

## MEMO

Van : S.P. Huizingh  
Aan : De heer G. Huttinga  
Datum : 29 oktober  
Betreft : Advies inzake bestemmingsplan t.b.v zwembad De Welle  
Kenmerk : 2021-FUMO-0056296

---

Geachte heer Huttinga, beste Gerard,

### **Algemeen**

Op 1 september 2021 is een verzoek ingediend door de gemeente Smallingerland om het nieuwe bestemmingsplan te beoordelen op de aspecten externe veiligheid, luchtkwaliteit en geluid. Het nieuwe bestemmingplan moet de bouw van een zwembad aan de Sportlaan te Drachten mogelijk maken.

Een toetsing aan het bestemmingsplan heeft plaatsgevonden. In deze memo leest u de uitkomsten op de deelaspecten externe veiligheid en luchtkwaliteit. De resultaten van het deelaspect geluid en luchtkwaliteit vindt u in de memo's: 'Memo luchtkwaliteit bestemmingsplan zwembad De Welle' en 'Memo akoestisch onderzoek bestemmingsplan zwembad De Welle' die afzonderlijk worden meegezonden.

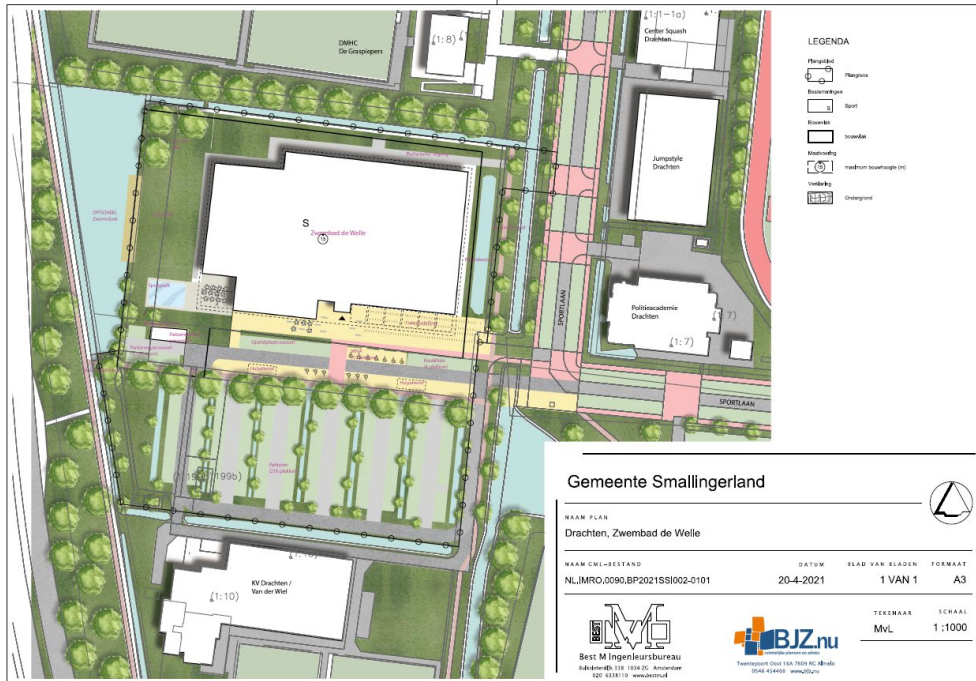
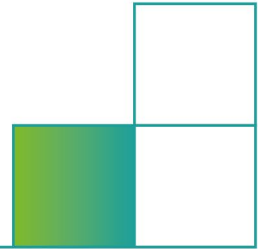
### **Algemene conclusie**

De deelaspecten externe veiligheid en geur & stof vormen geen belemmeringen voor de voorgenomen planologische ontwikkeling. De conclusie wat betreft het deelaspect geluid en luchtkwaliteit zijn te vinden in de afzonderlijke memo's.

- **Externe veiligheid**

### **Inleiding**

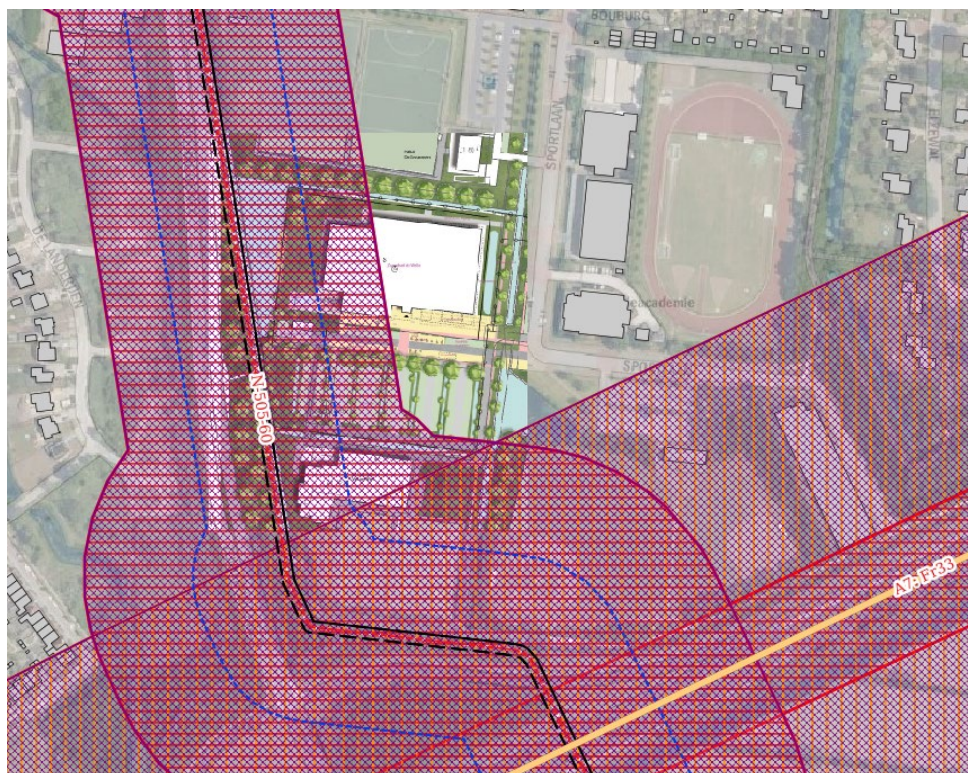
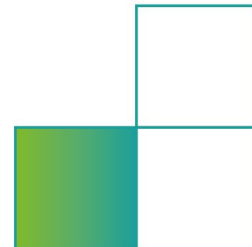
De gemeente Smallingerland is voornemens mee te werken aan een initiatief voor de verplaatsing van zwemcomplex de Welle van de Reidingweg naar de Sportlaan te Drachten, zie figuur 1. Het plangebied betreft een nog onbebouwd deel van het sportcomplex en bestaat uit een sportveld, gebouwen en velden van de Smallingerlandse Vereniging voor Pétanque. De gewenste ontwikkeling is op basis van het bestemmingsplan niet mogelijk, omdat de gronden een sportbestemming hebben waarvan de bouwregels ontoereikend zijn. Daarnaast laat de bestemming geen horeca en kantoorfuncties toe. Om het plan te kunnen realiseren, is dan ook een bestemmingsplanherziening noodzakelijk. In dat kader is om een advies externe veiligheid gevraagd.



Figuur.1 plangebied

### Inventarisatie risicobronnen

Voor de inventarisatie van aanwezige risicobronnen, in de nabijheid van het plangebied, is de EV-signaleringskaart op 20 september 2021 geraadpleegd, zie figuur 2.



Figuur 2. EV-signaleringskaart (plangebied als ondergrond)

De EV-signaleringskaart laat het volgende zien:

*(1) Hogedrukaardgasleiding*

Direct ten westen en ten zuiden van het plangebied ligt een hogedruk aardgasleiding van Gasunie (N-505-60). Het plangebied ligt deels in het 100% letaliteitsgebied en deels in het invloedsgebied, waardoor de hogedruk aardgastransportleiding nader beoordeeld dient te worden.

*(2) Snelweg A7*

Op 200 meter in zuidelijke richting is Rijksweg A7 gelegen die onderdeel is van het basisnet. Het plan ligt binnen het invloedsgebied van 355 meter van deze weg. De invloed van de A7 moet voor dit plan nader beoordeeld worden.

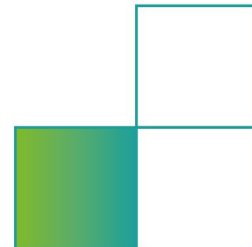
Verder zijn er geen risicobronnen aanwezig, die in verband met externe veiligheid bij de beoordeling moeten worden betrokken.

*Beperkt kwetsbaar object of kwetsbaar object*

Op grond van artikel 1 lid 1, onder b, c en e van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), wordt een zwembad, restaurant en kantoren als beperkt kwetsbaar object aangemerkt. Ook op grond van bijlage VI van het Besluit kwaliteit leefomgeving worden deze objecten als kwetsbare gebouwen aangemerkt.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de objecten binnen het plangebied als beperkt kwetsbare objecten moeten worden aangemerkt.

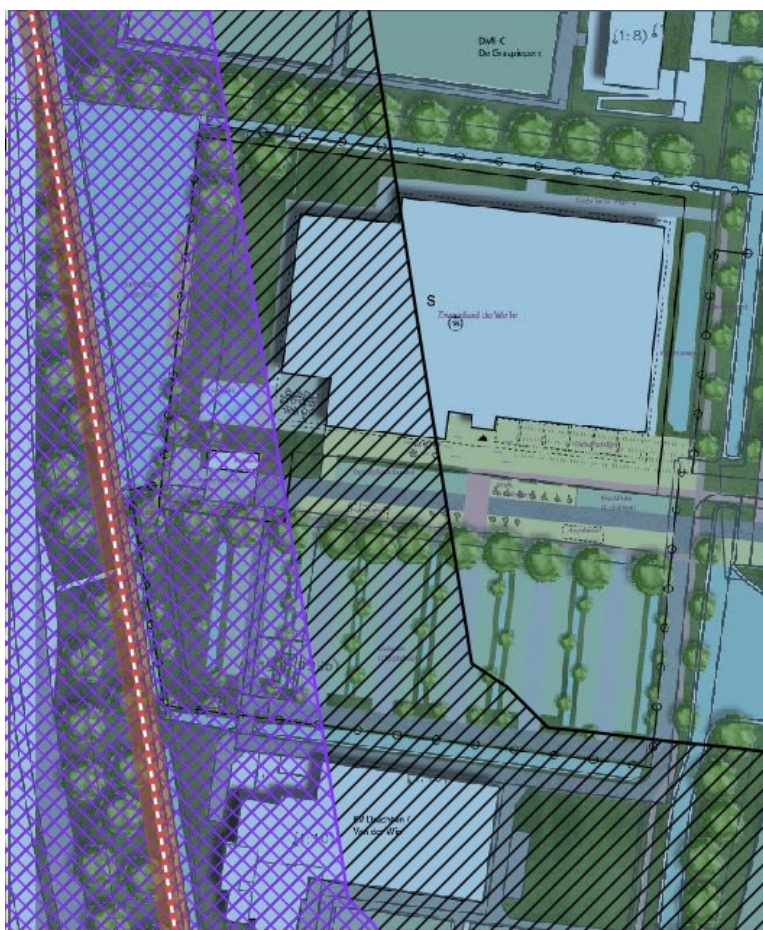


### (1) Beoordeling hogedruk aardgastransportleiding Gasunie

Aan de westzijde ligt net buiten het plangebied een hogedruk aardgastransportleiding van Gasunie. Deze buisleiding valt onder het toepassingsgebied van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb).

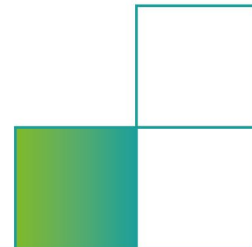
Op grond van het Bevb moet externe veiligheid worden beoordeeld als een ruimtelijke ontwikkeling in het invloedsgebied van een buisleiding plaatsvindt. De ruimtelijke ontwikkeling ligt binnen deze afstand, hetgeen inhoudt dat er een risicoanalyse dient te worden uitgevoerd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door deze buisleiding.

In figuur 3 is de ligging van het plangebied t.o.v. buisleiding N-505-60 (rood gestippeld) weergegeven.



Figuur 3: Buisleiding (rood gestippeld), belemmeringsstrook (bruin gekleurd), invloedsgebied 1% letaal (zwart gearceerd) en 100% letaalgebied (paars gearceerd).

Op grond van het Bevb dient het ruimtelijk plan te worden getoetst aan het plaatsgebonden risico  $10^{-6}$  en het groepsrisico moet worden beoordeeld.



#### *Plaatsgebonden risico PR 10<sup>-6</sup> buisleiding N-505-60*

Het plaatsgebonden risico van deze buisleiding is binnen de belemmeringsstrook van 4 meter gelegen. Het plan is buiten deze belemmeringsstrook gelegen. Dit houdt in dat het plan voldoet aan de grenswaarde van het plaatsgebonden risico 10<sup>-6</sup> per jaar.

#### Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het PR10<sup>-6</sup> per jaar geen belemmering vormt voor dit herontwikkelingsplan.

#### *Groepsrisico buisleiding N-505-60*

Het invloedsgebied van buisleiding N-505-60 bedraagt 95 meter vanaf de buisleiding. Het plangebied ligt daarmee deels binnen het invloedsgebied.

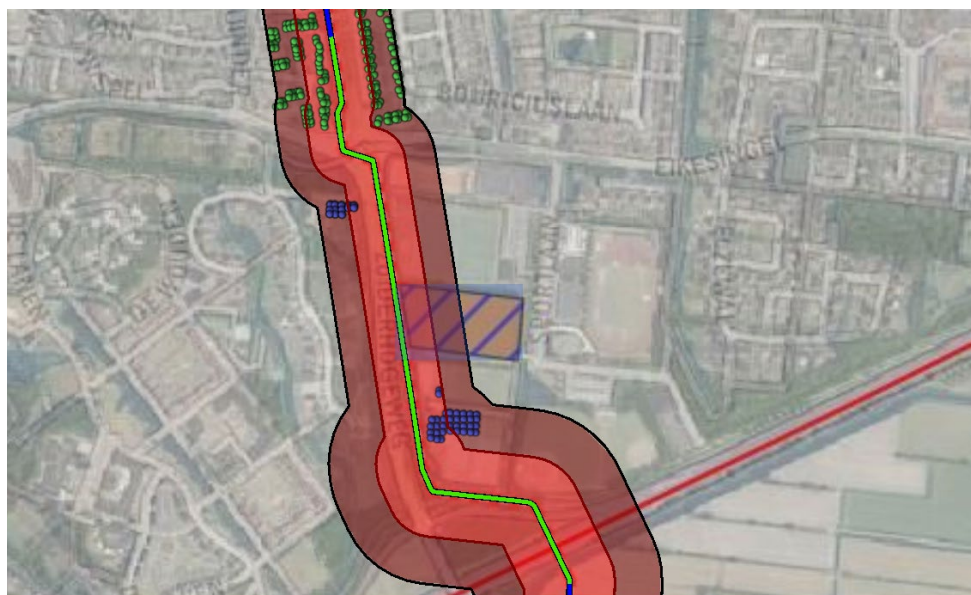
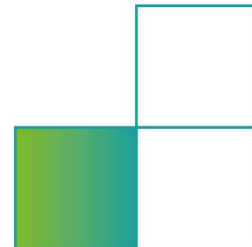
Wanneer een plan in het gebied tussen de 100% en 1% letaliteitszone ligt, dient een beperkte verantwoording van het GR plaats te vinden (artikel 12, lid 3 Bevb). Bij een beperkte verantwoording dienen de volgende elementen betrokken te worden: de personendichtheid binnen het invloedsgebied, de hoogte van het GR, de bestrijdbaarheid/beperking van de omvang van een incident en de zelfredzaamheid.

Als een plangebied binnen de 100% letaliteitszone valt, dan dient een volledige verantwoording van het GR plaats te vinden. Dit houdt in dat, naast bovengenoemde aspecten, ook gekeken wordt naar de maatregelen ter beperking van het GR, andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager GR en de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het GR in de nabije toekomst. Een volledige verantwoording hoeft overigens niet plaats te vinden als de toename kleiner is dan 10% en het totale GR beneden 0,1 van de oriëntatiewaarde ligt.

De hoogte van het groepsrisico binnen het invloedsgebied van buisleiding N-505-60 is voor zowel de huidige situatie als voor de toekomstige situatie, na realisatie van het plan, met het rekenprogramma Carola, versie 1.0.0.52 berekend.

Voor de groepsrisicoberekening vormt de populatie afkomstig van de BAG-populatieservice (9 september 2021) de basis voor de berekening. De populatie is geïnventariseerd binnen het invloedsgebied van de buisleiding.

In figuur 4 is het rekengebied van Carola weergegeven.



Figuur 4: Rekengebied buisleiding N-505-60, plangebied aangegeven met blauw kader

### Bevolkingsgegevens

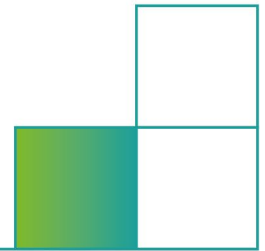
#### Huidige situatie

Het vigerend bestemmingsplan “De Singels” bestaat uit de bestemming “Sport” en “Groen”. In het populatiebestand is op deze locatie een populatie van 11 personen aanwezig.

De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan  $3.087E-003$  en correspondeert met die kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 2210.00 en stationing 3210.00. Het berekende groepsrisico voor de bestaande situatie is in figuur 5 weergegeven.



Figuur 5: Groepsrisicocurve bestaande situatie



### Toekomstige situatie

Voor de toekomstige situatie maakt het plan verschillende functies mogelijk waarbij personen afhankelijk van die functie in de dag- en deels de avondperiode aanwezig zullen zijn.

Volgens opgave gemeente (indicatie beoogd aantal personen) komen er c.a. 340.000 bezoekers per jaar naar het complex. Verdeeld over 365 dagen per jaar zijn dat c.a. 950 bezoekers per dag.

Het zwembad heeft per bad verschillende openingstijden. In basis geldt het volgende:

- Wedstrijdbad 50 meter: ma – vr 06:00 tot 23:00 uur
- Multifunctioneel bad: ma – vr 08:00 tot 22:00 uur
- Recreatiebad: ma – vr 08:00 tot 21:30 uur

Het weekend is sterker variabel. In de basis geldt voor het gehele complex: 07:00 uur tot 21:00 uur  
De maximale overschrijdingsfactor voor dit tracé is gelijk aan  $3.829E-003$  en correspondeert met de kilometer leiding die gekarakteriseerd wordt door stationing 2200.00 en stationing 3200.00. Het berekende groepsrisico voor de nieuwe situatie is in figuur 6 weergegeven.

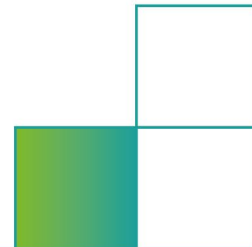


Figuur 6: Groepsrisicocurve nieuwe situatie

Uit figuur 6 blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling resulteert in een GR minder dan 10% van de oriëntatiewaarde en de toename van het GR kleiner is dan 10%. Dit houdt in dat slechts een beperkte verantwoording van het groepsrisico hoeft plaats te vinden.

Binnen de 100% letaliteitszone zullen alle aanwezige personen komen te overlijden ingeval van een incident met een gasleiding. Het realiseren van kwetsbare objecten (zoals woonfuncties en bijvoorbeeld grote kantoorfuncties) binnen een 100% letaliteitszone is vanuit externe veiligheidsoogpunt geen wenselijke situatie. De reeds bestaande en geprojecteerde kwetsbare objecten binnen de 100% letaliteitszone wordt als aanvaardbaar geacht. Deze gebouwen waren op het moment van inwerkingtreding van het Bevb toegestaan op grond van de toen geldende bestemmingsplannen. Voor de nieuwe functies geldt, dat het om beperkt kwetsbare objecten gaat.

Belangrijk is dat geborgd wordt dat geen nieuwe kwetsbare objecten binnen de 100% letaliteitszone en bij voorkeur ook niet binnen de 1% letaliteitszone worden toegestaan. Daarnaast dient te worden geborgd dat niet zonder meer nieuwe beperkt kwetsbare objecten binnen de 100% letaliteitszone worden toegestaan.



Omdat in het nog te ontwikkelen gebied sprake is van beperkt kwetsbare objecten, is de zelfredzaamheid van personen een punt van aandacht. De zelfredzaamheid heeft betrekking op de mogelijkheden voor personen in het invloedsgebied om zichzelf in veiligheid te brengen (of in veiligheid gebracht te worden). Niet zelfredzame personen binnen een invloedsgebied van een risicobron zijn vanuit hulpverleningsperspectief onwenselijk.

De meest veilige situatie is een situatie waarbij de voorgenomen ontwikkeling buiten de 100% letaliteitszone wordt gerealiseerd. Binnen de 100% letaliteitszone zullen immers **alle** aanwezige personen komen te overlijden ingeval van een incident. Daarbij maakt het niet uit of men zich binnens- of buitenshuis bevindt.

#### *Verantwoording groepsrisico (GR)*

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van een buisleiding. Op grond van artikel 12 van het Bevb moet het GR worden verantwoord. Voor onderhavig plan is sprake van een beperkte verantwoording omdat de ontwikkeling plaatsvindt binnen de 100% letaliteitszone, de toename van het GR minder dan 10% bedraagt echter het GR lager is dan 0.1 keer de oriëntatiewaarde. De verantwoording beperkt zich tot de elementen a, b, e en f.

De wettelijk verplichte onderdelen:

- a. de aanwezige dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding(en) op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld;
- b. het GR per km buisleidingen en de bijdrage ten gevolge van de vaststelling van het plan;
- c. indien mogelijk de maatregelen ter beperking van het GR die worden toegepast door de exploitant van de buisleiding;
- d. nut en noodzaak van de voorgenomen ontwikkeling;
- e. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval in de inrichting waarop het besluit betrekking heeft, en
- f. de mogelijkheden van personen die zich in het invloedsgebied van de buisleiding(en) bevinden om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.

Brandweer Fryslân dient in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen over de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid (onderdelen e en f).

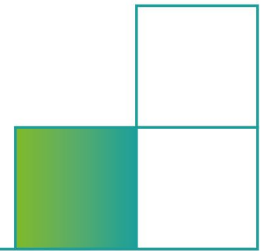
#### *ad a*

De voorgenomen ontwikkeling voorziet in de wijziging van de bestemming 'Sport' en 'Groen' naar een bestemming waarin een zwemcomplex, een restaurant en kantoren zijn toegestaan. Na realisatie van het plan neemt de personendichtheid toe van 11 naar 950.

#### *ad b*

In de huidige situatie ligt het groepsrisico op minder dan 10% van de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico neemt ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling wel toe, maar blijft minder dan 10% van de oriëntatiewaarde.





*ad e*

Bestrijdbaarheid en beperking van de omvang van een ramp: p.m. (dit moet nog worden aangevuld met nog door de gemeente in te winnen advies bij de Brandweer Fryslân);

*ad f*

Zelfredzaamheid p.m. (dit moet worden aangevuld met nog door de gemeente in te winnen advies bij de Brandweer Fryslân).

## **(2) Rijksweg A7**

Via de Rijksweg A7 worden gevaarlijke stoffen vervoerd. De A7 maakt onderdeel uit van het Basisnet weg. De locatie ligt op meer dan 200 meter vanaf de A7, waardoor op grond van artikel 8 van het Bevt de hoogte, de verandering van het groepsrisico en de maatregelen die leiden tot een lager groepsrisico niet hoeven te worden onderzocht.

Vanwege het transport van LPG en propaan bedraagt het invloedsgebied van de A7 circa 355 meter (HART 2017). De locatie ligt op een afstand van circa 201 tot 415 meter vanaf de A7 en ligt daarmee binnen het invloedsgebied van de weg. Dit houdt in dat op grond van artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), Brandweer Fryslân gebruik kan maken van de wettelijke adviesrol ten aanzien van zelfredzaamheid en hulpverlening. De gemeente dient Brandweer Fryslân daartoe in de gelegenheid te stellen om te kunnen adviseren. In de ruimtelijke onderbouwing dient de zelfredzaamheid en hulpverlening te worden verantwoord.

De ruimtelijke situatie voldoet aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico 10-6 per jaar.

### **De risicobronnen onder de Omgevingswet**

#### *Rijksweg A7*

Onder de werking van de toekomstige Omgevingswet dient in omgevingsplannen ten aanzien van externe veiligheid rekening te worden gehouden met aandachtsgebieden. Voor de Rijksweg A7 geldt een brandaandachtsgebied ter grootte van 30 meter en een explosieaandachtsgebied ter grootte van 200 meter.

#### *Hogedruk aardgastransportleiding*

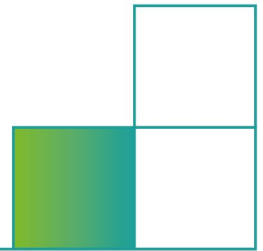
Voor de hoge druk aardgastransportleiding geldt alleen een brandaandachtsgebied. Voor de in westelijke richting gelegen buisleiding geldt een brandaandachtsgebied van 95 meter. Het brandaandachtsgebied van de buisleiding is even groot als het huidige invloedsgebied.

### **Eindconclusie onderdeel externe veiligheid**

Ondanks maatregelen ter verhoging van de veiligheid kunnen risico's nooit voor 100% worden weggenomen. Ook na het nemen van veiligheidsverhogende maatregelen zal een restrisico blijven bestaan.

Met behulp van het uitvoeren van de verantwoordingsplicht voor het GR en het advies van Brandweer Fryslân, dient het bevoegd gezag zich uit te spreken over de aanvaardbaarheid van het restrisico. Voor wat betreft de acceptatie van het restrisico dient ook het belang van de ontwikkeling meegewogen te worden.

Geconcludeerd kan worden dat het aspect externe veiligheid vooralsnog geen beperking oplevert voor de ontwikkeling van het plan.



Nadat wij het advies van Brandweer Fryslân van u hebben ontvangen zal een definitief advies EV voor u worden opgesteld.

- **Geur en stof**

In dit deel van de memo wordt het onderdeel luchtkwaliteit op het gebied van geur en stof behandeld. Dit wordt toegevoegd aan een nieuw bestemmingsplan voor de realisering van een zwembad aan de Sportlaan te Drachten. Op voorhand worden geen grote knelpunten wat betreft Luchtkwaliteit voor deze ontwikkeling verwacht.

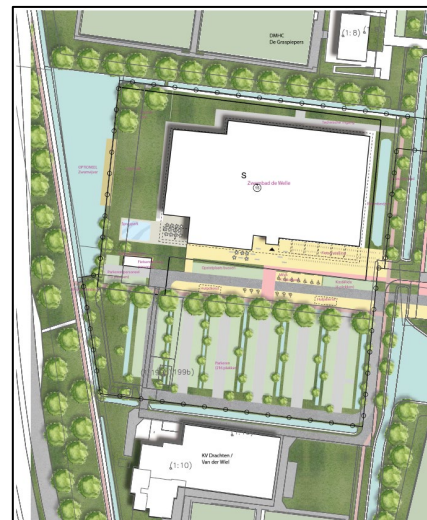
Bij de opdracht gevoegde bijlagen:

- situatietekening,
- concept bestemmingplan Drachten, Zwembad de Welle.

## Beoordeling

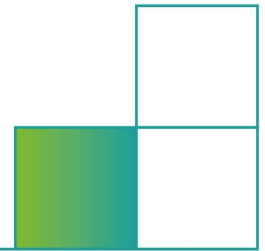
### Geur en stof

Voor goede ruimtelijke ordening vindt afstemming van bestaande en nieuwe functies plaats door het aanhouden van zogenaamde richtafstanden. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' of de Handreiking 'Milieuzonering nieuwe stijl' van de VNG. Bij deze richtafstanden wordt o.a. rekening gehouden met milieuaspecten als geur- en stof en wordt aangegeven of er indices zijn voor bijvoorbeeld luchtverontreiniging door de activiteiten van de bedrijf. Het nieuw te bouwen zwembad aan de Sportlaan waarvoor de wijziging wordt aangevraagd valt onder SBI-2008-code 931. De handreiking geeft voor overdekte zwembaden een richtafstand van 10 meter ten opzichte van woningen, vanwege het milieuaspect geur. Voor het milieuaspect stof geldt geen richtafstand. Ook is geen indices aangegeven voor luchtverontreiniging. Hieronder de situatietekening.



Figuur 7: situatietekening

Uit de situatietekening van het plan blijkt dat de kortste afstand van het plangebied "Drachten, Zwembad De Welle" tot de dichtstbijzijnde woonbestemming locatie "De landerijen" ruim 130 meter bedraagt. Ook minder gevoelige bestemmingen zoals die met bijvoorbeeld de functie kantoor zich op grotere afstand dan de minimale richtafstand van 10 meter tot het nieuwe plangebied.



### Luchtkwaliteit

Fijnstof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) zijn de belangrijkste stoffen in de luchtkwaliteitsregelgeving.

De regels en grenswaarden voor luchtkwaliteit staan in de Wet milieubeheer (Wm), titel 5.2: luchtkwaliteitseisen. De luchtkwaliteitseisen staan in bijlage 2 van de Wm.

#### *Hieronder de grenswaarden voor fijnstof en stikstofdioxide:*

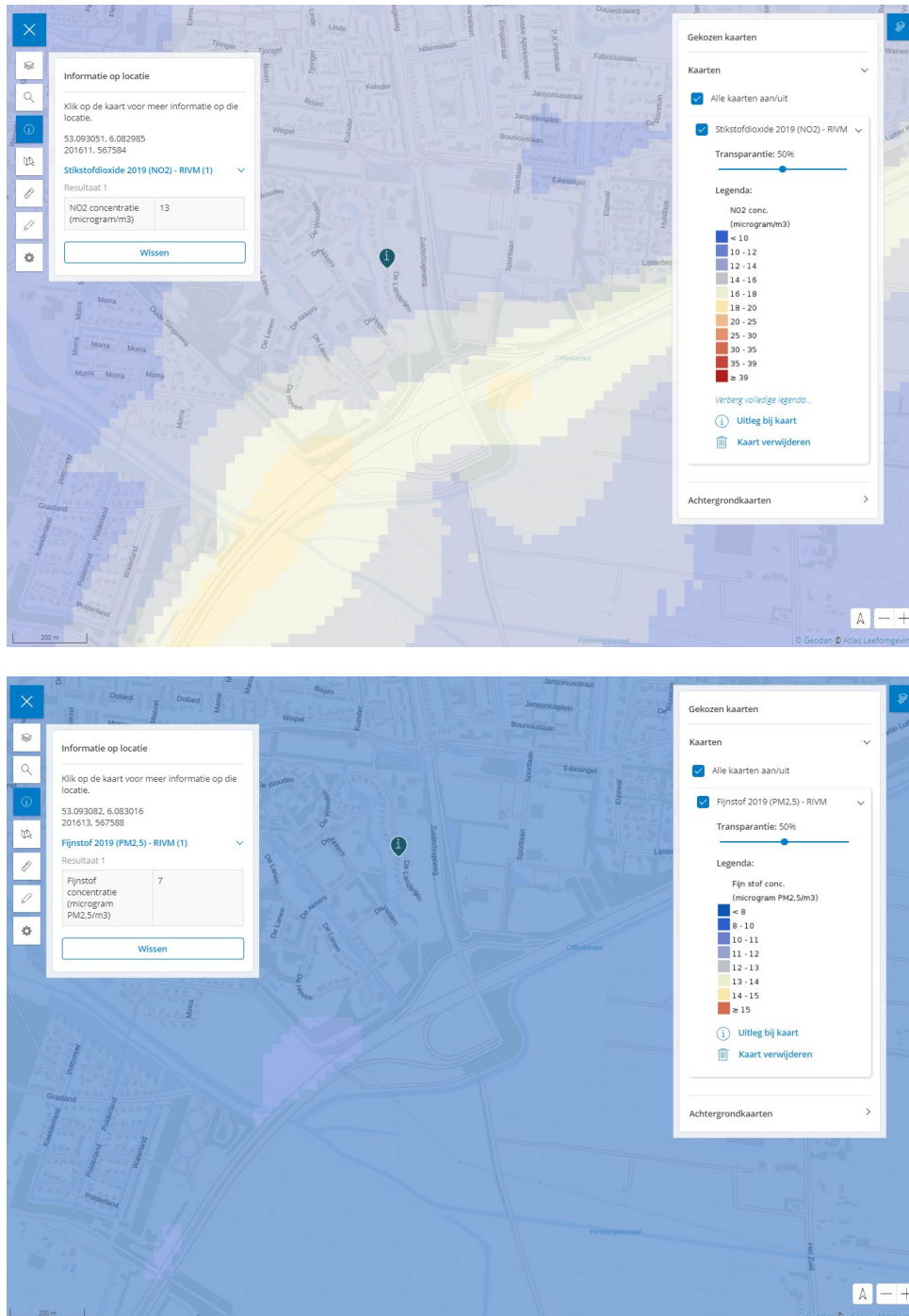
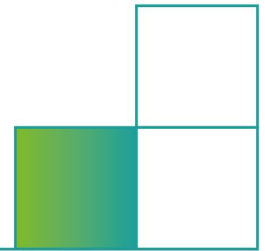
<i>Stof</i>	<i>Grenswaarde</i>
<i>Fijnstof (PM<sub>10</sub>)</i>	<i>- 40 microgram per m<sup>3</sup> als jaargemiddelde concentratie - 50 microgram per m<sup>3</sup> als vierentwintig-uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat deze maximaal 35 maal per kalenderjaar mag overschrijden</i>
<i>Fijnstof (PM<sub>2,5</sub>)</i>	<i>- 25 microgram per m<sup>3</sup> als jaargemiddelde concentratie</i>
<i>Stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>)</i>	<i>- 40 microgram per m<sup>3</sup> als jaargemiddelde concentratie - 200 microgram per m<sup>3</sup> als uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat deze maximaal 18 maal per kalenderjaar mag overschrijden</i>

Artikel 5.16 lid 1 van de Wm geeft aan wanneer een project voor de luchtkwaliteit toelaatbaar is. Het bevoegde bestuursorgaan moet dan aannemelijk maken, dat het project aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden voldoet:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde,
- een project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit,
- en een project draagt alleen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging,
- een project is opgenomen in, of past binnen, het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een regionaal programma van maatregelen.

De wet is bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging, aan te pakken. Overschrijdingen van de grenswaarden voor luchtkwaliteit zijn veelal het gevolg van het aantal verkeersbewegingen in een gebied. Op grond van de algemene maatregel van bestuur 'niet in betekenende mate' (NIBM) vormen luchtkwaliteitseisen geen belemmeringen voor projecten die niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

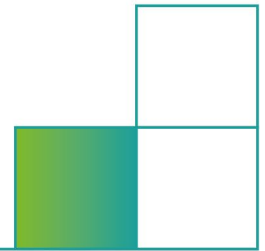
Uit de Atlas Leefomgeving blijkt dat de achtergrondconcentratie van NO<sub>2</sub> in het plangebied 12-14 microgram/m<sup>3</sup>. Voor fijnstof (PM<sub>2,5</sub>) is de achtergrondconcentratie <8 microgram/m<sup>3</sup>.



Figuur 8: Achtergrondwaarden dichtstbijzijnde woonbestemming

De kans dat één enkel project zorgt voor een overschrijding van één van de grenswaarden is zeer klein en niet aannemelijk.

Aanvullend is met de NIBM-tool ook de worst-casebijdrage berekend van extra verkeer door het plangebied "Drachten Zwembad De Welle". Dit is een eenvoudige indicatieve berekening aan de hand van de verwachte extra voertuigbewegingen. Het rapport "Verkeersonderzoek Sportlaan Drachten"



(Royal HaskoningDHV, Referentie: BH9536TPRP2106231833, d.d. 25 juni 2021) gaat uit van een verkeersgeneratie van 1250 ritten per etmaal. Het aanbod vrachtverkeer naar het zwembad zal daarbij minimaal zijn, maar is verder niet onderbouwd. Wij gaan gemakshalve uit van 1% vrachtverkeer.

### **Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit**

Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1250
Aandeel vrachtverkeer	1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,95
PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,21
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m <sup>3</sup>	1,2
<b>Conclusie</b>	
<b>De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig</b>	

Op basis van deze gegevens is het aannemelijk dat het plangebied "Drachten Zwembad De Welle" niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Aanvullend onderzoek naar het aspect luchtkwaliteit is daarom niet noodzakelijk.

#### **Eindconclusie geur en stof**

De thema's geur en stof staan het plangebied "Drachten Zwembad De Welle" niet in de weg.

### Implementatie van Standaard RekenMethode 1 op basis van de worst-case benadering

Type gegevens		NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>
Rekenjaar	Jaar van planrealisatie	2021	2021
Weggegevens	Breedte van de ontsluitingsweg	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de wegrand	5	5
	Afstand van het rekenpunt tot de weg	7,5	7,5
	rekenparameter a	0,000488	0,000488
	rekenparameter b	-0,0308	-0,0308
	rekenparameter c	0,59	0,59
	verduunningsfactor	0,38645	0,38645
Autonoom verkeer	Aantal voertuigbewegingen	20088	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0%	nvt
Extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1250	1250
	Percentage vrachtverkeer	1%	1%
Autonoom + extra verkeer	Aantal voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	21338	nvt
	Percentage vrachtverkeer	0,1%	nvt
Emissiefactoren NO <sub>x</sub> en PM <sub>10</sub> (gram/km)	Licht verkeer	0,38	0,033
	Vrachtverkeer	8,173	0,178
Emissiefactoren NO <sub>2</sub> (gram/km)	Licht verkeer	0,1	nvt
	Vrachtverkeer	0,419	nvt
Emissies NO <sub>x</sub> en PM <sub>10</sub> (microgram/m/s)	Autonoom	88,35	nvt
	Extra verkeer	6,63	0,50
	Autonoom + Extra verkeer	94,97	nvt
Fractie direct uitgestoten NO <sub>2</sub>	Licht verkeer	0,26	nvt
	Vrachtverkeer	0,05	nvt
Gemiddelde fractie direct uitgestoten NO <sub>2</sub>	Autonoom	0,263	nvt
	Extra verkeer	0,225	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	0,261	nvt
Overige invoergegevens	Bomenfactor	1,5	1,5
	Regiofactor meteorologie	1,16	1,16
Parameters	B	0,6	0,6
	K	100	100
Jaargemiddelde bijdrage NO <sub>x</sub>	Autonoom	36,8	nvt
	Autonoom + Extra verkeer	39,5	nvt
Locatiespecifieke achtergrondconcentraties	Jaargemiddelde in µg NO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	25,41	nvt
	Jaargemiddelde in µg O <sub>3</sub> /m <sup>3</sup>	42,38	nvt
Jaargemiddelde NO <sub>2</sub> concentraties	Totaal autonoom jaargemiddelde in µg/m <sup>3</sup>	40,5	nvt
	Bijdrage autonome verkeer in µg/m <sup>3</sup>	15,09	nvt
	Bijdrage autonome+extra verkeer in µg/m <sup>3</sup>	16,04	nvt
	Maximale bijdrage extra verkeer in µg/m <sup>3</sup>	0,95	0,21