

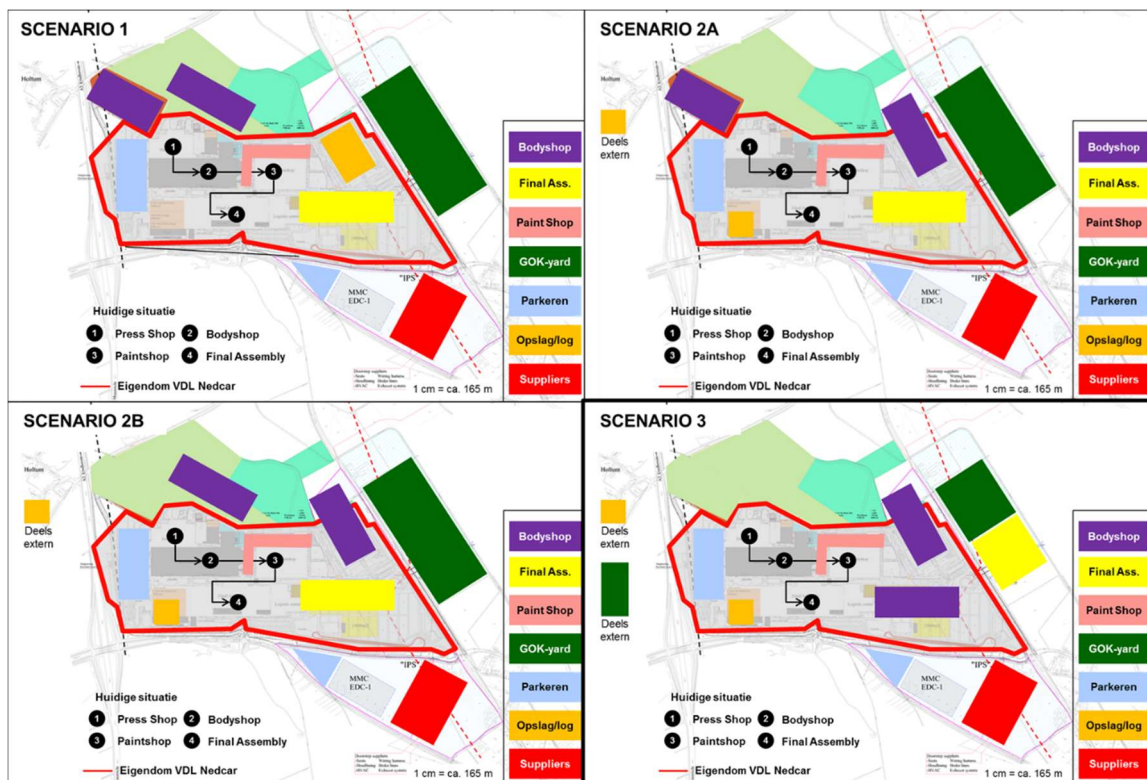


## ***Uitbreiding VDL Nedcar – Analyse (on)haalbaarheid volledig ontzien Sterrebos***

### **A Achtergrond**

- 1 De Verkenningnota 2015 (VN-2015) -opgesteld op verzoek van de Provincie Limburg en de gemeente Sittard-Geleen, in nauwe samenwerking met VDL Nedcar-, gaf koers aan de ruimtelijke uitbreidingsmogelijkheden van VDL Nedcar.  
In VN-2015 zijn om deze uitbreiding af te wegen drie (hoofd)scenario's ontwikkeld en de bijbehorende investeringskosten doorberekend. Op basis hiervan is destijds geconcludeerd dat de gewenste uitbreiding van VDL Nedcar niet op het bestaande fabrieksterrein kan plaatsvinden. De benodigde ruimte dient 'buiten de hekken'<sup>1</sup> te worden gevonden.

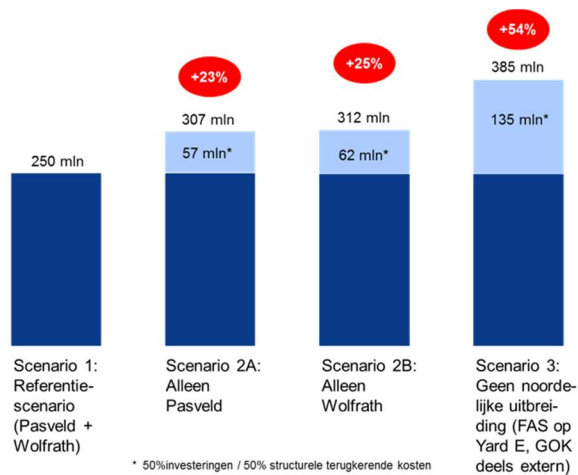
*Figuur 1      Overzicht ontwikkelsenario's VN-2015 (situatie 2015)*



*Bron: Verkenningnota, 2015*

<sup>1</sup> Buiten het bestaande VDL Nedcar-terrein, maar op de naastgelegen terreinen binnen het zoekgebied.

Figuur 2 Overzicht kosten per ontwikkelscenario VN-2015



Bron: VDL Nedcar/ Brink, 2015

2 Op basis van die uitwerking van de scenario's en de doorrekening van bijbehorende investeringen zijn in VN-2015 de volgende conclusies getrokken:

- scenario 3 waarbij het volledige noorden wordt ontzien, is onrealistisch vanwege de zeer hoge kosten en een onlogisch gebruik van het Yard E-terrein;
- uitbreiding van de fabriek naar het noorden is onvermijdelijk, omdat daarmee de afstand tussen het 'hart' van het productieproces (Paint Shop, Final Assembly) zo kort mogelijk kan worden gehouden (vermijden kwaliteitsrisico's en additionele kosten).

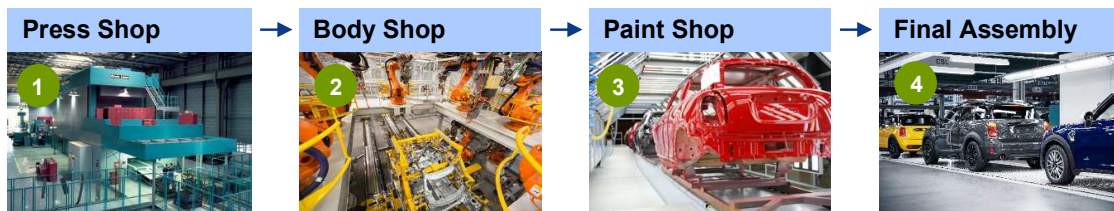
Het advies in VN-2015 luidde dan ook om: 1) voor Pasveld zo snel mogelijk een voorontwerp-bestemmingsplan te maken, en 2) voor Wolfrath een ontwikkelvisie op te stellen.

3 In de Verkenningnota 2017 (VN-2017) zijn door veranderende marktomstandigheden en een grotere ruimtebehoefte, vijf nieuwe ontwikkelscenario's (1 t/m 4A/B) opgesteld en afgewogen.

Deze nieuwe ontwikkelscenario's om de nieuwe ruimtebehoefte in te vullen en af te wegen zijn gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- als gevolg van de analyse in de Verkenningnota 2015 in combinatie met het feit dat de ruimtebehoefte van VDL Nedcar alleen maar is toegenomen, is uitbreiding 'buiten de hekken' en in het noorden onontkoombaar;
- voor VDL Nedcar staat voorop dat de toekomstige fabriek zo efficiënt mogelijk ingericht dient te worden door volgorde van het productieproces ofwel 'logica van de plek' en ruimtelijke concentratie van productiestappen na te streven (zie figuur 3);
- vanuit planologisch en maatschappelijk perspectief is het uitgangspunt zo min mogelijk toevoeging van stedelijk gebied en zoveel mogelijk behoud van natuur en cultuur(historie) in het noorden en in de rest van het zoekgebied.

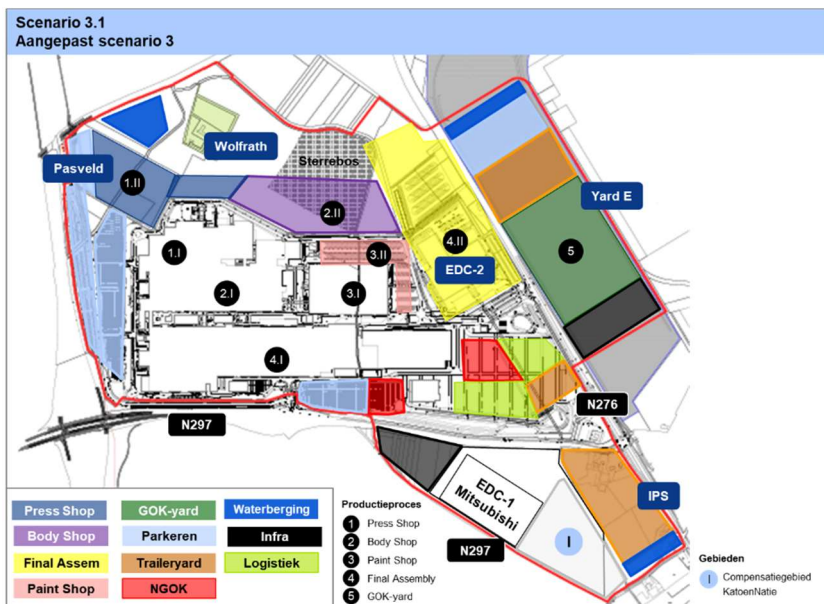
Figuur 3 Volgordelijkheid productieproces & logica van de plek



- 4 Vanuit de beoordeling van de vijf ruimtelijke scenario's is scenario 3.1 naar voren gekomen als voorkeursscenario, want: 1) vanuit bedrijfseconomisch perspectief zijn de meerkosten per lifecycle met €29miljoen<sup>2</sup> beheersbaar en 2) de beoordeling van effecten op de omgeving laat een redelijk evenwichtige balans zien.

Onderstaand figuur is de ruimtelijke uitwerking van het VN-2017 voorkeursscenario 3.1.

Figuur 4 Uitwerking scenario 3.1 (geoptimaliseerd scenario 3) – situatie 2017/2018



#### Opmerking

Het verschil tussen scenario 3 en 3.1 is als volgt:

- Gereserveerde niet benodigde spoorterminal-ruimte op Yard E wordt ingezet voor als Traileryard
- Kleine driehoek op IPS is gereserveerd voor ontsluiting zuidelijke toegang VDL Nedcar-terrein (ongelijkvloerse kruising)
- Zuidoostelijke deel IPS (oostzijde EDC-1) verkocht aan KatoenNatie

Bron: Verkenningnota, 2017

- 5 In VN-2017 wordt de conclusie dat uitbreiding naar het noorden onvermijdelijk is als uitgangspunt voor de ruimtelijke scenario's gehanteerd. Uitbreiding in het noorden wordt als noodzakelijk gezien, omdat:

- uit VN-2015 blijkt dat méerkosten om het noorden geheel te ontzien (Pasveld + Wolfrath) +54% zijn en om alleen Wolfrath (en daarmee het Sterrebos) volledig te ontzien zijn +23% ten opzichte van het referentiescenario in VN-2015.

<sup>2</sup> In VN-2017 worden de meerkosten per scenario (1 t/m 4A/B) vergeleken met scenario 2, het -voor VDL Nedcar- bedrijfsmatig meest gunstige scenario. De meerkosten van scenario 3.1 bedragen dus €29 mln. ten opzichte van scenario 2.

- in het VN-2017 voorkeursscenario 3.1 is de 'logica van de plek' zeer sterk: situering van de geplande Body Shop in Wolfrath past precies in de stappen in het productieproces: ten oosten van de voorgaande stap in het productieproces, namelijk de Pershal (aanvoer van geperste onderdelen) én ten noorden van de volgende productieprocesstap, namelijk de Paint Shop (afvoer van gelaste carrosserieën naar de Paint Shop).

6 Hoewel op basis van de Verkenningennota's 2015 en 2017 een uitbreiding naar het noorden als onvermijdelijk wordt gezien, is er het besef dat de impact op de natuur- en cultuurhistorische waarden in Wolfrath substantieel is. Ten behoeve van zorgvuldigheid en volledigheid is BCI dan ook gevraagd de haalbaarheid te analyseren van een nieuw scenario waarin het Sterrebos volledig wordt ontzien.

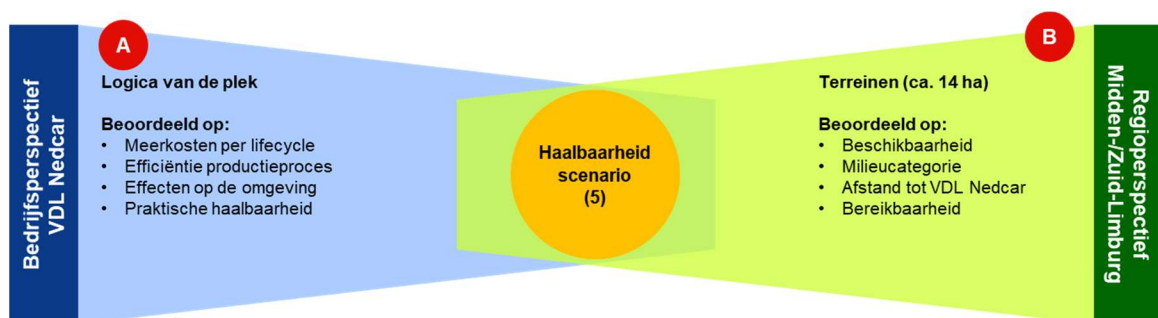
## B Opzet analyse

7 In de voorliggende analyse is ten opzicht van de in Verkenningen 2017 onderzochte 4 scenario's een extra scenario (5) ontwikkeld waarin geen kap van het Sterrebos nodig is en het bos dus volledig behouden blijft. De haalbaarheid van dit scenario wordt beoordeeld vanuit twee perspectieven:

A *Bedrijfsperspectief VDL Nedcar*: beoordeling van bedrijfseconomische- en productie-logistieke overwegingen inclusief omgevingseffecten op en rondom het VDL Nedcar-terrein;

B *Regioperspectief Midden-/Zuid-Limburg*: alternatieve terreinen in de regio die beschikbaar en geschikt zijn.

Figuur 5 Opzet analyse vanuit twee perspectieven



Bron: BCI, 2019

Uiteindelijk worden beide perspectieven bij elkaar gebracht, resulterend in een (overall) beoordeling van de haalbaarheid van dit scenario 5.

### C Invulling scenario: van 3.1 naar volledig ontzien Sterrebos (scenario 5)

- 8 Wanneer over het noorden gesproken wordt in relatie tot het zoekgebied voor de uitbreiding van VDL Nedcar, gaat het om de volgende twee terreinen:
- *Pasveld* is de locatie ten noorden van het VDL Nedcar-terrein, gelegen tussen de Doctor Hub van Doorneweg (pal ten oosten van de A2) en kasteel Wolfrath. Deze locatie is in eigendom van VDL Nedcar. De huidige bestemming van dit terrein is agrarisch, maar is voorheen voorzien geweest als automotieve locatie en is ook zo voorzien in het voorontwerp-bestemmingsplan (2017).
  - *Wolfrath* ligt aan de noordzijde van de site van VDL Nedcar naast Pasveld. Het perceel is sinds 2016 eigendom van VDL Nedcar. Een groot deel van dit perceel heeft de status van beschermd rijksmonument. Onderdeel daarvan is een bos met hoge natuurwaarden (Sterrebos) en het historische kasteel Wolfrath. De huidige bestemming van dit terrein is agrarisch/goudgroene-natuur.
- 9 Op basis van zorgvuldige afweging en zoveel mogelijk ruimte-optimalisatie is in het VN-2017 voorkeursscenario 3.1 een uitbreiding van 25 hectare in het noorden (Pasveld + Wolfrath) voorzien.

Tabel 1 Omvang noordelijke uitbreiding

Terrein	Functie voorzien
Pasveld	Press Shop
Wolfrath - Sterrebos - Overig Wolfrath	Body Shop (Inclusief verbinding met Press Shop)
<b>Totale noordelijke uitbreiding</b>	<b>Ca. 25 hectare</b>

In het nieuwe scenario 5 wordt wel uitbreiding op Pasveld voorzien, maar wordt ter bescherming van de goudgroene-natuur en voor het zoveel mogelijk behouden van cultuur(historie), een uitbreiding in Wolfrath beperkt.

- 10 Het 'volledig ontzien Sterrebos'-scenario (5) is ontwikkeld aan de hand van de volgende uitgangspunten:
- *Vertrekpunt is scenario 3.1 uit VN-2017*: dit is het aanbevolen voorkeursscenario en een potentieel scenario waarin het Sterrebos wordt ontzien, is een optimalisatie van dit scenario 3.1.
  - *Logica van de plek*: ruimtelijke concentratie van productiestappen blijft gewaarborgd (zie figuur 3)
- 11 Bij ontwikkeling van scenario 5 is op basis van scenario 3.1 (zie figuur 4) voor elk productieonderdeel gezocht naar een alternatieve plek in het zoekgebied, met daarbij inachtneming van de logica van de plek én met het doel het Sterrebos niet aan te tasten.



Tabel 2 Alternatieve mogelijkheden voor (productie)functies

Productieonderdeel	(Potentieel) Alternatieve locatie
<b>1. Paint Shop:</b> uitbreiding van de Paint Shop (3.II) op de huidige locatie (eigen terrein VDL Nedcar).	Plaatsing op huidig terrein, aangesloten op bestaande Paint Shop (3.II) -- zoals ook voorzien in scenario 3.1  Elders een uitbreiding van de Paint Shop realiseren is onmogelijk, omdat de bestaande en nieuwe te realiseren productielijnen bij elkaar moeten blijven en verplaatsing van de Paint Shop vanwege de hoge kosten niet mogelijk is.
<b>2. Press Shop:</b> tweede Press Shop (1.II) moet ten oosten van beide Body Shops (2.I+2.II) worden gesitueerd, vanwege volgorde van productieproces én nabij de bestaande Press Shop (1.II); in beide Press Shops worden delen geperst voor beide Body Shops	Pasveld -- zoals ook voorzien in scenario 3.1
<b>3. Body Shop:</b> tweede Body Shop (2.II) aangesloten op bestaande fabriekscomplex; anders aanvoer van geperste delen vanuit Press Shop (1.I + 1.II) + afvoer gelaste carrosserieën naar Paint Shop (3.II/II) op afstand	Enige twee mogelijkheden die liggen op eigen terrein (zodat productieproces aangesloten kan blijven): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wolfrath (Sterrebos)</li> <li>• EDC-2 (een locatie in het noordoost van eigen terrein); plaats waar Final Assembly (4.2) geprojecteerd is in scenario 3.1</li> </ul> Enige optie is EDC-2; want, Wolfrath is geen optie in dit scenario  Opmerking: het plaatsen van de Body Shop op deze locatie is niet optimaal, vanwege investeringen in langere tunnels vanaf beide Press Shops en hogere logistieke kosten. Deze effecten zijn niet meegewogen in dit scenario.
<b>4. Final Assembly:</b> FAS (4.II) kan op geen enkele locatie op het huidige VDL Nedcar-terrein, omdat met de Body Shop op EDC-2 de mogelijkheden om productieonderdelen op eigen terrein te plaatsen, volledig zijn uitgeput. De Final Assembly moet op afstand van de rest van het fabriekscomplex geplaatst worden	Twee opties: <ul style="list-style-type: none"> <li>• IPS (VN-2017 scenario 4A)</li> <li>• Yard-E (VN-2017 scenario 4B)</li> </ul> Enige optie is Yard E; want IPS is géén optie meer doordat het terrein door het compensatiegebied voor KatoenNatie <sup>3</sup> te klein is geworden om daarop de Final Assembly (4.II) te realiseren (in combinatie met de in VN-2017 reeds opgemaakte ongunstige effecten van dit scenario).  Opmerking: In de huidige afspraken tussen VDL Nedcar en de Provincie Limburg is overeengekomen geen productiefunctie te realiseren op Yard E
<b>5. GOK-yard en Traileryard:</b> als gevolg van plaatsen FAS (4.II) op Yard E moeten de daar geplande functies (GOK-yard + Traileryard) elders gelokaliseerd worden	Op het gehele terrein is geen ruimte en de op Yard E voorziene functies zullen extern geplaatst moeten worden

**Conclusie: het enige mogelijke scenario om het Sterrebos onaangetast te houden én tenminste de fabrieksonderdelen bij elkaar te houden, is:**

- **1) de Final Assembly op afstand van de rest van het fabriekscomplex te plaatsen, omdat er geen alternatieven op het huidige VDL Nedcar-terrein zijn waarbij dit productieonderdeel volledig aangesloten blijft**

<sup>3</sup> De kleine driehoek op IPS die in scenario 3.1 wordt voorzien als benodigd terrein voor aanleg van een ongelijkvloerse kruiding die toegang geeft tot het VDL Nedcar-terrein, is eigendom van KatoenNatie. Ter compensatie is het zuidoostelijke deel van IPS (oostzijde van het Mitsubishi-gebouw) verkocht aan KatoenNatie.

- **2) externe uitplaatsing van ongeveer 15 hectare<sup>4</sup> (omvang FAS) aan logistieke functies die oorspronkelijk (in scenario 3.1) op Yard E zijn voorzien.**

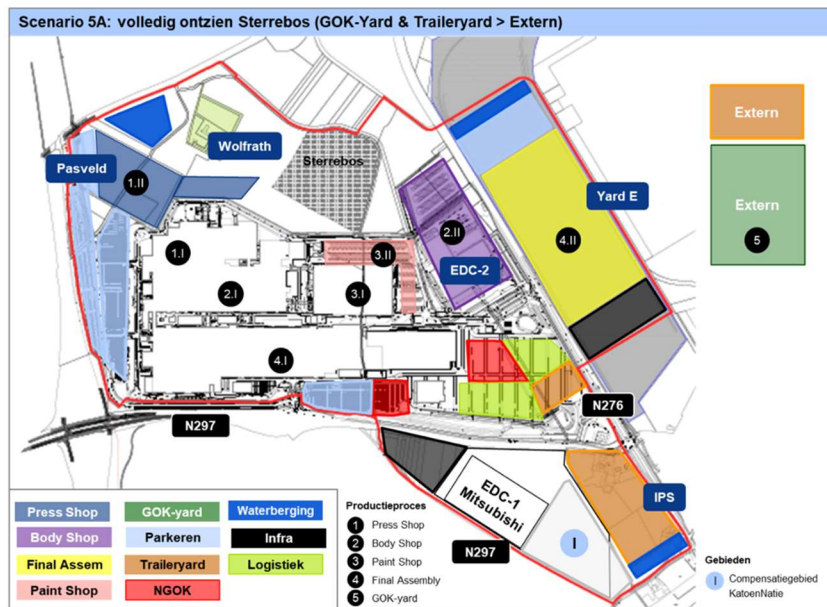
Voor het extern uitplaatsen van de door de Final Assembly op Yard E ‘verdrongen’ logistieke functies zijn twee verschillende mogelijkheden. Beide mogelijkheden hebben voor- en nadelen voor VDL Nedcar, zowel in termen van meerkosten per lifecycle als de impact op productie-logistieke processen. Daarom worden beide mogelijkheden meegenomen in deze analyse, en ontstaan binnen scenario 5 twee varianten (A+B), die hieronder worden toegelicht:

- *Scenario 5, variant A:* één-op-één deze logistieke functies extern uitplaatsen, te weten GOK-yard (12 hectare<sup>5</sup>) en een gedeelte Traileryard<sup>6</sup> (3 hectare);
- *Scenario 5, variant B:* GOK-yard realiseren op IPS (waar in scenario 3.1 Traileryard voorzien is) en de daardoor verdrongen Traileryard (tezamen met klein stukje verdrongen Traileryard van Yard E) extern uitplaatsen (samen ongeveer 15 hectare)

*Opmerking: deze analyse betreft een verkenning van de (on)haalbaarheid van een dergelijk scenario. Wanneer het scenario haalbaar blijkt moet de exacte (externe) ruimtebehoefte en type constructie (enkel vs. meerlaags) bepaald worden. Ruimtebehoefte en daarmee samenhangende kosten kunnen daarom enigszins gaan afwijken.*

De figuren hieronder zijn een ruimtelijke uitwerking van beide scenario's 5 (A/B)

Figuur 6 Uitwerking scenario 5A: ‘volledig ontzien Sterrebos’ -- GOK-yard + Traileryard → extern

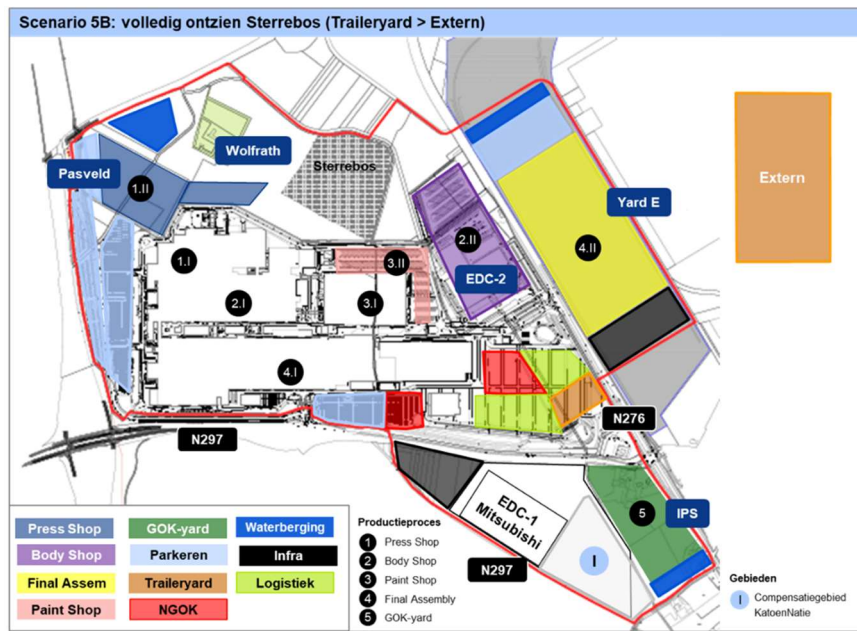


<sup>4</sup> Wijkt af van de genoemde omvang in tabel 1, omdat in dit scenario de Press Shop wel op Pasveld wordt gerealiseerd en de hiergenoemde omvang van 15 hectare alleen het verdringingseffect is van plaatsing van de Final Assembly op Yard E

<sup>5</sup> Dit betreft vrijwel de volledige GOK-yard, d.w.z. dat elke geproduceerde auto direct op een vrachtwagen gezet moet worden om afgevoerd te worden naar de externe GOK-yard

<sup>6</sup> De rest van de Traileryard bevindt zich in scenario 3.1 voornamelijk op IPS en een klein gedeelte op het huidige VDL Nedcar-terrein, nabij het fabriekscomplex

Figuur 7 Uitwerking scenario 5B: 'volledig ontzien Sterrebos' -- alleen Traileryard → extern



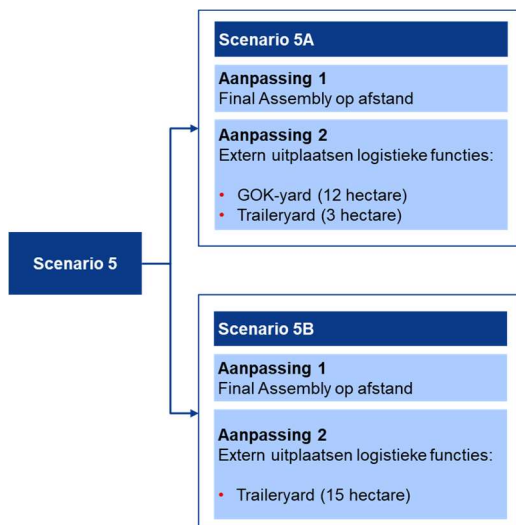
**D Beoordeling haalbaarheid scenario 5 vanuit bedrijfsperspectief VDL Nedcar [perspectief A]**

12 De ruimtelijke configuratie van scenario 5 (A/B) waarin het Sterrebos wordt ontzien, kent twee significante aanpassingen ten opzichte van VN-2017 scenario 3.1 waarvan de (on)haalbaarheid beschouwd moet worden:

- Aanpassing 1: Final Assembly op afstand van rest fabriekscomplex plaatsen
- Aanpassing 2: Extern uitplaatsen logistieke functies

De opbouw van de twee scenario's vijf met beide aanpassingen ten opzichte van scenario 3.1 staat hieronder schematisch uitgewerkt.

Figuur 8 Schematische weergave scenario's





Beide aanpassingen worden beoordeeld op de volgende vier aspecten:

- *Meerkosten*: extra investeringen in gebouwen & gronden en extra operationele kosten ten opzichte van VN-2017 scenario 3.1
- *Operationele effecten/kwaliteitsrisico's*: beoordeling in hoeverre de meerkosten leiden tot een wel/niet efficiënte fabriek en in welke mate de ruimtelijke aanpassingen leiden tot efficiency- en kwaliteitsrisico's
- *Effecten op de omgeving*: gevolgen voor natuur/ecologie, cultuurhistorie en landschap
- *Praktische haalbaarheid*: beoordeling van haalbaarheid in termen van realiseerbaarheid en doorlooptijd (huidige locatie VDL Nedcar + nieuwe terreinen)

Alle beoordelingen zijn gedaan in vergelijking met het voorkeursscenario 3.1 uit VN-2017.

### Aanpassing 1: Final Assembly op afstand rest fabriekscomplex plaatsen (Yard E)

13 De onderstaande tabel beoordeelt de gevolgen van het op afstand plaatsen van de Final Assembly op Yard E.

Tabel 3 Beoordeling aanpassing 1: Final Assembly op afstand

Factor	Impact
<b>Meerkosten per lifecycle</b>	Op basis van de berekening in VN-2017 is t.o.v. scenario 3.1, de plaatsing van FAS op Yard E €45 miljoen <sup>7</sup> duurder op een 7-jarige lifecycle <sup>8</sup> , door: <ul style="list-style-type: none"> <li>• grote afstand tot fabriek (aanleg tunnels, inpandige transportsystemen &amp; overbrugging provinciale weg N276)</li> <li>• hoofdtransportleiding voor gas</li> </ul>
<b>Operationele effecten/kwaliteitsrisico's</b>	Gevolgen plaatsing Final Assembly op afstand van de rest van het bestaande productiecomplex: <ul style="list-style-type: none"> <li>• impact langere pijplijn: grotere impact verstoringen, verstoringen later ontdekt</li> <li>• communicatie tussen kwaliteitsmedewerkers van beide productieonderdelen (Final Assembly en Paint Shop) wordt bemoeilijkt</li> </ul>
<b>Effecten op omgeving*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dit scenario 5A/B kent een positief omgevingseffect doordat het Sterrebos volledig gespaard blijft.</li> <li>• Als gevolg van het plaatsen van de Final Assembly op Yard E kent dit scenario ook nadelige effecten als het gaat om natuur, cultuurhistorie en landschap (zie detaillering volgende pagina).</li> </ul>
<b>Praktische haalbaarheid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Over Yard E loopt een hogedruk gasleiding die moet worden verlegd bij plaatsing van FAS op Yard E, dit duurt 44-50 maanden (onderhandelingen, verleggen, gebruiksklaar maken gronden)</li> <li>• In dit scenario moet een nieuw tracé voor de gasleiding gevonden worden. Dit is moeilijk vanwege de risicocontour (bufferzone), die zeer dicht tegen de Final Assembly en de woonkern Nieuwstadt aan komt te liggen. Hiervoor zal een nieuw (volledig tracé) bestemmingsplan moeten worden opgesteld, hetgeen een extra timingsrisico oplevert ten aanzien van doorlooptijd genoemd bij het punt hierboven.</li> </ul>

\* Zie de tabel op de volgende pagina voor een detaillering van de omgevingseffecten per relevant deelgebied (noord + oost; Yard E)

In de tabel hieronder wordt het VN-2017 voorkeursscenario 3.1 vergeleken met de scenario's 5 (A/B) relevant deelgebied: Noord (Pasveld + Wolfrath) en Oost (Yard-E). De

<sup>7</sup> In VN-2017 worden de meerkosten per scenario (1 t/m 4A/B) vergeleken met scenario 2 (het voor VDL Nedcar bedrijfsmatig meest gunstige scenario. De meerkosten van scenario 3.1 bedragen €29 mln. en die van 4B (waarbij de FAS op Yard E wordt geplaatst en in lay-out dus vergelijkbaar is de scenario's 5A/B) €74 mln; de meerkosten van deze scenario 5 ten opzichte van scenario 3.1 bedragen dus €45 mln. (€74 mln. - €29 mln.)

<sup>8</sup> Is als volgt berekend (een lifecycle duurt 7 jaren): totale lifecycle kosten = investeringen + (operationele kosten x 7) + incidentele kosten

overige deelgebieden zijn niet vergeleken, omdat daar in scenario 5 ten opzichte van scenario 3.1 geen veranderingen optreden. De omgevingseffecten natuur, cultuurhistorie en landschap worden hier vergeleken. De overige VN-2017 omgevingsfactoren (geluid, verkeer) zijn niet meegenomen, omdat ze óf niet (of maar weinig) onderscheidend zijn voor beide scenario's óf omdat ze momenteel nader onderzocht worden (bijv. verkeer)<sup>9</sup>.

Tabel 4 Detaillering beoordeling effecten op de omgeving per deelgebied (Noord + Oost)

	Scenario 3.1	Scenario 5A/B
<b>Effecten op natuur &amp; ecologie: flora &amp; fauna – soortenbescherming &amp; gebiedsbescherming</b>		
<b>Noord</b> Goudgroene-natuur	4 • Ca. helft Sterrebos verdwijnt + bos ten noorden van EDC-2 • Dassenburchten te verplaatsen Z→N	1 • Sterrebos blijft volledig behouden
<b>Oost</b> Bomenlaan Op de Baan	3 • Verkeerstoename dag en nacht + invloed FAS op vleermuizen • Verstoring bestaande situatie	4 • Verkeerstoename dag en nacht + invloed op vleermuizen • Fysieke doorkruisingen laan door FAS op Yard
Geleenbeek	3 • Beek blijft ecologisch functioneren • Extra bebouwing wel van invloed	4 • Beek kan ecologisch blijven functioneren • Extra invloed van FAS • Bezonnig neemt fors af
Agrarisch-cultureel landschap	3 • Compenseerbaar	3 • Compenseerbaar
<b>Effecten op cultuur(historie)</b>		
<b>Noord</b> Rijksmonument Pasveld + Wolfraath (totale ensemble = kasteel + akker + Sterrebos + lanen)	4 • Aantasting ensemble: – deel Sterrebos – lanen Pasveld – akker verkleind • Aantasting oostkant	3 • Aantasting ensemble: – lanen Pasveld – akker verkleind
<b>Oost</b> Stadswal Nieuwstadt	2 • Stadswal wordt minder beleefd	4 • Beleving zeer sterk verminderd door FAS op Yard E
<b>Effecten op landschap – Zicht (open vs. gesloten)/samenhang/puurheid</b>		
<b>Noord</b> Weerszijden Holt.weg/RdB-laan	3 • Uitbreiding vanaf H.weg niet waarneembaar, wel in het bos	3 • Uitbreiding vanaf H.weg niet waarneembaar, wel in het bos
Landschap langs A2	5 • PS blokkeert zicht op open landschap • Open landschap verdwijnt	5 • PS blokkeert zicht op open landschap • Open landschap verdwijnt
<b>Oost</b> Bomenlaan Op de Baan	3 • Wordt minder beleefd in landschap rondom Nieuwstadt • Ontwikkelingen tasten laan aan	4 • Door FAS wordt laan niet meer beleefd in landschap rondom Nieuwstadt • Ontwikkelingen tasten laan aan
Geleenbeek	4 • Karakter beekdal sterk aangetast	5 • Karakter beekdal zeer sterk aangetast
Agrarisch-cultureel landschap	3 • Compenseerbaar	5 • Niet compenseerbaar a.g.v. invloed Final Assembly

PS = Press Shop; H.weg=Holtumerweg; FAS = Final Assembly; RdB-laan = Ruys Beerenbroecklaan

**Legenda ecologie + landschap**

- 1 Geen schade
- 2 Beperkte schade
- 3 Aanzienlijke schade die wel herstelbaar is (op of rondom de locatie zelf)
- 4 Aanzienlijke schade die niet herstelbaar is (op of rondom de locatie zelf), maar wel vervangbaar elders
- 5 Grote schade die onherstelbaar en onvervangbaar is

**Legenda (cultuur)historie**

- 1 Geen schade
- 2 Beperkte schade
- 3 Matige schade (20-50%) die niet herstelbaar is
- 4 Aanzienlijke schade die niet herstelbaar is
- 5 Grote schade die onherstelbaar en onvervangbaar is

Bron: Verkenningnota, 2017/ BCI, 2019

<sup>9</sup> Momenteel wordt onderzocht (in verschillende varianten) welke infrastructuuroplossing de meest robuuste oplossing biedt als het gaat om het bereikbaar houden van gehele omgeving rondom het VDL Nedcar terrein. De uitkomst hiervan heeft echter geen substantiële invloed op het scenario voor ruimtelijke uitbreiding van het fabrieksterrein.

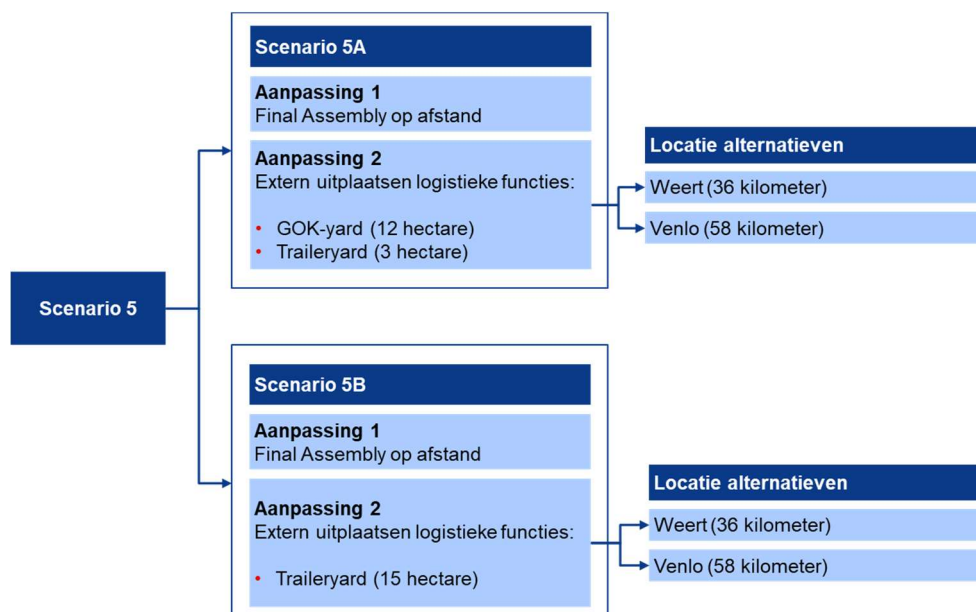
**Conclusie:** buiten de winst die dit scenario oplevert voor het noorden als gevolg van het ontzien van het Sterrebos, scoort dit scenario op alle omgevingseffecten voor het gebied rondom Yard E (ecologie, cultuurhistorie en landschap) slechter dan het voorkeursscenario 3.1 door de grote impact die het plaatsen van de Final Assembly op Yard E heeft ten opzichte van de daar eerder voorziene logistieke functies (GOK-yard, Traileryard).

## Aanpassing 2: Extern uitplaatsen logistieke functies

14 Hieronder worden de gevolgen van het extern uitplaatsen van logistieke functies bepaald. Twee opmerkingen vooraf:

- er zijn twee varianten voor het uitplaatsen van logistieke functies (zie punt 11); scenario 5A: GOK-yard + deel Traileryard; of scenario 5B: alleen Traileryard. Op de aspecten meerkosten per lifecycle en operationele effecten/kwaliteitsrisico's worden beide scenario's 5 (A/B) apart behandeld. Dit is bij de factoren effecten op de omgeving en praktische haalbaarheid niet gedaan, omdat de beide scenario's 5 op deze factoren niet verschillen in hun impact.
- bij de factor meerkosten per lifecycle wordt verwezen naar twee locaties: Weert en Venlo. Deze locaties zijn het resultaat van de analyse vanuit het regioperspectief [Perspectief B] waarin wordt bepaald of en zo ja, welke terreinen beschikbaar en geschikt zijn in de regio (provincie Limburg) om de logistieke functies extern naar uit te plaatsen (zie punt 15-16). Deze locaties zijn relevant voor zowel scenario 5A als 5B; met andere woorden in beide scenario's 5 kunnen de logistieke functies naar één van deze terrein worden uitgeplaatst.

Figuur 9 Schematische weergave scenario's + locatiealternatieven



Tabel 5 Beoordeling aanpassing 2: uitplaatsen logistieke functies

Factor	Impact
<b>Meerkosten per lifecycle</b>	<p><b>Investerings (beide scenario's)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kosten grondverwerving: €21 miljoen (o.b.v. €140/m<sup>2</sup> voor 15 hectare)</li> <li>Desinvestering Wolfrath (huidig eigendom VDL Nedcar)</li> </ul> <p><b>Additionele operationele kosten (zie detaillering tabel 6 hieronder)</b>                      Operationele meerkosten (afhankelijk van scenario (5A/B) en afstand tot terrein Weert of Venlo):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Scenario 5A: €71 mln. (Weert) -- €91 mln. (Venlo)</li> <li>Scenario 5B: €90 mln. (Weert) -- €125 mln. (Venlo)</li> </ul>
<b>Operationele effecten/kwaliteitsrisico's</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scenario 5A: Grotere kans op schade aan geproduceerde auto's door extra handling moment + vervoer over openbare weg voordat het juridisch eigendom overgaat op de klant (vervoerder) + kans op stilvallen fabriek als er een opstopping ontstaat in de afvoer van geproduceerde auto's naar de externe locatie (bijvoorbeeld bij file op A2 en rondom terrein)</li> <li>Scenario 5A &amp; 5B: Vervoer auto's (gereed product) + onderdelen over (waarschijnlijk) A2 van elders in Limburg; huidige grote verkeersdrukte A2 is bedreiging voor just-in-time proces (mogelijk stilvallen productieproces door stagneren aanlevering onderdelen)</li> </ul>
<b>Effecten op omgeving</b>	<p><b>Beide scenario's</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij productie van 400.000 auto's komen er jaarlijks 275.000 lichte- en zware vrachtwagens aan bij het VDL Nedcar-terrein</li> <li>Aantal vervoersbewegingen zal niet afnemen rond VDL Nedcar-terrein, omdat het aantal aan te voeren onderdelen + af te voeren auto's (gereed product) gelijk blijft (herkomst-/bestemmingslocatie is alleen anders)</li> <li>Rondom de externe locatie neemt verkeersbelasting toe doordat ook daar onderdelen aangevoerd/auto's afgevoerd moeten worden</li> </ul>
<b>Praktische haalbaarheid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle benodigde terreinen voor realisatie van het VN-2017 voorkeursscenario scenario 3.1 zijn nu al in het bezit van VDL Nedcar; het verkrijgen van gronden elders in Limburg + verkrijgen vergunningen leggen extra druk op de kritische tijdslijnen</li> </ul>

Tabel 6 Detaillering meerkosten per scenario

Detaillering meerkosten per lifecycle			
		Weert (36 km)	Venlo (58 km)
Aanschaf grond		€21 mln.	€21 mln.
Logistiek extern	GOK-yard	€53 mln.*	€66 mln.**
	Traileryard	€18 mln.	€25 mln.
		€ 71 mln	€ 91 mln
<b>Totaal Scenario 5A</b>		<b>€92 mln.</b>	<b>€112 mln.</b>
Aanschaf grond		€21 mln.	€21 mln.
Logistiek extern	Traileryard	€90 mln.	€125 mln.
<b>Totaal scenario 5B</b>		<b>€111 mln.</b>	<b>€146 mln.</b>

Bron: VDL Nedcar, 2019

\* Gebaseerd op €20/geproduceerde auto, jaarlijks volume = 400.000 auto's

\*\* Gebaseerd op €24/geproduceerde auto, jaarlijks volume = 400.000 auto's

Op basis van de tabel hierboven bedragen de extra investeringen en operationele meer-kosten tussen de €92 (Weert) en €112 miljoen (Venlo) voor Scenario 5A. Voor Scenario 5B is dit tussen de €111 (Weert) en €146 miljoen (Venlo).

**Conclusies perspectief A -- Beoordeling haalbaarheid scenario 5 vanuit bedrijfs-perspectief VDL Nedcar (d.w.z. aanpassing 1: Final Assembly op afstand + aanpas-sing 2: extern uitplaatsen logistieke functies):**

- *Meerkosten:* Scenario 5A is in totaal **€137 mln.** (Weert) tot **€157 mln.** (Venlo) en sce-nario 5B is **€156 mln.** (Weert) tot **€191 mln.** (Venlo) duurder dan het VN-2017 voor-keurkeurscenario 3.1. Het totale bedrag omvat deels eenmalige investeringen en deels operationele kosten, die elke volgende 7-jarige lifecycle terugkeren.
- *Operationele effecten/kwaliteitsrisico's:* De scenario's 5A/B kennen forse productie-logistieke en kwaliteitsrisico's: communicatie & verstoringrisico's door het op afstand plaatsen van de Final Assembly, afvoer van geproduceerde auto's (gereed product) over de openbare weg, met het risico op stilvallen van de fabriek als hierin opstoppin-gen plaatvinden (bijvoorbeeld bij het vaststaan van het verkeer op de A2); fabriek wordt volledig afhankelijk van geconcentreerde aanvoer van onderdelen vanaf een externe locatie (nu komen leveranciers de onderdelen verspreid brengen)
- *Praktische haalbaarheid:* verleggen van de gasleiding door plaatsing van de Final As-sembly op Yard E en het moeten verwerven van gronden en het verkrijgen van ver-gunningen op de externe locatie, leveren een langere doorlooptijd op met een extra tijdvertragingrisico.

Conclusie beoordeling effecten op de omgeving:

- buiten de winst die dit scenario oplevert voor het noorden als gevolg van het ontzien van het Sterrebos, scoort dit scenario op alle omgevingseffecten voor het gebied rondom Yard E (ecologie, cultuurhistorie en landschap) slechter dan het voorkeurs-scenario 3.1 door de grote impact die het plaatsen van de Final Assembly op Yard E heeft ten opzichte van de daar eerder voorziene logistieke functies (GOK-yard, Trai-leryard).
- extern uitplaatsen van logistieke functies levert rondom die nieuwe externe locatie extra druk op voor de infrastructuur. Per saldo is dit een nadelig effect voor de regio, omdat de druk op de infrastructuur rondom het VDL Nedcar-terrein niet afneemt.



## **E Beoordeling haalbaarheid vanuit regioperspectief Midden-/Zuid-Limburg [Perspectief B]**

15 In dit deel van de analyse wordt de haalbaarheid van de ‘volledig ontzien Sterrebos’-scenario’s onderzocht vanuit regioperspectief. De kernvraag is of het mogelijk is om geschikte ruimte te vinden op bedrijventerreinen in de regio Limburg. Om in aanmerking te komen als geschikt terrein wordt gezocht naar terreinen met de volgende drie kenmerken:

- *zoekgebied*: vanwege de nabijheid tot het huidige VDL Nedcar-terrein en het uitgangspunt dat VDL Nedcar haar supply chain op Nederlands grondgebied wil organiseren (vanwege extra complexiteit grensoverschrijdende logistiek) is het zoekgebied beperkt tot de provincie Limburg.
- *omvang & eigenschappen*: terreinen dienen een minimale aangesloten omvang te hebben van 15 hectare. Versnipperde kavels/terreinen worden vanuit efficiencyoverwegingen en vanwege de onzekerheid in het onderhandelen met verschillende grondeigenaren bij grondverwerving niet in overweging genomen.
- *termijn beschikbaarheid*: de te overwegen terreinen moeten direct beschikbaar zijn of anders ver gevorderd in het ruimtelijk planproces. Wanneer terreinen pas op een te lange termijn beschikbaar komen, past dit niet bij de planning van VDL Nedcar van de uitbreiding naar een productiecapaciteit van 400.000 auto’s per jaar

Terreinen/kavels die aan bovenstaande kenmerken voldoen zijn meegenomen in de analyse en beoordeeld op:

- *afstand tot VDL Nedcar*: afstand verhoogt logistieke kosten, maar beperkt tevens het aantal keren dat een truck per dag heen-en-weer kan rijden tussen de fabriek en de externe opslaglocatie.
- *milieucategorie*: terreinen moeten een milieucategorie hebben van minimaal drie, opdat logistieke activiteiten zijn toegestaan.
- *afstand tot de snelweg*: een te grote afstand tot de snelweg levert beperkingen op voor het vele zware vrachtverkeer dat dagelijks van en naar de locatie toe moet.

16 De tabel hieronder laat zien dat zoektocht binnen het zoekgebied 8 terreinen oplevert die voldoen aan de uitgangscriteria.

Tabel 7 *Potentieel geschikte terreinen\**

Terreinnaam	Gemeente	Kavelnummer	Milieu categorie	Afstand tot snelweg	Afstand tot VDL
Lanakerveld	Maastricht	002	2	5 km (A2)	30 km
Business Park Aviation Valley	Beek	029	4	1 km (A2)	15 km
Kampershoek 2.0	Weert	101	4	0 km (A2)	36 km
Klaver 8	Horst en Maas	011	5	1 km (A67)	58 km
Klaver 7	Horst en Maas	016	5	2 km (A67)	58 km
Klaver 5	Horst en Maas	014	5	2 km (A67)	58 km
Tradeport Noord	Venlo	297	5	5 km (A67)	59 km
De Brem	Gennep	017	3	0 km (A77)	98 km

Bron: Provincie Limburg, 2019

\* Nagegaan is of er momenteel terreinen beschikbaar zijn voor revitalisering. Het is gebleken dat dit niet mogelijk is voor een terrein met een aaneengesloten omvang van minimaal 15 hectare

Van de in totaal acht potentieel geschikte terreinen vallen er drie af:

- *Lanakerveld*: heeft een te lage milieucategorie, zware logistieke activiteiten zijn hier niet toegestaan.
- *Business Park Aviation Valley*: richt zich op luchtvaartgerelateerde bedrijvigheid (platformgebonden), hieronder valt VDL Nedcar niet.
- *De Brem*: is met een afstand van bijna 100 km te ver weg bij het huidige VDL Nedcar-terrein.

Deze drie terreinen zijn niet verder in de beschouwing meegenomen. Voor de overige vijf terreinen is de kavelgeschiktheid bepaald.

Tabel 8 Potentieel geschikte terreinen

Kavel	Terrein-naam	Totaal beschikbaar (ha)	Omvang kavel (m <sup>2</sup> )	Beschikbaar	Termijn beschikbaar	Eigendom	Opties	Prijs (min./max.)	Milieu-Cat.	Afstand tot autosnelweg (km)	Afstand tot VDLN
101	Kampershoek2.0	35,2	155.214	Direct	Direct	Publiek	Nee	€ 121– € 152	4	0 (A2)	36 km
011	Klaver 8	14,8	148.407	Direct	Direct	Privaat	Ja	Niet bekend	5	1 (A67)	58 km
016	Klaver 7	57,7	178.838	Niet direct	Niet bekend vanwege bestemmingsplan-ontwikkeling	Privaat	Nee	Nog niet bekend	5	2 (A67)	58 km
014	Klaver 5	69,3	284.118	Niet direct	Enkele maanden	Privaat	Nee	Nog niet bekend	5	2 (A67)	58 km
297	Tradeport Noord	97,9	302.381	Niet direct	Enkele maanden	Privaat	Nee	€ 130– € 145	5	5 (A67)	59 km

Bron: Provincie Limburg, 2019

Voor twee terreinen (Klaver 5 en Tradeport Noord) geldt dat deze niet direct beschikbaar zijn, maar wel over enkele maanden. Voor Klaver 7 is niet op korte termijn beschikbaar; voor dit terrein nog een bestemmingsplannen worden ontwikkeld.

Slechts twee terreinen zijn direct beschikbaar:

- Kampershoek 2.0 in Weert;
- Klaver 8 in Venlo.

Beide terreinen zijn potentieel geschikt voor het extern uitplaatsen van logistieke functies door VDL Nedcar.

## F Samenvattend-beeld & Conclusies

17 Een scenario voor de uitbreiding van VDL Nedcar waarbij het Sterrebos volledig wordt ontzien is in ruimtelijke zin mogelijk, als:

- Final Assembly op afstand van de rest van het fabriekscomplex wordt geplaatst op Yard E;

- Ongeveer 15 hectare aan logistieke functies wordt extern uitgeplaatst naar een locatie elders in de regio.
- 18 In de provincie Limburg (zoekgebied) zijn in principe twee terreinen beschikbaar die voldoen aan de uitgangseisen (omvang, termijn beschikbaarheid) en geschikt zouden kunnen zijn in termen van milieucategorie, afstand tot VDL Nedcar en afstand tot de snelweg:
- Kampershoek 2.0 in Weert op 36 kilometer afstand.
  - Kalver 8 in Venlo op 58 kilometer afstand.
- 19 Beide scenario's 5 kennen **meerkosten** in vergelijking met scenario 3.1 door het plaatsen van de Final Assembly op afstand van het fabriekscomplex én het uitplaatsen van 15 hectare aan logistieke functies.

Tabel 9 Totale meerkosten (investeringen + operationele kosten)

Totale meerkosten scenario 5A – 7-jarige lifecycle		
	Weert (36 km)	Venlo (58 km)
FAS op Yard E (investeringen + operationele kosten)	€45 mln.	€45 mln.
Aanschaf grond	€21 mln.	€21 mln.
Extern uitplaatsen logistiek (operationele meerkosten)	€71 mln.	€91 mln.
<b>Totaal</b>	<b>€137 mln.</b>	<b>€157 mln.</b>

Totale meerkosten scenario 5B – 7-jarige lifecycle		
	Weert (36 km)	Venlo (58 km)
FAS op Yard E (investeringen + operationele kosten)	€45 mln.	€45 mln.
Aanschaf grond	€21 mln.	€21 mln.
Extern uitplaatsen logistiek (operationele meerkosten)	€90 mln.	€125 mln.
<b>Totaal</b>	<b>€156 mln.</b>	<b>€191 mln.</b>

Scenario 5A is in totaal **€137 mln.** (Weert) tot **€157 mln.** (Venlo) en scenario 5B is **€156 mln.** (Weert) tot **€191 mln.** (Venlo) duurder dan het VN-2017 voorkeurkeursscenario 3.1. Het totale bedrag omvat deels eenmalige investeringen en deels operationele kosten, die elke volgende 7-jarige lifecycle terugkeren.

In VN-2017 is Scenario 3.1 vergeleken met het voor VDL Nedcar meest kosteneffectieve scenario 2. Dit scenario blijkt €29 miljoen duurder dan scenario 2. Wanneer de scenario's 5 worden vergeleken met scenario 2 lopen deze kosten op tot maximaal €186 miljoen voor scenario 5A en tot maximaal €220 miljoen voor scenario 5B.

Figuur 10 Meerkosten in vergelijking met VN-2017 scenario 2\*



\* Opmerking: scenario 2 is €0

Daarnaast leveren deze zeer hoge additionele investeringen en operationele meerkosten geen efficiënte fabriek op. De scenario's 5A/B kennen namelijk de volgende productie-logistieke en kwaliteitsrisico's:

- communicatie en verstoringrisico's door het op afstand plaatsen van de Final Assembly;
- afvoer van geproduceerde auto's (gereed product) over de openbare weg, met het risico op stilvallen van de fabriek als hierin opstoppingen plaatsvinden (bijvoorbeeld bij het vaststaan A2);
- fabriek wordt volledig afhankelijk van geconcentreerde aanvoer van onderdelen vanaf een externe locatie (nu komen leveranciers de onderdelen verspreid brengen)

20 Onderstaande tabel is een samenvatting van de **beoordeling van de omgevingseffecten** in beide scenario's 5A/B.

Tabel 10 Samenvatting beoordeling effecten op omgeving

		Scenario 3.1	Scenario 5A/B
<b>Effecten op natuur &amp; ecologie: flora &amp; fauna – soortenbescherming &amp; gebiedsbescherming</b>			
<b>Noord</b>	Goudgroene-natuur	4	1
<b>Oost</b>	Bomenlaan Op de Baan	3	4
	Geleenbeek	3	4
	Agrarisch-cultureel landschap	3	3
<b>Effecten op cultuur(historie)</b>			
<b>Noord</b>	Rijksmonument Pasveld + Wolfrath	4	3
<b>Oost</b>	Stadswal Nieuwstadt	2	4
<b>Effecten op landschap – Zicht (open vs. gesloten)/samenhang/puurheid</b>			
<b>Noord</b>	Weerszijden Holt.weg/RdB-laan	3	3
	Landschap langs A2	5	5
<b>Oost</b>	Bomenlaan Op de Baan	3	4
	Geleenbeek	4	5
	Agrarisch-cultutueel landschap	3	5

Buiten de winst die de beide scenario's opleveren voor het noorden als gevolg van het ontzien van het Sterrebos, scoren deze scenario's slechter op andere omgevingseffecten:

- uit tabel 4 blijkt dat op alle omgevingseffecten voor het gebied rondom Yard E (ecologie, cultuurhistorie en landschap) dit scenario slechter scoort dan het voorkeursscenario 3.1 door de grote impact die het plaatsen van de Final Assembly op Yard E heeft ten opzichte van de daar eerder voorziene logistieke functies (GOK-yard, Traileryard).
- extern uitplaatsen van logistieke functies levert rondom die nieuwe externe locatie extra druk op voor de infrastructuur. Per saldo is dit een nadelig effect voor de regio, omdat de druk op de infrastructuur rondom het VDL Nedcar-terrein niet afneemt.

21 In termen van **praktische haalbaarheid** kennen de scenario's 5A/B een tweetal problemen:

- verleggen van de gasleiding door plaatsing van de Final Assembly op Yard E levert een extra vertraging op van maximaal 50 maanden (ongeveer 4 jaren). Pas na deze periode kunnen de bouw- en installatiewerkzaamheden die ongeveer 2,5 jaar in beslag nemen van start gaan. Dit is voor de potentiële klanten van VDL Nedcar een onacceptabele doorlooptijd.
- verwerven van gronden en het verkrijgen van vergunningen op de externe locatie kan pas beginnen als de uitbreiding van het huidige VDL Nedcar terrein zeker gesteld is. Dit levert dus een nog langere doorlooptijd op met een extra tijdvertragingsrisico.

**Realisatie van een scenario waarbij het Sterrebos wordt ontzien is onhaalbaar:**

- **onacceptabel hoge meerkosten voor VDL Nedcar die elke lifecycle terugkomen, in combinatie met de inefficiënte lay-out van de fabriek, maken het vrijwel onmogelijk voor VDL Nedcar om te concurreren als onafhankelijk autoproducent**
- **positieve omgevingseffecten zijn – behoudens de besparing van het Sterrebos - beperkt door verslechterde situatie rondom Yard E en additionele ongunstige verkeerseffecten**
- **In termen van planning- en timingsrisico's zijn beide scenario's 5A/B niet acceptabel**

**Buck Consultants International**

Nijmegen, 18 juni 2019