

Aan

Corianne Verberne (BRO)
Eva Ballieux (BRO)

Betreft

Verkeersonderbouwing GPX Solutions Experience Centre

Datum

1 maart 2023

Van

Hans van Rijen

Bijlagen

-

Documentnummer

120197.009-M04

Aanleiding

De firma GPX Solutions BV wil een testplaats voor geautomatiseerde landbouwmachines en een bezoekerscentrum/showroom in de gemeente Tiel realiseren. Het bedrijf komt te liggen in de oksel van het kruispunt Hamse Biezen en Zoelenstraat in Kapel-Avezaath. Voor de realisatie is inzicht nodig in de aspecten verkeer en parkeren van de toekomstige situatie.

Deze notitie onderbouwd de aspecten verkeer en parkeren voor deze ontwikkeling en gaat in op het parkeren en de verkeersgeneratie:

1. hoeveel parkeerplaatsen moeten op eigen terrein worden gerealiseerd? Enerzijds om de parkeervraag van de huidige ontwikkeling op te vangen. En anderzijds om te voldoen aan het Paraplubestemmingsplan Parkeren en de Nota Parkeernormen Tiel 2022
2. aan welke eisen moeten de aan te brengen parkeervoorzieningen voldoen? En is het aantal noodzakelijke parkeerplaatsen op basis van die voorwaarden op het terrein te realiseren?
3. welk effect heeft de ontwikkeling op de verkeersgeneratie?
4. wat zijn de effecten op het omliggende wegennet?

De vragen zijn beantwoord op de volgende pagina's. Eerst is de ontwikkeling omschreven en de gehanteerde uitgangspunten vanuit het verkeersbeleid. Hieronder zijn de belangrijkste bevindingen opgenomen.

Belangrijkste bevindingen

Parkeren

- de parkeervraag van de ontwikkeling is ongeveer 57 parkeerplaatsen bij het uitgangspunt van arbeidsextensieve werkzaamheden
- op het terrein is voldoende ruimte om het aantal noodzakelijke parkeerplaatsen te realiseren
- er is geen aparte ruimte voor het parkeren van vrachtauto's nodig. Voor de enkele vrachtauto die komt laden en lossen biedt het terrein voldoende ruimte voor een trekker met oplegger om vanaf de Zoelensestraat het terrein op en af te rijden, en te laden en lossen.

Verkeersgeneratie

- het Experience Centre genereert 75% minder verkeersbewegingen per weekdag dan een tuincentrum. De realisatie van een tuincentrum is mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan
- de concrete uitwerking van de ontwikkeling zal ongeveer 150 verkeersbewegingen per weekdag genereren
- een tuincentrum, mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan, genereert bijna 600 verkeersbewegingen per weekdag
- de verkeersgeneratie kan in de toekomst, bij aanpassing van het bestemmingsplan oplopen tot ongeveer 180 verkeersbewegingen per weekdag. Uitgangspunt daarbij is de juridisch maximale mogelijkheden van het nieuwe bestemmingsplan.

Verkeersveiligheid

- ontsluiting van het terrein via de Zoelensestraat is verkeersveilig mogelijk: de straat is voldoende breed. De straat sluit met een rotonde aan op het ontsluitende wegennet. En de fietsveiligheid wordt door de beperkte toename van het gemotoriseerde verkeer niet aangetast. De aanwezige fietsstroken op de Zoelensestraat zijn, in combinatie met de wegbreedte voldoende voor een verkeersveilige afwikkeling.

De ontwikkeling: GPX Solutions Experience Centre

GPX Solutions BV wil in het hart van de Nederlandse fruitteeltsector een Experience Centre met een testarea ontwikkelen. Daar willen zij de ontwikkeling van nieuwe geavanceerde en chauffeurloze machines een impuls geven.

Locatie

Het Experience Centre wordt ontwikkeld aan de Hamse Biezen en Zoelensestraat in Kapel-Avezaath. Zie figuur 1.

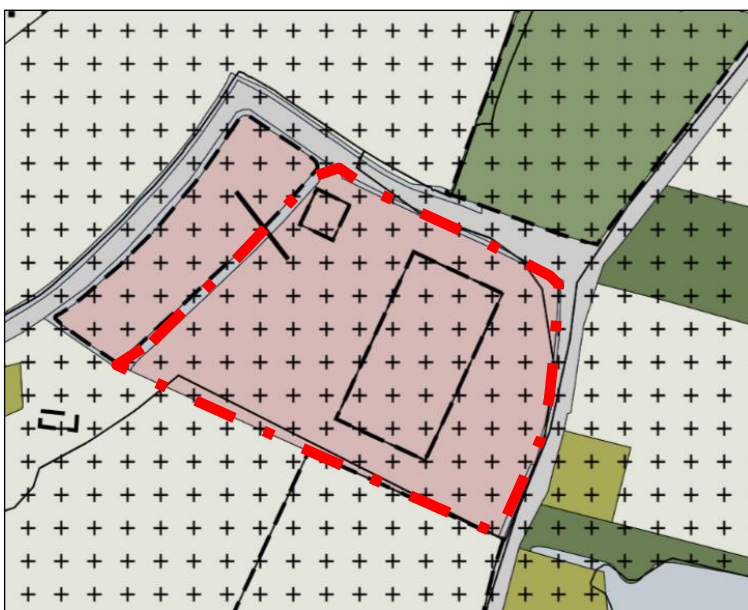


figuur 1 – locatie ontwikkeling Experience Centre

Mogelijkheden binnen het vigerende bestemmingsplan

Het terrein heeft in het vigerende bestemmingsplan de functie "detailhandel - tuincentrum". De realisatie van een tuincentrum is daarmee mogelijk, inclusief de daarbij horende verkeersgeneratie.

Het terrein is ongeveer 23.725 m² groot. Op het terrein zijn twee bouwvlakken gedefinieerd van respectievelijk 4,850 m² en 400 m². Zie figuur 2. Binnen het grote bouwvlak mogen gebouwen worden gerealiseerd met een nokhoogte van maximaal 13 meter en een goothoogte van maximaal 6 meter. Binnen het kleine bouwvlak mogen gebouwen worden gerealiseerd met een nokhoogte van maximaal 10 meter en een goothoogte van maximaal 5 meter.

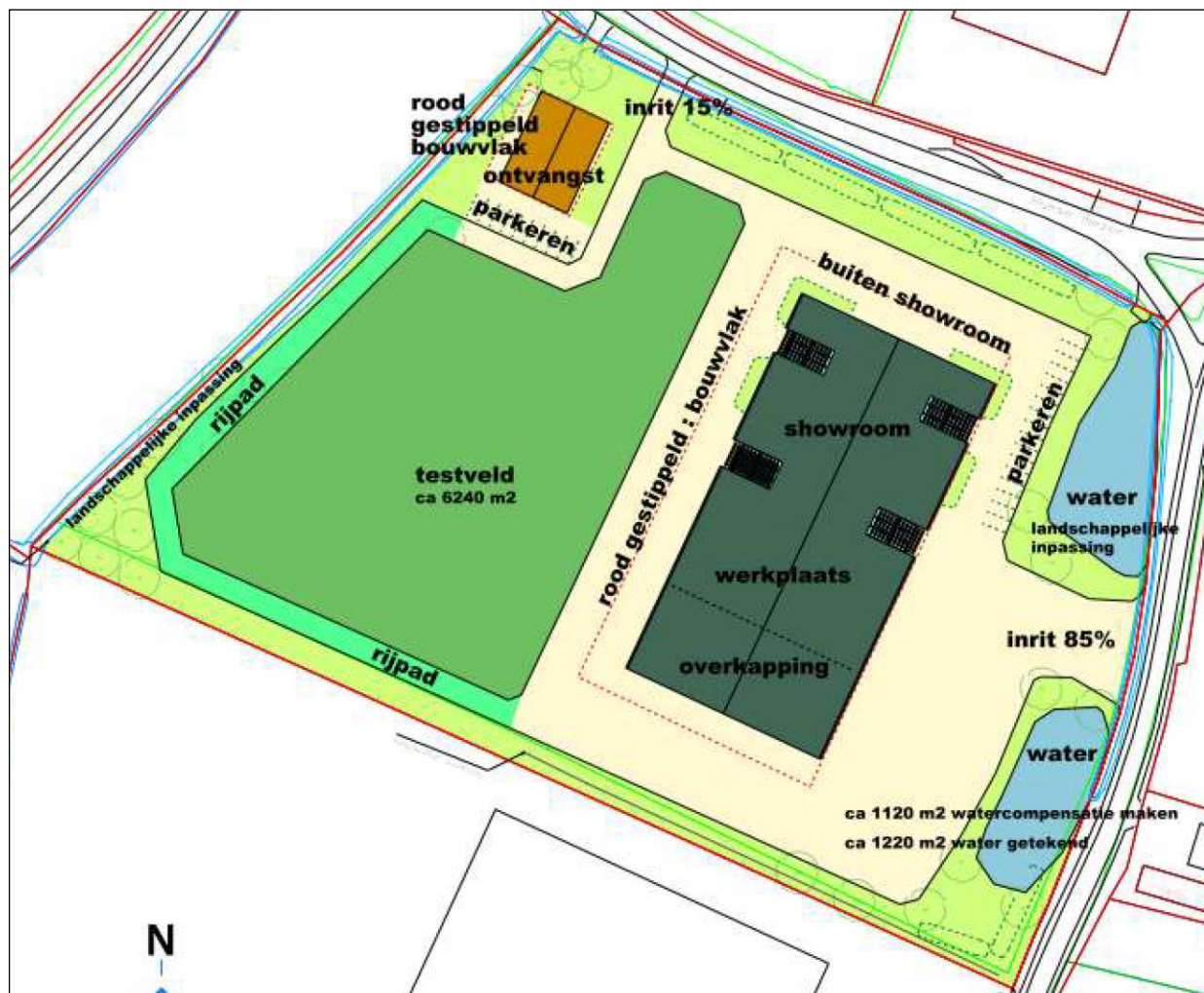


figuur 2 – vigerende bestemmingsplan ontwikkelingslocatie

Invulling Experience Centre

In figuur 3 is de voorgestelde, concrete invulling van perceel weergegeven. Voor de ontwikkeling is een bestemmingswijziging noodzakelijk. Niet het hele bouwvlak zal worden bebouwd:

- werkplaats (inclusief overkapte deel): 2.193 m² bruto vloeroppervlak (BVO)
- showroom (exclusief buiten showroom): : 1.398 m² BVO
- praktijklokaal educatieve activiteiten: 302 m² BVO.



figuur 3 – concrete invulling perceel

Volgens de door de opdrachtgever verstrekte, informatie kent het Experience Centre de volgende activiteiten:

- *werkplaats voor het ontwikkelen en bouwen efficiënte en veilige landbouwmachines door machinebouwers, software engineers en testers, en het synchroon aan de ontwikkeling testen ervan:*
Het testen zal plaatsvinden op het te ontwikkelen terrein. De wens tot ontwikkeling van een dergelijk testterrein, inclusief werkplaats bestaat omdat testen op terreinen van derden (zoals nu gebeurt) verzekeringstechnisch niet mogelijk is en op de huidige bedrijfslocatie geen ruimte is voor een eigen test- en demonstratieterrein;
- *showroom voor het demonstreren van ontwikkelde machines en verkoop aan cliënten:*
Toekomstige gebruikers van autonome systemen kunnen op het Experience Centre kennis maken met de producten. Kijken, beleven en zelf rijden met de nieuwe machines hoort bij het verkoopproces;
- *praktijklokaal educatieve activiteiten:*
Om zoveel mogelijk Nederlandse en internationale klanten kennis te laten maken met 'landbouw voor de toekomst' is de wens om speciale demonstratiedagen te organiseren. Daarbij kunnen stakeholders uit de hele voedselketen bij elkaar komen: producent, fabrikant en consument. Daarnaast zal het testterrein in de toekomst ook worden aangewend voor educatie in relatie tot de moderne landbouw en fruitteelt. Er komt een educatiecentrum, met als doel om in Kapel-Avezaath een technische proeftuin met een eigen praktijklokaal te realiseren.

Bedrijf nu gevestigd op bedrijventerrein Kellen

Het bedrijf is nu gevestigd op bedrijventerrein Kellen, aan de Marconistraat 6 en Morsestraat 39 in Tiel. Op dit bedrijventerrein is geen plaats om machines te testen. Testen gebeurt daarom nu op verschillende terreinen van derden. Verkeerskundig betekent dit het volgende:

- (zwaar) vrachtverkeer tussen het bedrijventerrein en de testlocaties;
- bezoek van cliënten aan de huidige locatie. Op het huidige terrein zijn zeer beperkte parkeermogelijkheden aanwezig.

Uitgangspunten onderbouwing verkeer en parkeren

Paraplubestemmingsplan parkeren is van toepassing

Op de locatie van de ontwikkeling is het Paraplubestemmingsplan parkeren van toepassing. Daarin is opgenomen dat bij ruimtelijke ontwikkelingen aangetoond moet worden dat voorzien kan worden in voldoende parkeergelegenheid op eigen terrein. Overeenkomstig de beleidsregels met betrekking tot parkeren, zoals opgenomen in de door de gemeenteraad op 17 maart 2010 vastgestelde 'Beleidsregels Reserve Parkeerbijdrageregeling', of de rechtsopvolger daarvan. De huidige rechtsopvolger is de Nota Parkeernormen Tiel 2022.

Nota Parkeernormen Tiel 2022 geeft parkeernormen

In de Nota Parkeernormen Tiel 2022 zijn parkeernormen opgenomen voor ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Tiel. Voor de ontwikkeling geldt de stedelijke zone "Buitengebied".

Verkeersgeneratie ontwikkeling in vergelijking met bestaande ontwikkelingsmogelijkheden, een tuincentrum

De verkeersgeneratie van de ontwikkeling moet worden gezien in vergelijking met de verkeersgeneratie van de huidige functie van het terrein. Het terrein heeft in het vigerende bestemmingsplan de functie "Detailhandel – Tuincentrum". Er kan een tuincentrum, boomkwekerij of winkel voor vuurwerkverkoop worden gerealiseerd. In het bestemmingsplan is daarmee voor de verkeersaantrekkende werking en het effect op het omliggende wegennet al rekening gehouden met de realisatie van een dergelijke functie.

Voor het parkeren geldt het salderingsprincipe niet. In het kader van de Nota Parkeernormen Tiel 2022 dienen voldoende parkeerplaatsen te worden gerealiseerd. Waarbij het uitgangspunt geldt dat deze op eigen terrein worden gerealiseerd. Het salderingsprincipe uit de Nota Parkeernormen Tiel 2022 is niet van toepassing, omdat het niet gaat over verbouw, maar over nieuwbouw. Er is in de huidige situatie nog geen bebouwing en er zijn nog geen parkeerplaatsen.

Toets op effect leefbaarheid en verkeersveiligheid noodzakelijk

De effecten op de leefbaarheid en de verkeersveiligheid moeten worden afgewogen. Dat stelt het vigerende bestemmingsplan als eis bij ruimtelijke ontwikkelingen met een toename van (zwaar) vracht- en landbouwverkeer. De nu vaak kleinere, al dan niet slingerende landwegen vormen een recreatieve en landschappelijke meerwaarde. Extra (zwaar) vracht- en landbouwverkeer vormt een mogelijke bedreiging voor de toeristische waarde van het buitengebied.

57 parkeerplaatsen noodzakelijk

Hoeveel parkeerplaatsen noodzakelijk zullen zijn is afhankelijk van de te hanteren, verkeerskundige functie uit de Nota Parkeernormen Tiel 2022. Vooral de werkplaats van het Experience Centre is niet eenduidig te vertalen naar een verkeerskundige functie uit de Nota Parkeernormen Tiel 2022. Als wordt uitgegaan van een arbeidsextensieve werkzaamheden, dan is de parkeervraag ongeveer 57 parkeerplaatsen (tabel 1).

Bij het uitgangspunt arbeidsintensief, kan de parkeervraag op het piekmoment oplopen tot ongeveer 85 parkeerplaatsen (tabel 2).

toekomstige parkeervraag (parkeerplaatsen)	werkdag				koop avond	zaterdag		zondag middag
	ochtend	middag	avond	nacht		middag	avond	
bedrijf arbeids-/bezoekersextensief	23,03	23,03	1,15	0,00	1,15	0,00	0,00	0,00
showroom	6,71	13,42	2,24	0,00	16,78	22,37	0,00	0,00
educatie (parkeernorm avondonderwijs)	20,54	20,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>bruto parkeervraag</i>	<i>50,27</i>	<i>56,98</i>	<i>3,39</i>	<i>0,00</i>	<i>17,93</i>	<i>22,37</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
netto parkeervraag (afgerond)	50	57	3	0	18	22	0	0

tabel 1 – parkeervraag Experience Centre naar moment van de week – uitgangspunt arbeidsextensief

toekomstige parkeervraag (parkeerplaatsen)	werkdag				koop avond	zaterdag		zondag middag
	ochtend	middag	avond	nacht		middag	avond	
bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief	51,54	51,54	2,58	0,00	2,58	0,00	0,00	0,00
showroom	6,71	13,42	2,24	0,00	16,78	22,37	0,00	0,00
educatie (parkeernorm avondonderwijs)	20,54	20,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>bruto parkeervraag</i>	<i>78,78</i>	<i>85,49</i>	<i>4,81</i>	<i>0,00</i>	<i>19,35</i>	<i>22,37</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
netto parkeervraag (afgerond)	79	85	5	0	19	22	0	0

tabel 2 – parkeervraag Experience Centre naar moment van de week – uitgangspunt arbeidsintensief

Voor de parkeervraag naar het moment van de week is gebruik gemaakt van de aanwezigheidspercentages, zoals opgenomen in de Nota Parkeernormen Tiel 2022.

Parkeervraag in de praktijk: 57 parkeerplaatsen

De verwachting van de firma GPX Solutions BV is dat de nieuwe locatie ongeveer 65 verkeersbewegingen van personeel en klanten zal hebben. Die verwachting past goed bij de te verwachten minimale parkeervraag van ongeveer 57 parkeerplaatsen.

Toelichting uitgangspunten en gehanteerde parkeernormen

De parkeervraag is bepaald op basis realisatie van het maximale bouwvlak, zoals opgenomen in het vigerende bestemmingsplan:

- op het grote bouwvlak (4.850 m²) komt een gebouw van 3.591 m² BVO. Ongeveer twee derde daarvan, 2.193 m² wordt gebruikt voor werkplaatsactiviteiten. En ongeveer een derde, 1.398 m² als showroom voor machines en ontvangst van klanten;
- op het kleine bouwvlak (400 m²) komt een gebouw van 302 m² BVO. Dit gebouw wordt gebruikt voor de educatieve activiteiten. Voor de berekening is het uitgangspunt gehanteerd dat per 100 m², 10 deelnemers kunnen worden ontvangen.

De gehanteerde parkeernormen zijn opgenomen in tabel 3. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

Parkeernorm werkplaats

Voor de werkplaats is de verkeerskundige functie kan voor de minimale situatie de functie arbeidsex-/bezoekersextensief bedrijf worden gehanteerd. En voor de maximale situatie een arbeidsintensief/bezoekersextensief bedrijf.

Parkeernorm showroom

Daarnaast is een deel van de activiteiten vergelijkbaar met een showroom. Klanten komen kijken en testen. Vergelijkbaar met een autoshowroom, maar dan voor landbouwmachines. In de Nota Parkeernormen Tiel 2022 zijn geen parkeernormen opgenomen voor dergelijke activiteiten. Ook in de meest recente CROW-uitgave zijn geen parkeerkengetallen beschikbaar voor een showroom. Er is teruggerepen op CROW-publicatie 182, waarin een parkeerkengetal is opgenomen voor een showroom: 1,6 parkeerplaats per 100 m² BVO. Het hanteren van deze, weliswaar oudere parkeernorm voor een showroom is waarschijnlijk wat aan de hoge kant, omdat in diezelfde CROW-publicatie het kengetal voor een arbeidsintensief/bezoekersextensief bedrijf met 2,5 parkeerplaats per 100 m² BVO iets hoger is dan de huidige gemeentelijke norm.

Parkeernorm educatie

Voor de educatieve activiteiten is de parkeernorm voor avondonderwijs gehanteerd. Daarvoor is gekozen, omdat het geen jongere studenten betreft. Maar klanten die over het algemeen een auto bezitten. Avondonderwijs wordt, vergelijkbaar hiermee gevolgd door oudere studenten. Voor de aanwezigheidspercentages is echter wel uitgegaan van dagonderwijs, omdat de activiteiten overdag plaats zullen vinden.

toekomstige functies	norm	eenheid	aantal
bedrijf arbeidsintensief/bezoekersextensief	2,35	100 m2 BVO	21,93
showroom	1,6	woning	13,98
educatie (parkeernorm avondonderwijs)	6,8	10 studenten	3,02

tabel 3 – gehanteerde functies, parkeernormen en oppervlakten

Voldoende ruimte beschikbaar om zelfs het maximale aantal parkeerplaatsen te realiseren

In de Nota Parkeernormen Tiel 2022 zijn geen eisen opgenomen voor de vormgeving van de aan te leggen parkeerplaatsen. De algemene richtlijnen hiervoor zijn beschikbaar in het ASVV2021 (CROW) en de NEN2443 parkeren en stallen van personenauto's op terreinen en in garages. De volgende voorwaarden zijn van toepassing:

- haakse parkeervakken 5,13 meter lang en 2,50 meter breed;
- langspareervakken 6,25 meter lang en 1,80 breed. Als geen uitstapstrook aanwezig is, is het vak minimaal 2,00 meter breed;
- parkeerweg bij haaksparkeren 6 meter breed.

In figuur 4 is een voorbeeld opgenomen hoe de parkeerplaatsen op het terrein kunnen worden gerealiseerd. Het is een voorbeeld, omdat de concrete inrichting van het terrein nog niet bekend is. Uit het voorbeeld blijkt dat er ruim voldoende ruimte is op het terrein om zelfs het maximale aantal noodzakelijke parkeerplaatsen te realiseren (uitgangspunt arbeidsintensief).

Voor het parkeren van vrachtauto's is geen aparte ruimte noodzakelijk. Het terrein moet wel voorzien in een locatie waar vrachtverkeer kan laden en lossen. In figuur 4 is de rijcurve voor een trekker met oplegger vanaf de Zoelensestraat opgenomen. De trekker met oplegger rijdt de inrit aan de Zoelensestraat in en kan vervolgens laden en lossen op het voorterrein. In principe parallel aan het gebouw. Maar zelfs, zoals in het voorbeeld in een eventuele laaddok in het gebouw. In alle gevallen moet de vrachtauto keren op het terrein. Daarvoor is voldoende ruimte.

Experience Centre genereert 150 verkeersbewegingen per dag

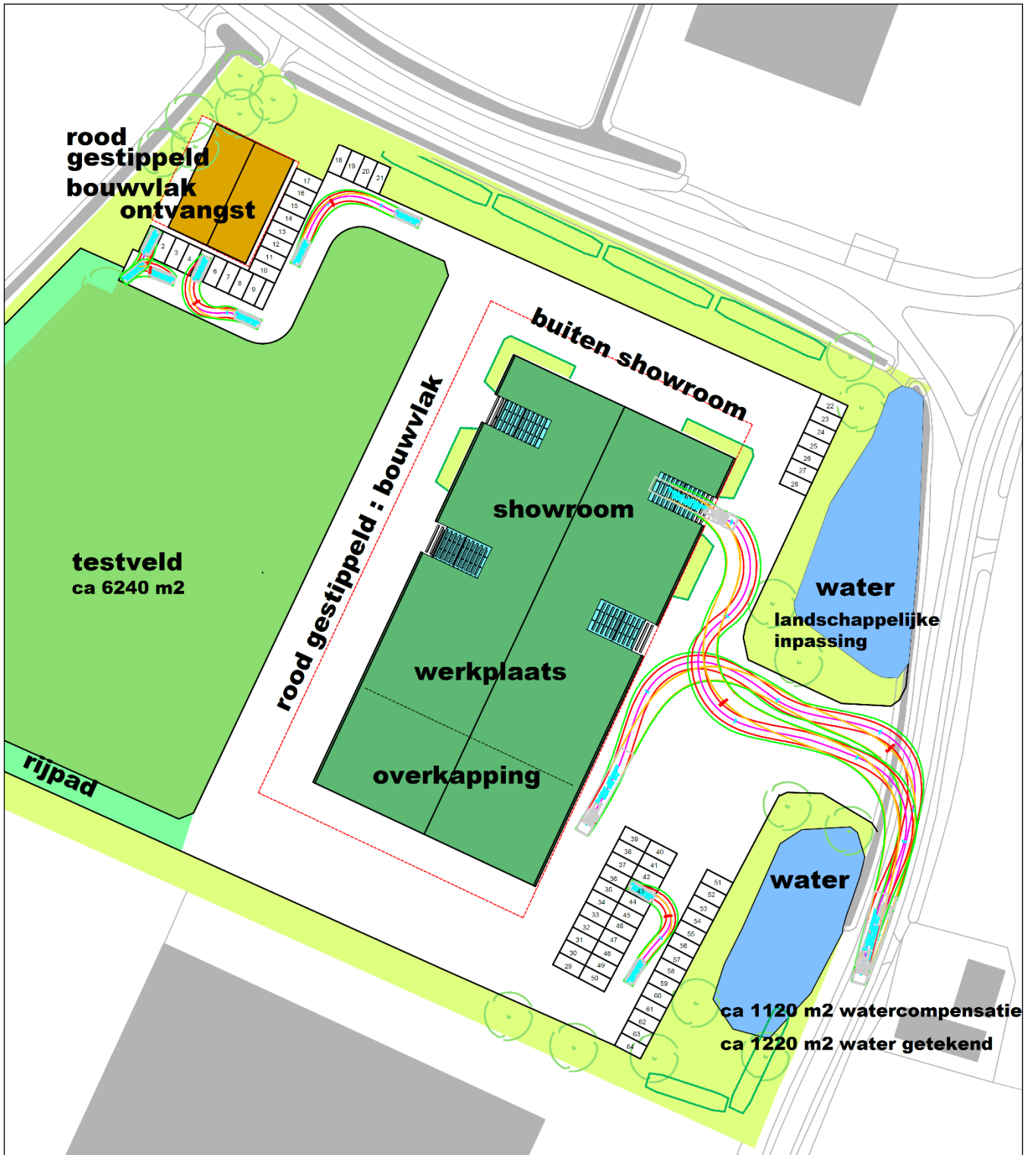
75% minder dan een tuincentrum

Dat blijkt uit de opgave van GPX. Uitgangspunt daarbij is de nu bekende, concrete uitwerking van de ontwikkeling binnen het aan te passen bestemmingsplan. De verkeersbewegingen bestaan voor het grootste deel uit personen- en bestelauto's. Per dag komen er maximaal 12 vrachtauto's.

Het aantal verkeersbewegingen is 20% lager dan mag worden verwacht bij een ontwikkeling die binnen een nieuw bestemmingsplan maximaal haalbaar is (tabel 4). Ten opzichte van de mogelijkheden van het vigerende bestemmingsplan, waarmee de realisatie van een tuincentrum mogelijk is, betekent de ontwikkeling een afname van 75% aan verkeersbewegingen.

verkeersgeneratie (aantal verkeersbewegingen per weekdag)	praktijksituatie (invulling ontwikkeling volgens plan GPX)	juridisch maximale situatie ontwikkeling GPX	situatie vigerende bestemmingsplan (tuincentrum)
personen- en bestelauto's	140	182	588
vrachtauto's	12		
totaal	152		

tabel 4 – vergelijking aantal verkeersbewegingen praktijk, juridisch maximaal GPX en huidige mogelijkheden



figuur 4 – voorbeeld realisatie parkeerplaatsen en laad/los route

Juridisch maximale situatie ontwikkeling GPX slechts beperkt hoger

Het is mogelijk dat binnen de mogelijkheden van het nieuwe bestemmingsplan zich in de toekomst een ander bedrijf zich vestigt. Binnen de maximale mogelijkheden van het bestemmingsplan zullen ongeveer 180 verkeersbewegingen per weekdag ontstaan. Dat blijkt uit een doorrekening met CROW-kengetallen voor verkeersgeneratie (publicatie 381 - Toekomstbestendig parkeren). In tabel 5 is per functie de verkeersgeneratie weergegeven. Het aantal te verwachten verkeersbewegingen volgens de algemene kengetallen, ligt ongeveer 20% hoger dan de verwachting vanuit de firma GPX Solutions BV.

De verkeersgeneratie is inclusief vrachtverkeer en gebaseerd op de stedelijkheidsgraad 'matig stedelijk' en een ligging in het buitengebied. Voor het onderdeel showroom zijn geen kengetallen vanuit de CROW beschikbaar. Voor die functie is gebruik gemaakt van het kengetal voor arbeids-/bezoekersextensieve bedrijven.

verkeersgeneratie (aantal verkeersbewegingen)	norm	eenheid	aantal	mvt/etm
bedrijf arbeids-/bezoekersextensief	3,9	100 m2 BVO	21,93	85,5
showroom	3,9	100 m2 BVO	13,98	54,5
educatie (parkeernorm avondonderwijs)	13,6	10 studenten	3,02	41,1
<i>totaal (afgerond)</i>				<i>182</i>

tabel 5 – verkeersgeneratie Experience Centre

Over het aandeel vrachtverkeer is op basis van landelijke kengetallen geen goede uitspraak mogelijk. De firma GPX Solutions BV geeft aan dat het ongeveer 12 verkeersbewegingen per werkdag zal zijn.

Verkeersgeneratie vigerende bestemmingsplan flink hoger

Binnen het vigerende bestemmingsplan is de realisatie van een tuincentrum mogelijk. Een tuincentrum produceert minimaal bijna 450 verkeersbewegingen per weekdag meer, dan de ontwikkeling GPX.

Een tuincentrum produceert volgens de CROW-kengetallen, per weekdag 15,1 verkeersbewegingen per 100 m² BVO. Met een mogelijke bebouwde oppervlakte van bijna 3.900 m² BVO produceert een tuincentrum bijna 600 verkeersbewegingen per weekdag. Daarbij is de buitenruimte van het tuincentrum, die voor klanten toegankelijk is, nog niet meegerekend. De verkeersgeneratie binnen het vigerende bestemmingsplan is daarom waarschijnlijk nog wat hoger.

Ontsluiting via Zoelensestraat verkeersveilig mogelijk

Dit is de meest logische ontsluiting vanaf het terrein van en naar de regio om de volgende redenen:

- een ontsluiting via de Hamse Biezen is niet wenselijk, omdat dit een zeer smal landbouwweggetje is, van ongeveer 2,65 meter breed. Ongeveer gelijk aan de minimale maat voor een erftoegangsweg type 2 (CROW – handboek wegontwerp 2013 erftoegangswegen), die bedoeld zijn om enkele landbouwgronden te ontsluiten. En daarmee onvoldoende voor, elkaar regelmatig tegemoetkomend, gemotoriseerd verkeer
- de Zoelensestraat is 5,50 tot 6,50 meter breed en voorzien van rode fietssuggestiestroken. Gelijk aan de gebruikelijke maat voor een erftoegangsweg type 1, die relatief grote gebieden ontsluiten. Geschikt voor 5.000 tot 6.000 motorvoertuigen per etmaal
- de intensiteit van de Zoelensestraat is onbekend, maar gezien de ligging ontsluit deze in de huidige situatie alleen enkele landbouwgronden en hooguit een klein deel van Tiel-west. De intensiteit is daarom ingeschat als lager dan 2.500 motorvoertuigen per etmaal. Een toename van 150 tot 180 motorvoertuigen per etmaal kan de Zoelensestraat verkeerskundig aan, zonder dat de verkeersveiligheid zal worden aangetast
- de Zoelensestraat is voldoende breed voor een enkele vrachtauto in combinatie met personenauto's in tegengestelde richting
- de verkeersveiligheid voor fietsers wordt door een toename van 150 tot 180 motorvoertuigen per etmaal, waarvan ongeveer 12 vrachtauto-bewegingen niet aangetast. De intensiteit blijft onder de 2.500 motorvoertuigen per etmaal, waardoor fietsstroken voldoende zijn. Daarnaast is de Zoelensestraat met 5,50 tot 6,50 meter voldoende breed voor een enkele vrachtauto in combinatie met twee fietsers
- de Zoelensestraat sluit met een rotonde op een verkeersveilige wijze aan op de ontsluitende, provinciale weg N834.

Een toets op het effect op de doorstroming bij de aansluiting op de N834 is niet noodzakelijk, omdat in het huidige bestemmingsplan de locatie al een tuincentrum functie heeft. Een tuincentrum functie heeft een grotere verkeersaantrekkende werking dan een landbouwmechanisatiebedrijf. Het kencijfer ligt ruim twee keer zo hoog.