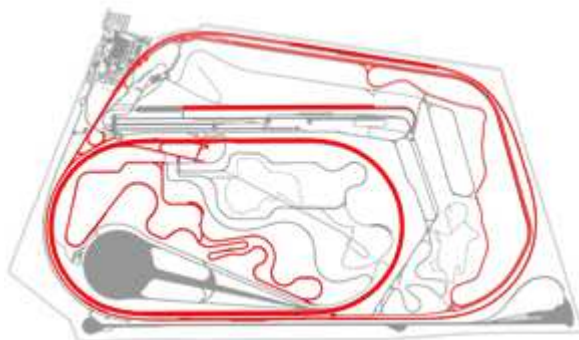
Figuur 8: testbanen voor rijcomfort en wegligging

I.5.2.7. NVH-ontwikkeling (Noise Vibration and Harshness)

In moderne wagens wordt een doorgedreven ontwikkeling van NVH (Noise Vibration and Harshness) steeds belangrijker. Tijdens de ontwikkelfase van een wagen wordt de NVH prestatie geëvalueerd en verbeterd op Ford LPG.

Het testen en ontwikkelen van NVH (i.e. Noise ...) gebeurt op verschillende banen van Ford LPG. Eén van de meest interessante banen hiervoor is de NVH-baan. Zij heeft verschillende stroken met steeds weer andere wegdekken.

In een speciale kamer (E-poster) worden vibratietesten uitgevoerd bij temperaturen die kunnen variëren van -40 °C tot + 80 °C.



Figuur 9: testbanen voor NVH-ontwikkeling

I.5.3. Containers voor testen onder geconditioneerde omstandigheden (koud)

In een koel-container worden wagens blootgesteld aan lage temperaturen (tot -30 °C) om de invloed van koude te kunnen onderzoeken.

I.5.4. Toekomstige ontwikkeling

Het is zeer belangrijk om de bedrijfsactiviteiten te kunnen aanhouden en verder te ontplooiën waarbij kan ingespeeld worden op de nieuwste ontwikkelingen op testgebied, en dit steeds met het belang voor mens en omgeving voorop.

De wijziging bestaat uit:

- bijkomende testfaciliteiten (rijvakken, infrastructuur, gebouwen incl. parking);
- voorbereidende ontbossing.

Bijkomende testfaciliteiten

Concreet betreft het:

- Parking DCDQ-gebouw;
- Uitbreiding personeelsparkeerplaats incl. toegangsweg;
- Uitbreiding baan 3 (straightaway): een rechte weg van 2-3 rijvakken om prestatietesten uit te voeren. Er zal niets nieuw gebeuren t.o.v. vandaag maar het testwerk op baan 3 is momenteel te verscheiden geworden waardoor de veiligheid niet altijd meer gegarandeerd is. De vergroting (verdubbeling) van baan 3 zal toelaten om dit werk efficiënter en in veiliger omstandigheden uit te voeren;
- DAT-project ("Driving Assistance Technologies", nl. hulpsystemen in een voertuig om te helpen ongelukken te voorkomen): enkele rechte wegen, kruispunten en parkeeroppervlakken. Hier zal met voertuigen aan normale snelheden worden gereden en zullen de veiligheidssystemen van de voertuigen uitgetest worden in alle mogelijke omstandigheden en situaties (kruispunten, stoppen voor voetganger en fietsers, automatische parkeren, interactie met andere voertuigen,...). Dit is geen extra testwerk t.o.v. vandaag, maar met deze nieuwe faciliteiten zullen de testen efficiënter en in veiliger omstandigheden kunnen verlopen omdat deze testen nu verspreid over de hele testbaan verlopen.

Vorbereidende ontbossing

Om de uitbreiding van de testfaciliteiten te realiseren dienen oppervlaktes vrijgemaakt te worden van bomen.

Concreet betreft het volgende oppervlaktes:

- uitbreiding personeelsparking: 3.800 m² + toegangsweg 1.450 m²;
- uitbreiding baan 3 (straightaway): 42.110 m²;
- DAT-project: 52.328 m²;
- Totale oppervlakte: 100.698 m².

I.6. Alternatieven

Het opstellen van alternatieven kan gebeuren op vlak van ontwikkeling, locatie en methodische of technische keuzes (uitvoering).

Het nulalternatief omschrijft de ontwikkelingen wanneer er geen enkele activiteit noch enig alternatief hiervoor wordt uitgevoerd. De algemene doelstelling kan door het nulalternatief nooit worden bereikt. De autonome ontwikkeling komt overeen met het niet realiseren van de hervergunning van de bestaande activiteit en het gelande uitbreidingsproject wanneer geen MER wordt opgemaakt en geen wijziging (uitbreiding) van de bestaande milieuvergunning bekomen wordt. Het nulalternatief is in dit project niet aan de orde op voorwaarde dat het project-MER aangeeft dat er geen significant negatieve effecten zijn die niet te milderen zijn. Het is zeer belangrijk om de bedrijfsactiviteiten te kunnen aanhouden en verder te ontplooiën waarbij kan ingespeeld worden op de nieuwste ontwikkelingen op testgebied, en dit steeds met het belang voor mens en omgeving.

Gelet op de bestaande ruimtelijke verdeling van de testbanen en de gebouwen en de beschikbare ruimte voor het aanleggen de gewenste uitbreidingen (zie hiervoor), zijn er binnen het bestaande testcentrum geen locatie-alternatieven. Op de gekozen locatie liggen de uitbreidingen bovendien gunstig vanuit het oogpunt van de afstand tot de bewoning.

In het licht van de mildering van eventuele negatieve milieueffecten, zullen uitvoeringsalternatieven beschouwd worden onder de vorm van milderende maatregelen voor het inrichtingsplan, zonder dat hierbij een volledig projectalternatief zal bestudeerd worden. In het geval van ernstige milieueffecten zullen de milderende maatregelen de projectuitvoering aanpassen teneinde het project milieukundig meer aanvaardbaar te maken.

I.7. Mogelijke milieueffecten

Bij de bepaling van de te verwachten effecten worden de mogelijke ingrepen die aanleiding kunnen geven tot effecten in beschouwing genomen. Voor het beschouwde project kunnen de ingrepen/activiteiten tijdens de exploitatiefase, globaal gezien, onderverdeeld worden zoals omschreven in onderstaande tabel 1.

Tabel 1: Overzicht van de relatie tussen ingreep/activiteit en de te verwachten effecten (X: er is mogelijk een significant effect en (X): er is mogelijk een effect).

Activiteit	Geluid	Lucht	Bodem	Water	Mens	Fauna & Flora	Land-schap BE & A
AANLEGFASE							
Ontbossing en kapping	X	(X)	X		X	X	X
Grondwerken (uitgravingen)	X	(X)	X	X	X	(X)	X
Verhardingen en nutsvoorzieningen	X	(X)	X	X	X	(X)	(X)
EXPLOITATIEFASE							
Verkeer testwagens en personeelswagens	X	X	(X)	(X)	X	(X)	
Verwarming gebouwen		X				(X)	
Lozing afvalwaters, hemelwater			(X)	X		(X)	
Strooien dooizout			X	X		(X)	
Accidentele situaties en calamiteiten	X		X	X	X	X	
Onderhoud wegeninfrastructuur, gebouwen, infrastructuur, buffer- en groenzones			X	X	X	(X)	(X)

I.8. Milieueffecten discipline geluid

I.8.1. Inleiding

Het omgevingsgeluid - meestal variërend als functie van de tijd - is het geheel van geluiden die de akoestische situatie op een gegeven plaats en gegeven tijdstip bepalen. Dit omgevingsgeluid is in het algemeen afkomstig van allerlei bronnen die zich op zeer verschillende afstanden bevinden t.o.v. een waarnemingspunt. In de meeste gevallen kan hierbij een onderscheid gemaakt worden tussen:

- componenten van het omgevingsgeluid afkomstig van herkenbare geluidsbronnen;
- componenten van het omgevingsgeluid afkomstig van doorgaans niet duidelijk herkenbare geluidsbronnen.

Beide kunnen doorgaans zowel van korte als van lange duur zijn.

De herkenbare geluiden bevinden zich meestal op de voorgrond ten opzichte van het immissiewaarnemingspunt en zijn meestal duidelijk herkenbaar. Ze zijn dikwijls afkomstig van menselijke activiteiten zoals tuinactiviteiten, voorbijrijdende wagens of treinen, vogels, Het zijn meestal geluiden met een relatief korte tijdsduur en elk met een eigen geluidsindruk.

De doorgaans minder herkenbare geluidsbronnen situeren zich op de achtergrond ten opzichte van het immissiewaarnemingspunt. Het betreft onder meer verafgelegen autosnelwegen en industriegebieden. Deze bronnen vertonen een ruisachtig karakter en zijn min of meer continu aanwezig. Omwille van de relatief grote afstand van de bronnen, zullen de immissieniveaus van deze bronnen schommelingen vertonen, o.a. omwille van de atmosferische invloed op de geluidsoverdracht.

In deze context komt het geluid van het testcentrum (Ford LPG) op het afgebakende industrieterrein veelal tot uiting als een geluidsbron die een variërend immissiepatroon vertoont afkomstig van verschillende voertuigen die zich op de testbanen bevinden binnen het domein van Ford LPG en zich samenvoegt met het omgevingsgeluid dat aanwezig is buiten het testcentrum.

I.8.2. Beoordeling van de referentiesituatie

Het significantiekader voor geluid en trillingen voor dit project ter beoordeling van de impact van de hervergunning van het testcentrum Ford LPG is enerzijds gebaseerd op de verandering van het omgevingsgeluid door de inrichting en anderzijds gebaseerd op een evaluatie ten opzicht van de VLAREM-voorwaarden voor een bestaande inrichting.

Onder normale voorwaarden verlopen de activiteiten van het testcentrum continu door over aaneensluitende etmalen en gaat dit gepaard met een sterk schommelend emissiegeluid dat typisch tot uiting komt bij het voorbijrijden van voertuigen via allerlei banen binnen het terrein van het testcentrum. Daardoor zal de beoordeling in het bijzonder gericht zijn op de voorwaarden die van toepassing zijn voor bestaande inrichtingen tijdens de avond- en nachtperiode.

Er kan besloten worden dat de wettelijke VLAREM-geluidsnormen voor bestaande inrichtingen worden gerespecteerd, zowel in de dag als tijdens de avond of nacht.

I.8.3. Beoordeling van de toekomstige situatie

Ter hoogte van de gekozen immissiezones (rand woongebied Kattenbos en bosgebied op 200 m van de perceelsgrens) zal het huidige waargenomen omgevingsgeluid weinig veranderingen ondergaan door de aanpassing van de infrastructuur op het terrein Ford LPG. De geplande ontwikkeling in het effectieve testgebied houdt in het bijzonder in dat baan 3 wordt uitgebreid (= lange baan aan de zuidzijde van het testcentrum langs de perceelsgrens). Op deze baan zullen, zoals nu reeds gebeurt, dezelfde testactiviteiten plaatsvinden met voertuigen aan lage snelheid.

Bij gelijkwaardige exploitatievoorwaarden kan men ervan uitgaan dat aan de rand van het woongebied Kattenbos de milieukwaliteit geluid niet zal veranderen en waarbij de huidige waarden behouden blijven namelijk 38-42 dB(A) tijdens de dagperiode, 35-39 dB(A) tijdens de avondperiode en 28-33 dB(A) tijdens de nachtperiode. De typische immissiebijdrage tijdens de avond- en nachtperiode die in het bijzonder toe te schrijven is aan de impact van voertuigen die aan hoge snelheid rijden op de testbanen, zal ook geen wijzigingen ondergaan en aanleiding geven tot de waarde voor het relevante/specifieke geluid van 40-45 dB(A) gebaseerd op $L_{Aeq,1h}$ -waarden.

Voor de immissiezone in het bosgebied bedraagt de milieukwaliteit geluid tijdens de dagperiode 32-36 dB(A), 29-32 dB(A) tijdens de avondperiode en 21-28 dB(A) tijdens de nachtperiode. Na aanpassing van de infrastructuur zal bij gelijkwaardige exploitatievoorwaarden de milieukwaliteit geluid in het bosgebied hetzelfde blijven. De typische immissiebijdrage tijdens de avond- en nachtperiode die in het bijzonder toe te schrijven is aan de impact van voertuigen die aan hoge snelheid rijden op de buitenste testbanen, zal wel geen wijziging ondergaan en aanleiding geven tot een waarde voor het relevante/specifieke geluid van 38-43 dB(A) gebaseerd op $L_{Aeq,1h}$ -waarden op 200 m van de perceelsgrens.

De aanpassingen van het testcircuit worden vooral gedaan voor voertuigtesten tegen een zeer lage snelheid. Ten opzichte van de referentiesituatie zullen er op vlak van geluid geen relevante wijzigingen optreden. Bijgevolg kan gesteld worden dat de conclusies van de referentiesituatie ook gelden voor de toekomstige situatie. Er treden geen significante effecten op ten opzichte van de referentiesituatie.

I.8.4. Milderende maatregelen

Tijdens de aanlegfase dienen geluidsarme machines te worden ingezet.

Wat de exploitatiefase betreft, liggen de specifieke geluidsniveaus onder de VLAREM-normen voor resp. de nacht- en dagperiode voor bestaande inrichtingen. Milderende maatregelen zijn hier niet onmiddellijk van toepassing.

I.8.5. Leemten in de kennis

Er zijn geen leemten in de kennis.

I.8.6. Postmonitoring

Op basis van de huidige situatie en de wijzigingen die Ford LPG voorziet (zie procesbeschrijving), blijkt er uit de discipline geluid dat er geen significante toename van het geluid in de omgeving ten opzichte van de momenteel vergunde situatie zal optreden.

Indien er in de toekomst toch relevante wijzigingen zouden optreden m.b.t. de manier van werken is het gezien de beperkte reserve t.o.v. de VLAREM-normen, aan te bevelen dat er nagegaan wordt of de norm nog steeds nageleefd (kan) worden.

Deze preventieve maatregel kan het best opgenomen worden binnen het bestaande milieuzorgsysteem conform ISO 14001. Hierbij kan gedacht worden aan een zogenaamde procedure “Management of Change”.

I.9. Milieueffecten discipline bodem en grondwater

I.9.1. Inleiding

Bij de discipline Bodem wordt zowel de toestand van de bodem als het freatisch grondwater bestudeerd. Het studiegebied omvat het bedrijfsterrein zelf en de omgeving tot 200 m voorbij het testcentrum van Ford Lommel Proving Ground te Lommel.

De bodems van het terrein zijn gefixeerde duinen, d.w.z. droge zandgronden beplant met naalldhout of heide. De bodems mogen gerekend worden tot de armste van Limburg en West-Europa. Ze kunnen weinig water vasthouden. De bodemgeschiktheid van de deze gronden voor landbouwdoeleinden, is vrij beperkt. Voor bebossing op deze droge arme gronden zijn slechts een beperkt aantal specifieke inheemse boom- en struiksoorten geschikt.

De effecten zijn beoordeeld, zowel voor de aanlegfase als voor de exploitatiefase.

In de aanlegfase zijn de belangrijkste effecten wijziging bodemgebruik en mogelijk tijdelijke wijziging bodemvochtre regime.

In de exploitatiefase zijn de belangrijkste effecten op de bodem een mogelijke aantasting van de bodemhygiëne door de geplande activiteiten en door accidentele vervuiling.

I.9.2. Beoordeling van de referentiesituatie

Op de terreinen van Ford LPG zijn in het verleden verschillende bodemonderzoeken uitgevoerd, nl. in 2001 en 2006. Volgende risicoparameters werden daarin opgenomen: chloriden (vanuit strooizout), zware metalen minerale olie, PAK, BTEX en VOCl. Op een aantal percelen werden verhoogde waarden teruggevonden zodat ze opgenomen zijn in het register van verontreinigde gronden. Aangezien het bij de concentraties zware metalen gaat om een verontreinigde contaminatie komende van buiten het terrein van Ford LPG bestaat er voor Ford geen verdere noodzaak handelend op te treden.

I.9.3. Beoordeling van de toekomstige situatie

Het gaat om een de aanleg van een nieuwe testbaan die volledig bovengronds gelegen zal zijn en waarbij geen ondergrondse graafwerken, tenzij voor een normale fundering, zullen uitgevoerd worden.

In het kader van het grondverzet zullen de specifieke regels uit het VLAREBO gevolgd dienen te worden.

Bemaling wordt niet uitgevoerd daar er geen ondergrondse werkzaamheden zullen uitgevoerd worden. Bovendien bevindt de grondwatertafel zich gemiddeld op 3 m-mv zodat er geen reden is om de grondwatertafel te verlagen.

Bij de voorzetting van de exploitatie zullen voor bodem en grondwater in de toekomstige situatie dezelfde potentiële emissiebronnen aanwezig zijn als in de referentiesituatie.

Voor bodem zal de aandacht vooral uitgaan naar het voorkomen van nieuwe vervuiling. De bestaande verontreiniging in het grondwater met zware metalen is niet toe te wijzen aan Ford LPG, bijgevolg dient Ford geen verdere stappen te ondernemen voor deze verontreiniging.

In vergelijking met de referentiesituatie kan gesteld worden dat de bodemkwaliteit normalerwijze weinig zal wijzigen onder voorwaarde dat er zich geen calamiteiten

voordoen. Niettemin is beperkte vervuiling door morsen niet uit te sluiten. Deze situatie is echter niet voorspelbaar maar preventieve maatregelen (vloeistofdichte vloeren, gerichte afvoer, intern toezicht) kunnen de impact van een nieuwe verontreiniging, ook bij onverwachte calamiteiten, reduceren. Gezien de ligging van het bedrijf in een uiterst kwetsbaar gebied voor het grondwater, leidt iedere bodemverontreiniging immers tot ernstige risico's op een ernstige verontreiniging die aanleiding geeft tot de noodzaak van bodemsanering.

De geplande uitbreiding heeft geen invloed op het waterverbruik. De invloed op de grondwaterstand is dus te verwaarlozen.

I.9.4. Milderende maatregelen

Alle voorzorgsmaatregelen moeten er op gericht zijn dat verontreiniging van de bodem bij normale exploitatie en in geval van incidenten of calamiteiten maximaal vermeden wordt. Het opmaken van specifieke noodprocedures voor de omgang met gevaarlijke stoffen, met productuitbraak en met incidenten, kan er voor zorgen dat er geen nieuwe bodemverontreiniging ontstaat.

Milderende maatregelen om de eventuele negatieve effecten van de testbanen op bodem- en grondwater te voorkomen of te milderen worden verder toegepast. Er zijn geen nieuwe milderende maatregelen voorzien.

I.9.5. Leemten in de kennis

Er zijn geen leemten in de kennis.

I.9.6. Postmonitoring

Er wordt geen specifieke postmonitoring voorzien.

I.10. Milieueffecten discipline lucht

I.10.1. Inleiding

De voornaamste emissies naar de lucht zijn enerzijds afkomstig van verbrandingsmotoren van voertuigen (te wijten aan het verkeer op de testbanen) en anderzijds van de vaste verbrandingsinstallaties (stookinstallaties).

Er kan onderscheid worden gemaakt tussen de niet-geleide en geleide emissies.

- niet-geleide emissies:
 - o emissies van verbrandingsgassen van voertuigen;
 - o stofemissies (o.a. afkomstig van slijtage);
 - o emissies van vluchtige koolwaterstoffen (VOS) uit het tankpark.
- geleide emissies:
 - o er zijn maar een beperkt aantal geleide emissiebronnen aanwezig, het betreffen uitsluitend de emissies van de kleine stookinstallaties.

I.10.2. Beoordeling van de referentiesituatie

Wat de geleide emissies van vaste verbrandingsinstallaties (stookinstallaties) betreft, werd de NO_x-emissie van Ford LPG vergeleken met de emissieberekeningen van de stad Lommel. De emissie van Ford LPG blijft onder de 1 % ten opzichte van de emissie van alle verbrandingsinstallaties uit stad Lommel. Er kan bijgevolg besloten worden dat de NO_x-emissie van Ford LPG op regionaal/lokaal vlak verwaarloosbaar is.

De niet-geleide emissies zijn voornamelijk afkomstig van testritten en zijn in eerste instantie afhankelijk van de stand der techniek inzake 'emissie-arme motoren'. In 2014 werd er 466.908 liter benzine en 628.244 liter diesel verbruikt voor de testritten. Gezien het hoofdzakelijk nieuwe voertuigtypes zijn die worden uitgetest, beantwoorden de geteste motoren steeds aan de meest recente ontwikkelingen. De emissieberekeningen zijn daarom uitgevoerd op basis van de wettelijke emissiegrenzen voor Euro 5-wagens (benzine of diesel).

De emissies zijn bijkomend zeer sterk beïnvloed door het rijgedrag. In de emissieberekeningen is er daarom ook het scenario met een verhoging met 60 % opgenomen. Op basis van de gemiddelde verbruiken per km is deze 60 % bepaald. De totale berekende emissies van de testritten zijn circa 2 ton NO_x, 11 ton CO, 0,1 ton PM, 1,6 ton VOS en slechts 0,1 ton SO₂. Gezien de aard van de activiteiten, namelijk de meest diverse testritten, kan hierop moeilijk ingegrepen worden. Om de emissies van de motorverbrandingsgassen veroorzaakt op de testbanen te kunnen inschatten, is een vergelijking gemaakt ten opzichte van het aantal voertuigen op de N71 op basis van verkeerstellingen in het verleden waarbij rekening dient gehouden te worden met het feit dat het verkeer nog stelselmatig is toegenomen. Op de site van Ford LPG wordt er jaarlijks ongeveer 8.000.000 km gereden. Dit komt overeen met het aantal voertuigen op de N71 die gedurende een jaar over een strook van 2 km rijden. De verreden testkilometers maken dan ook slechts een beperkt (en relatief gezien zelfs dalend) aandeel uit van het aantal verreden kilometers in de omgeving van de testbaan. De impact van de emissies van de testbanen op de plaatselijke luchtkwaliteit is dan ook als beperkt te aanzien.

Net zoals de NO_x-emissies kunnen de stofemissies ten opzichte van de omgeving beperkt genoemd worden. Daarenboven zijn de groenbuffers rondom de testcircuits zeer breed en bestaan die hoofdzakelijk uit hoge naaldbomen. Deze buffers filteren een groot deel van de stofemissies uit de lucht en zorgen voor een bijkomende beperking van de eventuele stofverspreiding.

Bij het tanken kan er ook emissie van VOS (vluchtige organische stoffen) ontstaan maar dit wordt door het gebruik van koolstoffilters in de wagens verminderd. Door het gebruik van dampretoursystemen (Fase 1 en Fase 2) wordt de emissie veroorzaakt door het vullen van de opslagtanks in sterke mate verminderd.

Bij een correcte opvolging van de recuperatiesystemen kunnen deze emissies als niet-relevant worden beschouwd.

I.10.3. Beoordeling van de toekomstige situatie

Gezien er geen relevante wijzigingen optreden op vlak van luchtmissies, kunnen de conclusies van de referentiesituatie worden overgenomen:

- De totale NO_x-emissie (geleid en niet-geleid) van Ford LPG blijft onder de 1 % ten opzichte van de emissie van alle stookinstallaties van de stad Lommel. Er kan bijgevolg besloten worden dat de NO_x-emissie van Ford LPG op regionaal vlak verwaarloosbaar blijft;
- De impact van de emissies van de testbanen op de plaatselijke luchtkwaliteit blijft dan ook beperkt;
- Net zoals de NO_x-emissies kan het aandeel veroorzaakt fijn stof ten opzichte van de omgeving beperkt genoemd worden;
- Bij een correcte opvolging van de recuperatiesystemen dampfase 1 en 2 kunnen de VOS-emissies eveneens als niet-relevant worden beschouwd.

I.10.4. Milderende maatregelen

Er zijn geen milderende maatregelen nodig.

I.10.5. Leemten in de kennis

Er zijn geen recente verkeerstellingen (na 2000) van de nabijgelegen wegen (N71 en N471) ter beschikking. Voor de effectbeoordeling werd teruggегреpen naar tellingen uit 1999 en 2000. Deze leemte in kennis geeft echter geen aanleiding tot een minder correcte beoordeling van de luchtmissies omdat algemeen gezien de verkeersdrukke stelselmatig is toegenomen in het laatste decennium.

I.10.6. Postmonitoring

Er is geen postmonitoring nodig.

I.11. Milieueffecten discipline oppervlaktewater

I.11.1. Inleiding

Op het terrein van Ford LPG zelf komen geen oppervlaktewateren voor, hoogstens enkele baangrachten die infiltreren in de ondergrond. Het studiegebied is wel een belangrijke infiltratiezone voor het hemelwater. Het grondwater voedt de bovenvermelde beken die ecologisch waardevol zijn. De kwaliteit van het grondwater beïnvloedt dus in grote mate de kwaliteit van het oppervlaktewater in de bovenlopen van de beken die ontspringen in de omgeving van Ford LPG.

Er wordt enerzijds leidingwater en anderzijds grondwater gebruikt. Het leidingwater wordt aangewend voor toiletten, douches en keukens. Het verbruik blijft sinds 2012 vrij stabiel. Het grondwater wordt gebruikt in een aantal testinstallaties en het verbruik vertoont een dalende trend.

Het afstromende regenwater dat op de wegenis (testbanen) valt, infiltreert rechtstreeks via de berm van de weg. Er zijn geen voorzieningen om het regenwater op te vangen. Ongevallen met gevaarlijke vloeistoffen (bv. oliën, vetten, benzine) komen slechts een paar keer per jaar voor. Deze gemorste vloeistoffen worden echter onmiddellijk opgeruimd.

Het hemelwater dat afkomstig is van de daken, wegen en parkings rond de gebouwen wordt via een zandvang naar een verzamelbekken gevoerd. Het wordt aansluitend geloosd in een bezinkingsbekken waar het kan infiltreren in de ondergrond. De huidige situatie voldoet aan de geldende regelgeving (hemelwaterverordening, VLAREM II, zoneringsplan,...).

Het huishoudelijk afvalwater wordt gezuiverd in de biologische waterzuiveringsinstallatie en nadien opgevangen in het verzamelbekken.

Het kuiswater afkomstig van de garages, het potentieel verontreinigd hemelwater van het bevoorradingsstation en het water van de carwash wordt opgevangen door een koolwaterstofafscheider (KWS-afscheider) en nadien in het normale circuit van het hemelwater.

I.11.2. Beoordeling van de referentiesituatie

Er bevinden zich geen oppervlaktewateren binnen de terreinen van Ford LPG. Er is dus geen risico tot verontreiniging van oppervlaktewater door de lozing van het gezuiverde afvalwater mogelijk.

Er zijn bijgevolg geen relevante effecten op de oppervlaktewaterkwaliteit te verwachten.

Op basis van de grondwateranalyseresultaten kan dus gesteld worden dat er, onder normale exploitatievoorwaarden, geen risico voor onrechtstreekse (via grondwater) verontreiniging van het grondwater bestaat of anders gezegd, er zijn geen relevante effecten op de grondwaterkwaliteit te verwachten.

De aanwezige zandbodem is zeer goed doorlatend om het afstromende water voldoende snel te laten infiltreren zodat er geen wateroverlast kan ontstaan. Er zijn geen relevante effecten te noteren met betrekking tot effecten op de oppervlaktewaterkwantiteit.

I.11.3. Beoordeling van de toekomstige situatie

De beperkte wijziging in verharde oppervlakte brengt geen significante effecten teweeg ten opzichte van de infiltratiecapaciteit in het projectgebied. Net als in de referentiesituatie kan er dan besloten worden dat er:

- geen relevante effecten op de oppervlaktekwaliteit te verwachten zijn;
- geen relevante effecten op de grondwaterkwaliteit te verwachten zijn;
- geen relevante effecten op de oppervlaktewaterkwantiteit te verwachten zijn.

De geplande uitbreidingen veroorzaken geen relevante effecten op de oppervlakte- en grondwaterkwaliteit en de -kwantiteit.

Het is belangrijk dat bij de aanleg van de nieuwe verhardingen en gebouwen voldaan wordt aan de hemelwaterverordening. Indien er grote verhardingen of parking worden aangesloten op een infiltratievoorziening wordt er best nagegaan of er ook een KWS-afscheider met zandvang- en coalescentiefilter nodig is om de grondwaterkwaliteit maximaal te beschermen

I.11.4. Milderende maatregelen

Er zijn geen milderende maatregelen nodig.

I.11.5. Leemten in de kennis

Er zijn geen leemten in de kennis.

I.11.6. Postmonitoring

Er is geen postmonitoring nodig.

I.12. Milieueffecten discipline Mens (mobiliteit en gezondheid)

I.12.1. Inleiding

In het kader van het MER van Ford LPG zijn binnen dit hoofdstuk de effecten op verkeer-mobiliteit en het akoestisch klimaat (geluid) het meest relevant.

Naast de beschrijving van de omgeving van het projectgebied is dan ook enkel dieper ingegaan op die 2 aspecten.

Wat verkeer-mobiliteit betreft, gaat het over de effecten op de verkeersintensiteit, de verkeersafwikkeling, de verkeersleefbaarheid en eventuele effecten op de woonomgeving en –beleving en op de recreatieve omgeving en –beleving.

Inzake geluid (akoestisch klimaat) wordt ingegaan op de effecten op de woonomgeving en –beleving.

I.12.2. Beoordeling van de referentiesituatie

Verkeer-mobiliteit

Gezien de inhoudelijke aard van dit aspect zullen de effecten vrijwel uitsluitend op kwalitatieve basis beschreven worden.

Als algemeen besluit geldt dat het wegennet in het studiegebied (zowel gewestwegen als gemeentelijke wegen) momenteel geen echt uitzonderlijke situaties inzake moeilijke verkeersafwikkeling kent. Wel is de algemene verkeersintensiteit door toename van de mobiliteit de laatste 10 jaar toegenomen en is er daardoor een verhoogde aandacht voor de verkeersveiligheid en verkeersleefbaarheid. Dit geldt in het studiegebied voor de N746.

Naar de toekomst valt een specifieke toename vanuit Ford LPG echter niet te verwachten.

De maatregelen opgenomen in het Mobiliteitsplan hebben als effect dat de verkeersleefbaarheid en -veiligheid reeds zijn verbeterd en verder zullen verbeteren.

Het betreft vooral de doortrekking van de N769c tussen Kattenbos en het bestaande tracé van de N769-Ringlaan die voor het stadsbestuur een absolute noodzaak is. Dit om de verkeersleefbaarheid en ruimtelijke kwaliteit in De Stedelijke Drager in de toekomst te vrijwaren of verhogen. Deze omleidingsweg moet de verkeersfunctie van de bestaande N746-Stationstraat volledig overnemen en wordt derhalve dan ook geselecteerd als lokale verbindingsweg (type I). Om die verkeersfunctie over te nemen, dient de bestaande Stationstraat te worden 'geknipt', waarbij die knip mogelijk ter hoogte van de spooroverweg in de Stationstraat voorzien kan worden. De knip zal enkel gelden voor het gemotoriseerde verkeer, doch niet voor fietser en voetganger. Na realisatie van de N769c wordt de N746-Stationstraat gedeclineerd tot lokale weg type II.

Flankerend worden er ook een aantal doortochtherinrichtingen gepland en nieuwe fietsvoorzieningen aangelegd.

Geluid

Er is geen toename van het geluid te verwachten, behalve tijdelijk tijdens de aanlegfase (voorbereiding door kapping van bomen en aanleg nieuwe testfaciliteiten). Deze activiteiten vinden echter plaats tijdens de daguren.

In de discipline Geluid is volgende beoordeling gemaakt t.o.v. het significantiekader:

Meetpunt 1: rand woongebied Kattenbos (Oude Diestersebaan 100 te Lommel)

In de omgeving van de Oude Diestersebaan te Lommel op ca. 100 m van de perceelsgrens van het testcentrum van Ford bedraagt het specifieke geluid (gebaseerd op $L_{Aeq,1h}$ -waarden) van het testcentrum 40-45 dB(A) tijdens de nachtperiode en waarbij de hoogste waarden soms de waarde van 45 dB(A) overschrijden maar wel duidelijk lager blijven dan 50 dB(A).

Deze specifieke immissiebijdrage tijdens de avond- en nachtperiode zorgt voor een duidelijke patroonswijziging van het omgevingsgeluid, waardoor er enerzijds wel een duidelijk effect is op de omgeving maar anderzijds wel nog wordt voldaan aan de VLAREM II voorwaarden voor bestaande inrichtingen. Ter hoogte van deze immissiezone wordt onder de huidige exploitatieomstandigheden van het testcentrum – Ford Lommel Proving Ground, bij het inschatten van de milieueffecten met betrekking tot geluid, een eindscore bereikt van -1/-2.

Meetpunt 2: in bosgebied-natuurgebied ten zuidoosten van het testcentrum

Op 200 m van de perceelsgrens van het testcentrum van Ford zal in het bosgebied – natuurgebied ten zuidoosten van het testcentrum - het specifieke geluid (gebaseerd op $L_{Aeq,1h}$ -waarden) ≤ 45 dB(A) bedragen tijdens de nachtperiode waardoor voldaan wordt aan de VLAREM II voorwaarden voor bestaande inrichtingen. In het bijzonder tijdens de avond- en nachtperiode zorgt deze immissiebijdrage voor een duidelijke patroonswijziging van het omgevingsgeluid, waardoor er eveneens een duidelijk effect wordt bereikt op basis van het verschil in omgevingsgeluid met en zonder activiteiten op het testcentrum. Ter hoogte van deze immissiezone wordt onder de huidige exploitatieomstandigheden van het testcentrum – Ford Lommel Proving Ground, bij het inschatten van de milieueffecten met betrekking tot geluid, een eindscore bereikt van -1.

Geluidsimpact

Ten gevolge van de exploitatie van de testfaciliteiten is er geluidsproductie. Deze is zo goed als continu omdat enkel tussen 2u00 en 3u00 's nachts de activiteiten worden gestaakt (pauze). Er is dus sprake van een quasi continu achtergrondgeluid en hoorbaarheid van de activiteiten, te vergelijken met bijv. de ventilatie in een kantoorgebouwen. Pas als de installatie aan- of afschakelt wordt het geluidsverschil opgemerkt. Aangezien dit moment zich situeert tussen 2u00 en 3u00 's nachts, wanneer de meeste mensen zich niet meer buiten bevinden en veelal in hun (diepe) nachtrust zitten, wordt dit vrijwel nooit opgemerkt. De hoorbaarheid wordt echter niet ervaren als hinder aangezien er geen pieken (impulsgeluiden) optreden en er ook een gewenningsfenomeen is in het betrokken woongebied (cf. mensen die dicht bij een spoorweg wonen en ook niet meer merken dat er treinen voorbijrijden). Er zijn immers geen klachten bekend over geluidsoverlast.

Uit de discipline Geluid blijkt dat de geluidsnormen voor bestaande installaties worden gerespecteerd. Er wordt dus aan de reglementaire VLAREM-geluidsvoorwaarden voldaan.

Het aanwezige geluid wordt bovendien niet als hinderlijk ervaren. Uit de modelmatige berekening van het potentieel aantal (ernstig) gehinderden in de discipline Geluid (volgens de methode van Miedema) blijkt dat het verschil tussen de situatie met en zonder activiteiten van Ford LPG beperkt is. Ook de normale activiteiten in en rondom de woonwijk Kattenbos zorgen immers voor geluidsemissies die kunnen leiden tot een aantal (ernstig) gehinderden.

Voor de toekomstige situatie zal het geluidskarakter niet wijzigen zodat er geen bijkomende hinder kan optreden.

I.12.3. Beoordeling van de toekomstige situatie

Aangezien de referentiesituatie en de toekomstige situatie voor wat de bijdrage van Ford LPG betreft, gelijkaardig zijn, is de beoordeling gezamenlijk uitgevoerd en wordt voor dit punt verwezen naar de beoordeling zoals opgenomen in punt I.12.2.

I.12.4. Milderende maatregelen

Er zijn in het kader van dit MER geen milderende maatregelen noodzakelijk.

I.12.5. Leemten in de kennis

Er zijn geen leemten in de kennis.

I.12.6. Postmonitoring

Zie discipline geluid.

I.13. Milieueffecten discipline Fauna en Flora

I.13.1. Inleiding

Het projectgebied omvat het gebied dat rechtstreeks beïnvloed wordt door het project. Volgens het gewestplan is het projectgebied waarop het betrokken testcentrum Ford Lommel Proving Ground is gevestigd, gelegen op een afgebakend industriegebied met bijzondere bestemming (testen van autovoertuigen). Het afgebakend gebied beslaat een oppervlakte van ca. 325 ha en is gelegen in een bebost gebied ten zuiden van het centrum van de gemeente Lommel.

Aan de noordwestzijde van het betrokken industriegebied bevindt zich een woongebied – Kattenbos. Aan de westzijde bevindt zich een gebied voor dagrecreatie – Blauwe Meer. Aan de oost- en de zuidoostzijde van het testcentrum bevindt zich een uitgestrekt bosgebied dat op het gewestplan aangegeven is als natuurgebied (zie verder voor een meer uitgebreide beschrijving).

De begrenzing van het studiegebied wordt bepaald door:

- de mogelijke, rechtstreekse invloedssfeer van het ruimtebeslag;
- de grootste 'gemene' deler van de invloedssferen van de abiotische disciplines.

Het studiegebied omvat het projectgebied dat uitgebreid werd met een zone van 3 kilometer rondom de site. De afbakening m.b.t. het aspect geluid (contour van 500 m) valt ook binnen dezelfde perimeter. Ook de studiegebieden besproken binnen de discipline lucht, bodem en water vallen binnen de vooropgestelde 3 km-zone.

Binnen het studiegebied zijn enkele aandachtsgebieden gelegen. Aandachtsgebieden zijn gebieden die hoog gewaardeerd worden – of dit potentieel kunnen worden – ten aanzien van het natuurbehoud, en vallend binnen de perimeter van het studiegebied. De toetsing of een studiegebiedsonderdeel als aandachtsgebied dient te worden beschouwd, gebeurt op basis van de volgende drie criteria:

- aanwezigheid van kwetsbare gebieden;
- aanwezigheid van zeldzame organismen;
- aanwezigheid van bijzondere beschermingen.

De zones waarop één of meerdere van deze drie criteria betrekking hebben, worden tot het aandachtsgebied gerekend.

I.13.2. Beoordeling van de referentiesituatie

Rustverstoring

Op de terreinen van Ford LPG (in het projectgebied) is het geluidsniveau ten gevolg van de activiteiten hoger dan 45 dB(A) waardoor een permanent effect op de aanwezige fauna kan veroorzaakt worden (beoordeling matig negatief). Op 200 meter buiten het bedrijventerrein (het projectgebied) is het geluidsniveau reeds afgenomen tot onder 45 dB(A) waardoor weinig tot geen relevante effecten meer verwacht worden (beoordeling verwaarloosbaar effect). Daarenboven zijn de meer waardevolle bospercelen verder dan 200 m van de terreingrens gelegen waardoor de kans tot relevante effecten verder afneemt. Ten hoogte van de besproken aandachtsgebieden zijn er geen effecten te verwachten.

Waternverontreiniging

Er bevinden zich geen oppervlaktewaters binnen de terreinen van Ford LPG. Het afvalwater en het potentieel verontreinigd hemelwater afkomstig van de parkings en gebouwen worden via de interne RWZI afgevoerd. Er zijn bijgevolg geen relevante effecten mogelijk op de aanwezige fauna en flora.

Biotoopverlies

In de referentiesituatie vinden er geen activiteiten plaats die aanleiding kunnen geven tot het verlies van biotopen. Activiteiten die kaderen in het beheer van de aanwezige flora worden uitgevoerd in functie en in het kader van een bosbeheerplan. Op deze wijze wordt het aanwezige bos beheert volgens de geldende wetgeving (beoordeling 0) en gaan er geen biotopen verloren.

De aanwezigheid van de wegenissen kunnen wel voor bepaalde barrièrewerking zorgen. Echter gezien de vrij beperkte aanwezigheid van grondgebonden fauna zal deze barrièrewerking zeer beperkt tot weinig relevant aanwezig zijn (beoordeling 0).

Het gebruik van strooizout kan beperkte effecten veroorzaken op de vegetatie grenzend aan de wegenissen. Hierdoor kunnen bepaalde planten bevoordeeld worden die als 'zoutminnend' gekend staan en de lokale planten mogelijks verdrongen worden. Het mogelijke effect beperkt zich echter tot de rand van de aanwezige wegenissen en de hoeveelheid strooizout is op jaarbasis beperkt te noemen. Het effect kan niet relevant genoemd worden (beoordeling 0).

Algemeen

Niettegenstaande het een bedrijfsterrein is, bevat het terrein een biologisch waardevolle notering. Deze waardering wordt in stand gehouden en verbeterd door het toegepaste beheer volgens een goedgekeurd bosbeheerplan.

Er zijn slechts zeer beperkte tot verwaarloosbare effecten te noteren op vlak van rustverstoring. De huidige activiteiten verbonden aan het testcentrum zorgen niet voor significante effecten op de aanwezige fauna en flora.

I.13.3. Beoordeling van de toekomstige situatie

Rustverstoring

In de discipline geluid wordt gesteld dat de toekomstige uitbreidingen geen relevante effecten zullen hebben op het geluidsniveau van het testcentrum en dit ten opzichte van de referentiesituatie. Enkel in de constructiefase kan er een tijdelijke rustverstoring optreden gevolge van het ontbossen, het uitvoeren van kappingen of tijdens de aanleg van de wegenissen. Echter deze effecten zijn beperkt in tijd en de potentiële effecten kunnen gemilderd worden door deze uit te voeren buiten de broedperiode conform de voorwaarden van het bosbeheerplan.

Er kan geconcludeerd worden dat er relevante effecten kunnen optreden tijdens de exploitatiefase (matig negatief) maar dat deze beperkt zijn in de tijd. Net zoals in de referentiesituatie is het geluidsniveau op 200 meter buiten het bedrijventerrein reeds afgenomen tot onder 45 dB(A) waardoor weinig tot geen relevante effecten meer verwacht worden (beoordeling niet relevant). Daarenboven zijn de meer waardevolle bospercelen verder dan 200 m van de terreingrens gelegen waardoor de kans tot relevante effecten verder afneemt. Ter hoogte van de besproken aandachtsgebieden zijn er geen effecten te verwachten.

Biotoopverlies

Aanlegfase

In tegenstelling tot de referentiesituatie vinden er in de toekomstige situatie wel activiteiten plaats die aanleiding kunnen geven tot het verlies van biotopen. Het aandeel van een biotoop kan dalen door de uitgevoerde werkzaamheden in de toekomstige situatie: enerzijds kan dit gebeuren door het kappen van bomen (verlies van bos) en anderzijds ij de aanleg van wegen. Gezien er hoofdzakelijk naaldbos aanwezig is, zal door de toekomstige werken het areaal van voornamelijk Grove den dalen.

Tijdens de aanlegfase zal het bosareaal afnemen en dit met ongeveer 3,6 %. 5 ha hiervan wordt omgezet naar wegenis (verlies van biotoop, -1), 3 ha wordt omgezet naar 'open plek' (omzetting naar waardevolle biotoopwinst, +1).

Het kappen van bomen kan aanleiding geven tot biotoopverlies voor soorten zoals eekhoorn, vleermuizen, vogels.

De beoordeling m.b.t. de effecten op deze beschermde vogelsoorten dient dan ook negatief beschouwd te worden (_2). Indien de werken uitgevoerd worden buiten de broedperiode/schoontijd zal het effect beperkt blijven (0/-1).

Gezien de beperkte te kappen oppervlakte en de afwezigheid van faunawaarnemingen is het biotoopverlies op zich niet relevant te noemen ten opzichte van het volledige bedrijventerrein.

Gezien de grote aanwezigheid van jonge naaldbomen en de afwezigheid van oude loofbomen, is de kans klein dat er veel geschikte boomholtes aanwezig zijn die door boombewonende vleermuizen kunnen worden gebruikt. Hoewel de aanwezigheid van vleermuizen nooit uit te sluiten is, is de kans klein dat er relevante effecten kunnen optreden.

Bij de ontbossing en de aanleg van de wegenissen zal een bepaalde trafiek van zware voertuigen ontstaan en dienen graafwerken te worden uitgevoerd. Hierbij dienen de reeds bestaande bermen zoveel mogelijk ontzien te worden gezien de aanwezige flora.

De creatie van open plekken in naaldbos doet de biologische waardering van het bos toenemen omdat vele soorten, en in het bijzonder specifieke flora, Boomleeuwerik, Nachtzwaluw, Boompieper, Gladde slang of Heikikker, deze droge, open heideachtige ruimtes nodig hebben als leefomgeving. Zo kan het terrein van Ford LPG de instandhouding van deze soorten bevorderen.

Exploitatiefase

Activiteiten die kaderen in het beheer van de aanwezige flora worden uitgevoerd in functie en in het kader van een bosbeheerplan. Op deze wijze wordt het aanwezige bos beheerd volgens de geldende wetgeving (beoordeling 0) en gaan er geen biotopen verloren. Integendeel, de kwaliteit van de aanwezige biotopen gaat er door middel van het gevoerde beheer op vooruit.

De aanwezigheid van de wegenissen kan wel voor bepaalde barrièrewerking zorgen. Echter gezien de vrij beperkte aanwezigheid van grondgebonden fauna zal deze barrièrewerking zeer beperkt tot weinig relevant zijn.

Het gebruik van strooizout kan beperkte effecten veroorzaken op de vegetatie grenzend aan de wegenissen. Hierdoor kunnen bepaalde planten bevoordeeld worden die als 'zoutminnend' gekend staan. Op jaarbasis kan het gebruik van strooizout echter als verwaarloosbaar aanzien worden. Bijgevolg kan het effect van het gebruik ervan als niet relevant worden beschouwd.

Algemeen

Effecten op de Natura 2000-gebieden

Gezien de ligging van de Natura 2000-gebieden op meer dan 3 km van Ford LPG en geen enkel van de activiteiten van Ford LPG relevante gevolgen heeft op deze afstand, kunnen er geen aanzienlijke effecten optreden in deze gebieden. Uit de Vvoortoets (code 8983246c-616c-427d-98eb-270d346ffaa5) uitgevoerd op 19/06/2015 op basis van de relevante luchtemissies blijkt: “Er is geen risico op betekenisvolle aantasting van de actuele en mogelijke toekomstige habitats (voorlopige zoekzones) in habitatrichtlijngebied”. De opmaak van een Passende Beoordeling is dan ook niet noodzakelijk.

Effecten op de VEN-gebieden

De geluidsbijdrage op een locatie ter hoogte van 200 m buiten het projectgebied bedraagt ongeveer 45 dB(A). Het meest nabije VEN-gebied is gelegen op 800 m van het project gebied. Onafhankelijk van de bestaande invloeden, kunnen voor dit project met betrekking tot de VEN-gebieden kan dus geconcludeerd worden dat er geen vermijdbare of onherstelbare schade optreedt ter hoogte van de VEN-gebieden.

Overige natuurwaarden

Met betrekking tot de overige natuurwaarden in de omgeving van het projectgebied die deel uitmaken van het studiegebied kunnen volgende conclusies worden genomen:

- Binnen het projectgebied treedt er een beperkte rustverstoring op, dit zowel voor de referentiesituatie als in de toekomstige situatie. Gezien de beperkte aanwezigheid van verstoringgevoelige fauna kan dit effect beschouwd worden als niet relevant.
- De rustverstoring die optreedt ten gevolge van de aanlegwerkzaamheden is slechts tijdelijk en indien deze werkzaamheden uitgevoerd worden buiten het broedseizoen kan de beoordeling behouden worden op matig negatief.
- Ten gevolge van de geplande werkzaamheden zal een biotoopverlies optreden. Ten opzichte van het aanwezige bosareaal in het projectgebied is dit verlies niet als matig negatief te noemen. Door de ontbossing kan er, bij uitvoering van de werken tijdens de broedperiode/schoontijd, een negatieve invloed ontstaan op beschermde vogelsoorten (-2). Echter zal de vorming van open plekken zelfs een positieve bijdrage leveren aan de algemene natuurwaarde van het bedrijfsterrein (+1). Deze open plekken dienen opgenomen te worden in een nieuw bosbeheersplan dat deel dient uit te maken van de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag.
- Echter zal de vorming van open plekken zelfs een positieve bijdrage leveren aan de algemene natuurwaarde van het bedrijfsterrein (+1).
- Het deel van het terrein dat ontbost wordt, zal fysiek gecompenseerd worden door de aanleg van een bos in opdracht van Ford LPG buiten het industriegebied van Ford LPG (0/+1).
- De algemene bedrijfsvoering geeft geen aanleiding tot relevante activiteiten (0).

I.13.4. Milderende maatregelen

Het uitvoeren van de rustversturende maatregelen dient conform de voorwaarden van het bosbeheerplan te worden uitgevoerd.

Voor de effectieve ontbossing van 4,82 ha dient het bos gecompenseerd te worden. Op basis van de recente wijziging van het Bosdecreet van 13 juni 1990 en zijn uitvoeringsbesluiten is compensatie nodig via herbebossing (in natura) vanaf een te ontbossen oppervlakte van 3 ha. De afspraken m.b.t. de effectieve compensatiemodaliteiten dient deel uit te maken van de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag.

I.13.5. Leemten in de kennis

Er zijn geen leemten in de kennis.

I.13.6. Postmonitoring

Geen.

I.14. Milieueffecten discipline Landschap, Bouwkundig erfgoed en archeologie

I.14.1. Inleiding

De belangrijkste ingrepen op het landschap en de erfgoedwaarden zijn de wijzigingen van de bestaande natuur- en landschapswaarden in het projectgebied door vegetatieverlies en ontbossing, ter voorbereiding van de verdere ontwikkeling en toename van de industriële activiteiten op de site. De nieuwe infrastructuur (incl. gebouwen) kunnen vanuit de omgeving belangrijke beeld dragers vormen. Ook is er bij de aanlegfase mogelijk invloed op de aanwezige gekende en niet-gekende archeologische vindplaatsen.

I.14.2. Beschrijving en beoordeling milieueffecten

Met betrekking tot het landschap zijn volgende ingrepen belangrijk:

- het rooien van opgaande vegetatie in het projectgebied tijdens de ontbossingsfase;
- aanleg van tijdelijke toevoerwegen, opslag van materialen en transporten tijdens de ontbossingsfase en de aanlegfase van de testbanen en gebouwen;
- de aanwezigheid van infrastructuur, signalisatie en gebouwen, de functiewijziging van het gebied en tijdelijke onderhoudswerken tijdens de exploitatiefase;
- herbestemming van de gronden en transport van afbraakmaterialen in de afbraakfase.
- Een onderscheid kan gemaakt worden al naargelang de effecten van tijdelijke of permanente aard zijn.

De effecten van tijdelijke aard

Tijdens de ontbossingsfase en de uitbreiding van het testcentrum zal als gevolg van de grondwerken, de aanleg van tijdelijke toevoerwegen, het stapelen van bouwmaterialen, de aanwezigheid en bedrijvigheid van zware voertuigen en materieel een tijdelijke verstoring optreden van de landschapsbeleving (visueel en auditief) en het landschapsbeeld. Deze tijdelijk optredende effecten werden gering negatief beoordeeld (-1), aangezien de transporten en stapelplaatsen grotendeels zullen gebeuren via- en op bestaande infrastructuur. Enige invloed op bouwkundig erfgoed is, gezien het type erfgoed, de aard van de werken en de afstand tot het projectgebied is niet te verwachten (0).

Onderhoudswerken aan wegen en gebouwen en onderhoudswerken aan groenzones en buffergebieden kunnen eveneens het landschapsbeeld tijdelijk verstoren en de visuele belevingswaarde verminderen. Deze effecten die optreden tijdens de exploitatiefase van het testcentrum werden als gering negatief beoordeeld (score 0/-1).

De effecten van permanente aard

Verwijderen van landschapselementen, afgraven van top laag, herbebossing van te verwijderen testbanen.

De belangrijkste impact is het rooien van stroken hoogopstaande bomen en vegetatie (ter hoogte van de nieuwe testbanen en uitbreiding gebouwen) binnen het projectgebied. Deze rooiingen worden gedeeltelijk gecompenseerd door nieuwe aanplantingen op de baanstrooken die wordt verwijderd. Het effect is een gedeeltelijke doch permanente wijziging van een structurerend element en werd als matig negatief beoordeeld (-2).

Door deze ontbossing zal ook het landschapsbeeld door schaalwijziging (vergroting) plaatselijk wijzigen in negatieve zin (-2).

Het huidig bodemgebruik wordt niet ten gronde gewijzigd, het hoofdaspect blijft immers bos (binnen industriegebied). De landschapsbeleving wordt door deze rooiing plaatselijk intern verstoord (-1) in zoverre de waarnemer zich op of langs de nieuwe wegen opstelt. De beleving van het bos al echter niet wijzigen bij waarneming op enkele tientallen meters verwijderd van de nieuwe wegen of vanop waarnemingsplaatsen rondom het testcentrum.

Secundaire effecten door verstoring van de ondergrond en wijzigingen in de bodem zullen in geringe mate bijkomende effecten hebben op het landschap; hun effect door wijziging van de landschapstypologie werd als gering negatief beoordeeld (score -1).

Aanleg van toevoerwegen, opslag van materialen en de aanlegfase van de testbanen en gebouwen.

Wijzigingen in de landschapstypologie en bodemgebruik doen zich voor door het afgraven van de bodemlaag en het aanbrengen van verhardingen waarbij een verstoring van de bodem optreedt. Bij het effenen van de terreinen wordt het reliëf plaatselijk gewijzigd. De impact van de effecten op de landschapstypologie is verwaarloosbaar (0).

Hogergenoemde ingrepen in deze fase zullen eveneens bijdragen tot het permanent wijzigen in negatieve zin, van de oorspronkelijke landschapsstructuur en landschapsbeeld. Het gebied wordt meer opengewerkt en een schaalvergroting treedt op, de beoordeling is gering negatief (-1).

De landschapsbeleving gezien vanuit het projectgebied zelf wijzigt in geringe mate (-1), de verstoring van de landschapsbeleving gezien vanaf de omgeving is te verwaarlozen (0). De recreatieve belevingswaarde van het gehele bosgebied is reeds in de bestaande toestand gering wegens niet-toegankelijkheid voor derden (score 0/-1).

De verstoring van de ondergrond kan echter wel substantiële effecten hebben op aanwezige archeologische elementen in de bovenste (top)lagen van de bodem. Uit de analyse waarbij het projectgebied voor de uitbreiding van het testcentrum op de kaart van CAI gelegd wordt, is het duidelijk dat de gekende archeologische vindplaatsen zelf niet geraakt worden. Behoud in situ is dus mogelijk voor deze reeds gekende archeologische sites.

Via de voorttoets op basis van beschikbare informatie uit het CAI dient geconcludeerd te worden dat verder plaatsonderzoek noodzakelijk zal zijn, zeker na het verschijnen van relevante wetgeving hierover op korte termijn. Deze invloed dient vandaag, gezien het niet beschikbaar zijn van een archeologienota op de uitbreidingszones, als zeer significant (-3) beschouwd te worden. Opmaak van een archeologienota dient door een erkend archeoloog te gebeuren volgens de toekomstige voorwaarden uit het Onroerend erfgoeddecreet m.b.t. archeologie. Deze archeologienota kan bepalen dat een archeologische opgraving dient uitgevoerd te worden.

De aanwezigheid van infrastructuur, signalisatie en gebouwen, de functiewijziging van het gebied en tijdelijke onderhoudswerken tijdens de exploitatiefase.

Deze wijzigingen in het landschapsbeeld door de nieuwe gebouwen en infrastructuur zijn vanuit de omgeving niet zichtbaar. De bestaande omheining rondom de terreinen is visueel storend zolang ze niet voldoende geïntegreerd zijn in de groenbeplanting.

Er zijn geen effecten te verwachten op de landschapsbeleving door verlichting, reclamepanelen, enz...

I.14.3. Beoordeling van de toekomstige milieueffecten.

Tijdelijke verstoringen van het landschapsbeeld en een vermindering van de visuele en auditieve belevingswaarde treden op in de ontbossingfase en bij de uitbreiding van het testcentrum. De meeste ingrijpende milieueffecten voor het landschap zijn van permanente aard en doen zich voor door de verwijdering van stroken opgaande vegetatie in het betreffende gebied. Zowel de landschapsstructuren als de beelddragende elementen worden door de ingrepen slechts in geringe mate teniet gedaan. Rekening houdend met de bestemming volgens het gewestplan wordt het toekomstig landgebruik afgestemd op de nieuwe en gewenste functie, in die zin is het milieueffect naar bodemgebruik toe als neutraal te beoordelen.

Invloed op (beschermde) bouwkundig erfgoed door het project is niet te verwachten.

Door de uitbreiding van de infrastructuur worden gekende archeologische sites in het projectgebied niet beïnvloed waardoor behoud in situ van deze sites verzekerd is (0). De verstoring van de ondergrond kan echter wel substantiële effecten hebben op aanwezige niet-gekende archeologische elementen in de bovenste (top)lagen van de bodem. Via de voortoets op basis van beschikbare informatie uit het CAI dient geconcludeerd te worden dat verder plaatsonderzoek noodzakelijk zal zijn, zeker na het verschijnen van relevante wetgeving hierover op korte termijn. Deze invloed dient vandaag, gezien het ontbreken van een veldonderzoek op de uitbreidingszones, als zeer significant (-3) beschouwd te worden. De nadelige effecten voor archeologie staan vast en kunnen enkel gemilderd worden door een vooronderzoek, gevolgd door een opgraving om behoud ex situ te garanderen indien behoud in situ niet mogelijk is.

I.14.4. Milderende maatregelen

Deze remediërende maatregelen worden in principe al voorzien in de stedenbouwkundige vergunningen maar worden hier nog eens herhaald.

Inrichting bufferzones

Inrichting en aanleg van groene randstroken, met een gerafelde structuur, aan de buitenzijde van het autotestcentrum zouden de visueel storende rechtlijnigheid van de perceelgrenzen kunnen verminderen. Vooral aan de zuidwestelijke kant zou dit visueel-landschappelijk een meerwaarde kunnen creëren (o.a. fietsroute).

Inrichting groenzones

De beplantingen langs gebouwen en parkings dienen best te gebeuren met inheemse en streekeigen boomsoorten zoals Lijsterbes, Spokehout, Zomereik en Ruwe berk. Voor plantsoenen met lage struiken kunnen Struikheide en Brem in aanmerking komen. Een zo groot mogelijke variatie in soorten en hoogte dient hierbij nagestreefd te worden.

Archeologienota

De nadelige effecten voor archeologie staan vast en kunnen enkel gemilderd worden door een vooronderzoek, eventueel gevolgd door een opgraving om behoud ex situ te garanderen indien behoud in situ niet mogelijk is. Opmaak van een archeologienota dient te gebeuren door een erkend archeoloog volgens de toekomstige voorwaarden uit het Onroerend erfgoeddecreet m.b.t. archeologie. Deze archeologienota kan bepalen dat een archeologische opgraving dient uitgevoerd te worden.

I.14.5. Leemten in de kennis

Zie noodzaak opmaak van een archeologienota.

I.14.6. Postmonitoring

Geen.

I.15. Eindconclusie

Het project-MER behandelt de hervergunning met wijziging van de Ford LPG Testbanen en -faciliteiten aan de Oude Diestersebaan 135 in 3920 Lommel (Ford Lommel Proving Ground of Ford LPG).

In voorliggend MER werden de volgende disciplines behandeld:

- Discipline geluid;
- Discipline bodem en grondwater;
- Discipline lucht;
- Discipline oppervlaktewater;
- Discipline mens (mobiliteit en gezondheid);
- Discipline fauna en flora;
- Discipline landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie.

Uit deze bespreking per discipline is gebleken dat het project een aantal milieueffecten met zich meebrengt, welke een impact kunnen hebben op de kwaliteit van het leefmilieu. Deze effecten variëren naargelang de behandelde disciplines.

Met betrekking tot de discipline **geluid** kan besloten worden dat de wettelijke VLAREM-geluidsnormen voor bestaande inrichtingen gerespecteerd worden, zowel in de dag als tijdens de avond of nacht. Ter hoogte van de gekozen immissiezones (rand woongebied Kattenbos en bosgebied op 200 m van de perceelsgrens) zal het huidige waargenomen omgevingsgeluid weinig veranderingen ondergaan door de aanpassing van de infrastructuur op het terrein Ford LPG. De geplande ontwikkeling in het effectieve testgebied houdt in het bijzonder in dat baan 3 wordt uitgebreid en DAT-project wordt gerealiseerd. Op deze banen zullen, zoals nu reeds gebeurt, dezelfde testactiviteiten plaatsvinden met voertuigen aan relatief lage snelheid.

Bij gelijkwaardige exploitatievoorwaarden kan men ervan uitgaan dat aan de rand van het woongebied Kattenbos de milieukwaliteit geluid niet zal veranderen en waarbij de huidige waarden behouden blijven namelijk 38-42 dB(A) tijdens de dagperiode, 35-39 dB(A) tijdens de avondperiode en 28-33 dB(A) tijdens de nachtperiode. De typische immissiebijdrage tijdens de avond- en nachtperiode die in het bijzonder toe te schrijven is aan de impact van voertuigen die aan hoge snelheid rijden op de testbanen, zal ook geen wijzigingen ondergaan en aanleiding geven tot de waarde voor het relevante/specifieke geluid van 40-45 dB(A) gebaseerd op $L_{Aeq,1h}$ -waarden.

Voor de immissiezone in het bosgebied bedraagt de milieukwaliteit geluid tijdens de dagperiode 32-36 dB(A), 29-32 dB(A) tijdens de avondperiode en 21-28 dB(A) tijdens de nachtperiode. Na aanpassing van de infrastructuur zal bij gelijkwaardige exploitatievoorwaarden de milieukwaliteit geluid in het bosgebied hetzelfde blijven. De typische immissiebijdrage tijdens de avond- en nachtperiode die in het bijzonder toe te schrijven is aan de impact van voertuigen die aan hoge snelheid rijden op de buitenste testbanen, zal wel geen wijziging ondergaan en aanleiding geven tot een waarde voor het relevante/specifieke geluid van 38-43 dB(A) gebaseerd op $L_{Aeq,1h}$ -waarden op 200 m van de perceelsgrens.

Op de terreinen van Ford LPG zijn in het verleden verschillende **bodemonderzoeken** uitgevoerd, nl. in 2001 en 2006. Volgende risicoparameters werden daarin opgenomen: chloriden (vanuit strooizout), zware metalen minerale olie, PAK, BTEX en VOCl. Op een aantal percelen werden verhoogde waarden teruggevonden zodat ze opgenomen zijn in het register van verontreinigde gronden. Aangezien het bij de concentraties zware metalen gaat om een verontreinigde contaminatie komende van buiten het terrein van Ford LPG bestaat er voor Ford geen verdere noodzaak handelend op te treden.

Het gaat om een de aanleg van een nieuwe testbaan die volledig bovengronds gelegen zal zijn en waarbij geen ondergrondse graafwerken, tenzij voor een normale fundering, zullen uitgevoerd worden. In het kader van het grondverzet zullen de specifieke regels uit het VLAREBO gevolgd dienen te worden. Bemaling wordt niet uitgevoerd daar er geen ondergrondse werkzaamheden zullen uitgevoerd worden.

In vergelijking met de referentiesituatie kan gesteld worden dat de bodemkwaliteit in de toekomstige situatie normalerwijze weinig zal wijzigen onder voorwaarde dat er zich geen calamiteiten voordoen. Voor bodem zal de aandacht vooral uitgaan naar het voorkomen van nieuwe vervuiling. De geplande uitbreiding heeft geen invloed op het waterverbruik. De invloed op de grondwaterstand is dus te verwaarlozen.

Voor wat de discipline **lucht** betreft zijn in eerste instantie de geleide emissies van vaste verbrandingsinstallaties (stookinstallaties) de NO_x-emissie van Ford LPG vergeleken met de emissieberekeningen van alle stookinstallaties van Lommel. De emissie van Ford LPG blijft onder de 1 % ten opzichte van de emissie van alle verbrandingsinstallaties uit stad Lommel. Er kan bijgevolg besloten worden dat de NO_x-emissie van Ford LPG op regionaal/lokaal vlak verwaarloosbaar is.

De niet-geleide emissies zijn voornamelijk afkomstig van testritten en zijn in eerste instantie afhankelijk van de stand der techniek inzake 'emissie-arme motoren'. De impact van de emissies van de testbanen op de plaatselijke luchtkwaliteit is dan ook als beperkt te aanzien. Net zoals de NO_x-emissies kunnen de stofemissies ten opzichte van de omgeving beperkt genoemd worden. Daarenboven zijn de groenbuffers rondom de testcircuits zeer breed en bestaan die hoofdzakelijk uit hoge naaldbomen. Deze buffers filteren een groot deel van de stofemissies uit de lucht en zorgen voor een bijkomende beperking van de eventuele stofverspreiding.

Bij het tanken kan er ook emissie van VOS (vluchtige organische stoffen) ontstaan maar dit wordt door het gebruik van koolstoffilters in de wagens verminderd. Door het gebruik van dampretoursystemen wordt de emissie veroorzaakt door het vullen van de opslagtanks in sterke mate verminderd. De correcte opvolging van de recuperatiesystemen zorgt er voor dat deze emissies als niet-relevant worden beschouwd.

Gezien er geen relevante wijzigingen optreden op vlak van luchtmissies zijn de conclusies voor huidige en toekomstige situatie identiek.

Er bevinden zich geen oppervlaktewaters binnen de terreinen van Ford LPG. Er is dus geen risico tot verontreiniging van oppervlaktewater door de lozing van het gezuiverde afvalwater mogelijk. Er zijn bijgevolg geen relevante effecten op de oppervlaktewaterkwaliteit te verwachten. Op basis van de grondwateranalyseresultaten kan gesteld worden dat er, onder normale exploitatievoorwaarden, geen risico voor onrechtstreekse (via grondwater) verontreiniging van het grondwater bestaat of anders gezegd, er zijn geen relevante effecten op de grondwaterkwaliteit te verwachten. De aanwezige zandbodem is zeer goed doorlatend om het afstromende water voldoende snel te laten infiltreren zodat er geen wateroverlast kan ontstaan. Er zijn geen relevante effecten te noteren met betrekking tot effecten op de oppervlaktewaterkwantiteit.

In de toekomstige situatie brengt de beperkte wijziging in verharde oppervlakte geen significante effecten teweeg ten opzichte van de infiltratiecapaciteit in het projectgebied. Zowel voor de huidige als voor de toekomstige situatie kan er dan besloten worden dat geen relevante effecten op de oppervlaktewaterkwaliteit te verwachten zijn; geen relevante effecten op de grondwaterkwaliteit te verwachten zijn en geen relevante effecten op de oppervlaktewaterkwantiteit te verwachten zijn.

Mens

Als algemeen besluit geldt voor *mobiliteit* dat het wegennet in het studiegebied (zowel gewestwegen als gemeentelijke wegen) momenteel geen echt uitzonderlijke situaties inzake moeilijke verkeersafwikkeling kent. Wel is de algemene verkeersintensiteit door toename van de mobiliteit de laatste 10 jaar toegenomen en is er daardoor een verhoogde aandacht voor de verkeersveiligheid en verkeersleefbaarheid. Dit geldt in het studiegebied voor de N746. Naar de toekomst valt een specifieke toename vanuit Ford LPG echter niet te verwachten.

Er is geen toename van het *geluid* te verwachten, behalve tijdelijk tijdens de aanlegfase (voorbereiding door kapping van bomen en aanleg nieuwe testfaciliteiten). Deze activiteiten vinden echter plaats tijdens de daguren. Ten gevolge van de exploitatie van de testfaciliteiten is er geluidsproductie. Deze is zo goed als continu omdat enkel tussen 2u00 en 3u00 's nachts de activiteiten worden gestaakt (pauze). Er is dus sprake van een quasi continu achtergrondgeluid en hoorbaarheid van de activiteiten, te vergelijken met bijv. de ventilatie in een kantoorgebouwen. Pas als de installatie aan- of afschakelt wordt het geluidsverschil opgemerkt. Aangezien dit moment zich situeert tussen 2u00 en 3u00 's nachts, wanneer de meeste mensen zich niet meer buiten bevinden en veelal in hun (diepe) nachtrust zitten, wordt dit vrijwel nooit opgemerkt. De hoorbaarheid wordt echter niet ervaren als hinder aangezien er geen pieken (impulsgeluiden) optreden en er ook een gewenningsfenomeen is in het betrokken woongebied (cf. mensen die dicht bij een spoorweg wonen en ook niet meer merken dat er treinen voorbijrijden). Er zijn immers geen klachten bekend over geluidsoverlast. Uit de discipline Geluid blijkt dat de geluidsnormen voor bestaande installaties worden gerespecteerd. Er wordt dus aan de reglementaire VLAREM-geluidsvoorwaarden voldaan. Het aanwezige geluid wordt bovendien niet als hinderlijk ervaren. Uit de modelmatige berekening van het potentieel aantal (ernstig) gehinderden in de discipline Geluid (volgens de methode van Miedema) blijkt dat het verschil tussen de situatie met en zonder activiteiten van Ford LPG beperkt is. Ook de normale activiteiten in en rondom de woonwijk Kattenbos zorgen immers voor geluidsemisies die kunnen leiden tot een aantal (ernstig) gehinderden. Voor de toekomstige situatie zal het geluidskarakter niet wijzigen zodat er geen bijkomende hinder kan optreden.

Wat de discipline **fauna en flora** betreft werd in eerste instantie de bestaande situatie geëvalueerd op basis van het goedgekeurde Uitgebreid Bosbeheersplan. Niettegenstaande het een bedrijfsterrein is, bevat het terrein vandaag een biologisch waardevolle notering. Deze waardering wordt in stand gehouden en verbeterd door het toegepaste beheer volgens een goedgekeurd bosbeheerplan. Er zijn slechts zeer beperkte tot verwaarloosbare effecten te noteren op vlak van rustverstoring. De huidige activiteiten verbonden aan het testcentrum zorgen niet voor significante effecten op de aanwezige fauna en flora.

Met betrekking tot de natuurwaarden in de omgeving van het projectgebied die deel uitmaken van het studiegebied kunnen volgende conclusies zowel voor de huidige als de toekomstige situatie worden genomen. Binnen het projectgebied treedt er een beperkte rustverstoring op, dit zowel voor de referentiesituatie als in de toekomstige situatie.

Gezien de beperkte aanwezigheid van verstoringsgevoelige fauna kan dit effect beschouwd worden als niet relevant. De rustverstoring die optreedt ten gevolge van de aanlegwerkzaamheden is slechts tijdelijk en indien deze werkzaamheden uitgevoerd worden buiten het broedseizoen kan de beoordeling behouden worden op matig negatief. Ten gevolge van de geplande werkzaamheden zal een biotoopverlies optreden. Ten opzichte van het aanwezige bosareaal in het projectgebied is dit verlies niet als matig negatief te noemen. Door de ontbossing kan er, bij uitvoering van de werken tijdens de broedperiode/schoontijd, een negatieve invloed ontstaan op beschermde vogelsoorten. Echter zal de vorming van open plekken zelfs een positieve bijdrage leveren aan de algemene natuurwaarde van het bedrijfsterrein. Deze open plekken dienen opgenomen te worden in een nieuw bosbeheersplan dat deel dient uit te maken van de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag. Echter zal de vorming van open plekken zelfs een positieve bijdrage leveren aan de algemene natuurwaarde van het bedrijfsterrein. Het deel van het terrein dat ontbost wordt, zal fysiek gecompenseerd worden door de aanleg van een bos in opdracht van Ford LPG. De algemene bedrijfsvoering geeft geen aanleiding tot relevante activiteiten. Er zijn geen effecten mogelijk op Natura 2000-gebieden of VEN-gebieden.

Met betrekking tot de **discipline landschap, bouwkundig erfgoed en archeologie** zijn de belangrijkste ingrepen op het landschap en de erfgoedwaarden de wijzigingen van de bestaande natuur- en landschapswaarden in het projectgebied door vegetatieverlies en ontbossing, ter voorbereiding van de verdere ontwikkeling en toename van de industriële activiteiten op de site. De nieuwe infrastructuur (incl. gebouwen) kunnen vanuit de omgeving belangrijke beeld dragers vormen. Ook is er bij de aanlegfase mogelijk invloed op de aanwezige gekende en niet-gekende archeologische vindplaatsen.

Tijdelijke verstoringen van het landschapsbeeld en een vermindering van de visuele en auditieve belevingswaarde treden op in de ontbossingfase en bij de uitbreiding van het testcentrum. De meeste ingrijpende milieueffecten voor het landschap zijn van permanente aard en doen zich voor door de verwijdering van stroken opgaande vegetatie in het betreffende gebied. Zowel de landschapsstructuren als de beeld dragende elementen worden door de ingrepen slechts in geringe mate teniet gedaan. Rekening houdend met de bestemming volgens het gewestplan wordt het toekomstig landgebruik afgestemd op de nieuwe en gewenste functie, in die zin is het milieueffect naar bodemgebruik toe als neutraal te beoordelen. Er zijn geen effecten te verwachten op de landschapsbeleving door verlichting, reclamepanelen,...

Invloed op (beschermde) bouwkundig erfgoed door het project is niet te verwachten.

Door de uitbreiding van de infrastructuur worden gekende archeologische sites in het projectgebied niet beïnvloed waardoor behoud in situ van deze sites verzekerd is. De verstoring van de ondergrond kan echter wel substantiële effecten hebben op aanwezige niet-gekende archeologische elementen in de bovenste (top)lagen van de bodem. Via de voorttoets op basis van beschikbare informatie uit het CAI dient geconcludeerd te worden dat verder plaatsonderzoek noodzakelijk zal zijn, zeker na het verschijnen van relevante wetgeving hierover op korte termijn. Deze invloed dient vandaag, gezien het ontbreken van een veldonderzoek op de uitbreidingszones, als zeer significant beschouwd te worden. De nadelige effecten voor archeologie staan vast en kunnen enkel gemilderd worden door een vooronderzoek, gevolgd door een opgraving om behoud ex situ te garanderen indien behoud in situ niet mogelijk is.



Hierbij verklaart Valère Swinnen dat hij zal optreden als initiatiefnemer voor het opstellen van een project-MER voor

**Ford Lommel Proving Ground
Oude Diestersebaan 135
3920 Lommel**

Handtekening initiatiefnemer

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Valère Swinnen', is written over a horizontal line.

**Valère Swinnen
Algemeen Directeur
Ford Lommel Proving Ground
Oude Diestersebaan 135
3920 Lommel**



Hierbij verklaart Maarten Geypens dat hij optrad als MER-coördinator en als erkend MER-deskundige voor de discipline Bodem en grondwater in het kader van het opstellen van het project-MER (PR2187) enerzijds en anderzijds voor het samenvattende gedeelte in de niet-technische samenvatting van het project-MER (PR2187)

Ford Werke GmbH
Ford Lommel Proving Ground
Oude Diestersebaan 135
3920 Lommel

Handtekening deskundige

Maarten Geypens
M-tech Milieucoördinatoren cvba
Industrieweg 118 bus 4
9032 Gent



Hierbij verklaart Jelle Quartier dat hij optrad als erkend MER-deskundige voor de discipline Fauna en flora in het kader van het opstellen van het project-MER (PR2187) enerzijds en anderzijds voor het samenvattende gedeelte in de niet-technische samenvatting van het project-MER (PR2187)

Ford Werke GmbH
Ford Lommel Proving Ground
Oude Diestersebaan 135
3920 Lommel

Handtekening deskundige

Jelle Quartier
M-tech milieucoördinatoren cvba
Industrieweg 118 bus 4
9032 Gent



Hierbij verklaart Willy Bruyninckx dat hij optrad als erkend MER-deskundige voor de discipline Geluid en trillingen in het kader van het opstellen van het project-MER (PR2187) enerzijds en anderzijds voor het samenvattende gedeelte in de niet-technische samenvatting van het project-MER (PR2187)

Ford Werke GmbH
Ford Lommel Proving Ground
Oude Diestersebaan 135
3920 Lommel

Handtekening deskundige

Willy Bruyninckx
KU Leuven
Celestijnenlaan 200 D
3001 Leuven