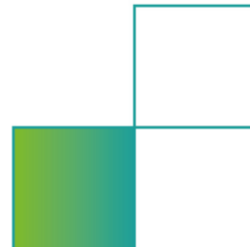


## Advies EV Legewei 1 NIJ Beets gemeente Opsterland

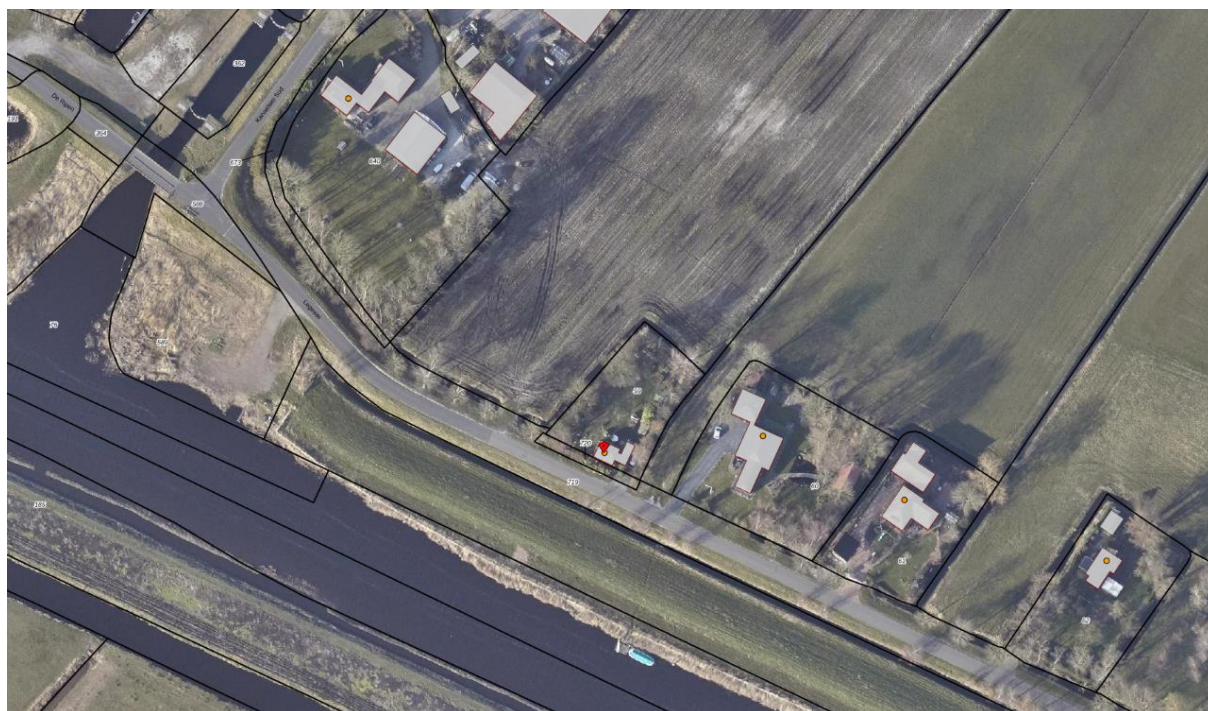
Grou, 10 november 2023





## Advies EV Legewei 1 Nij Beets

gemeente Opsterland



Datum : 10 november 2023  
Kenmerk : HZ\2023-FUMO-0079907  
Status : Definitief  
Versie : 1.1

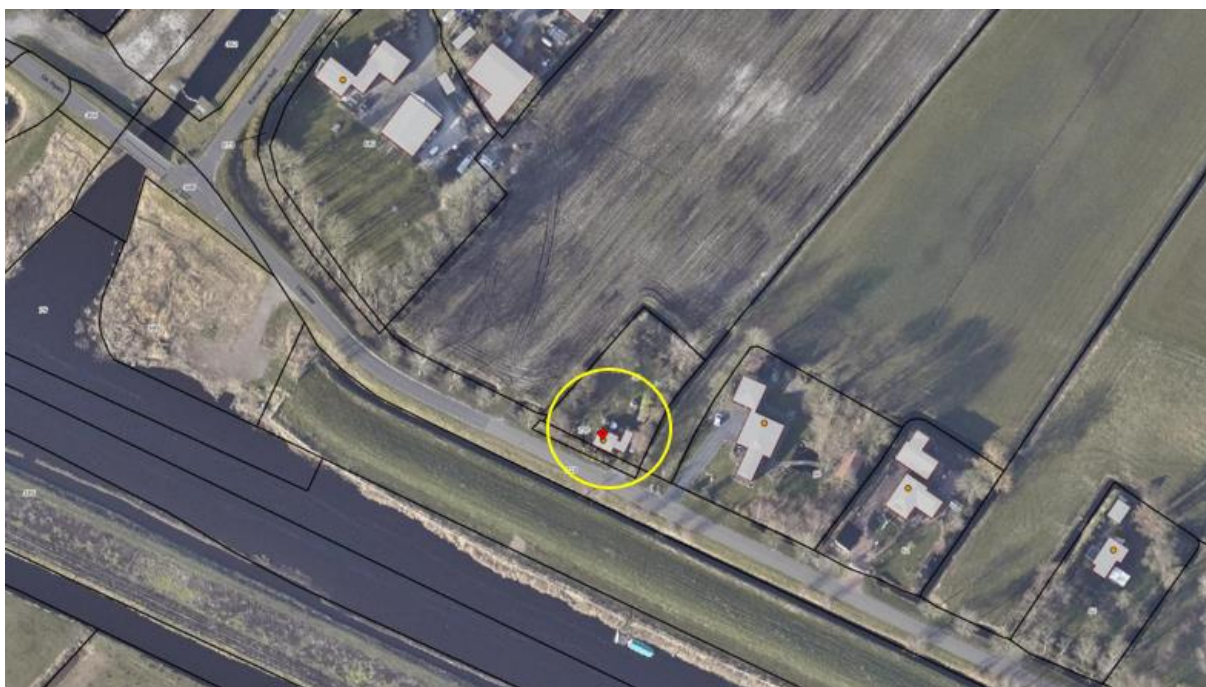




## Inleiding

De gemeente Opsterland heeft een Ontwerp bestemmingsplan opgesteld om het perceel Legewei 1 te Nij Beets te herbestemmen van 'Recreatie - Recreatiewoning' naar 'Wonen'. Dat wil zeggen van recreatieve bewoning naar permanente bewoning. Daarbij worden ook enige aanvullende bouwmogelijkheden ten behoeve van een beperkte uitbreiding (nieuwbouw van circa 42 m<sup>2</sup> aan de noordzijde van het hoofdgebouw) getroffen. Hiermee ontstaat de mogelijkheid om het huidige veenarbeidershuisje ter plaatse met een hedendaags woon- en leefkwaliteit te kunnen gaan bewonen.

Hierbij is aan FUMO gevraagd om een integrale groepsrisico-verantwoording op te stellen ten behoeve van dit bestemmingsplan. Het advies externe veiligheid treft u hierbij aan.



*Figuur 1: plangebied (binnen gele cirkel)*

## Eindconclusie

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van een hogedruk aardgastransportleiding van Gasunie Transport Services BV. Het veenarbeidershuisje en de uitbouw aan de noordzijde ligt buiten de 100% letaliteitszone van de aardgastransportleiding. De ruimtelijke ontwikkeling heeft geen invloed op de hoogte van het groepsrisico.

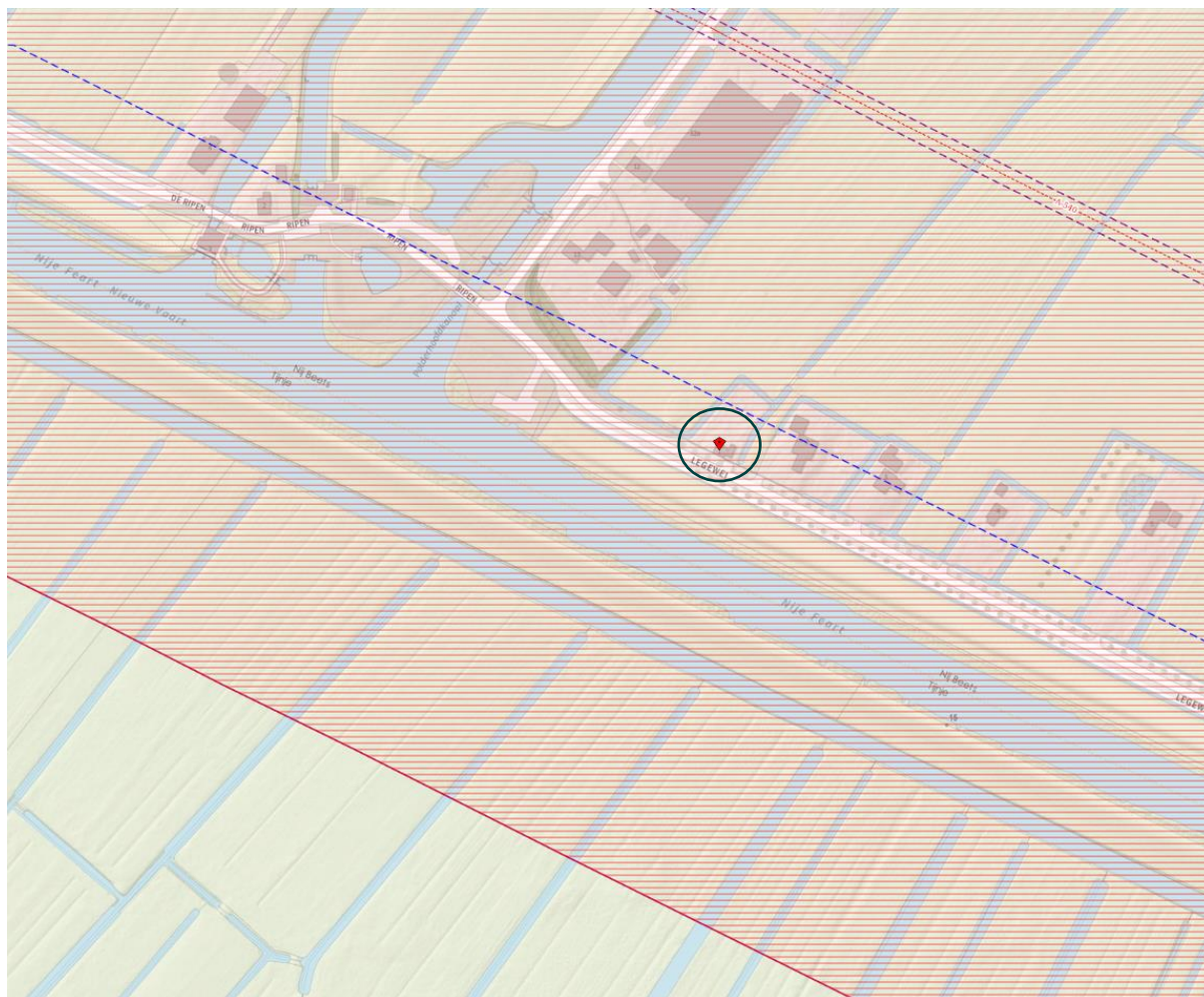
Met behulp van het uitvoeren van de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico (GR) en het advies van Brandweer Fryslân van 9 augustus 2023, dient het bevoegd gezag zich uit te spreken over de aanvaardbaarheid van het restrisico.

Voor wat betreft de acceptatie van het restrisico dient ook het belang van de ontwikkeling meegewogen te worden.



### Inventarisatie risicobronnen

Voor de inventarisatie van aanwezige risicobronnen, in de nabijheid van het plangebied, is de EV-signaleringskaart op 15 september 2023 geraadpleegd, zie figuur 2. De planlocatie is met de zwarte cirkel aangegeven.



Figuur 2: EV-signaleringskaart.

De EV-signaleringskaart laat het volgende zien:

Ten noorden van het plangebied ligt hogedruk aardgasleiding, A-540 van Gasunie. In figuur 2 wordt deze leiding met rode stippellijn weergegeven. De blauw onderbroken lijn geeft de grens van de 100% letaliteitszone aan. De rode onderbroken lijn de grens van het invloedsgebied (1% letaliteitszone).

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, letter b van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in combinatie met artikel 1 lid 1, letter l onder a van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), wordt een woning als een kwetsbaar object aangemerkt.

#### Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de woning als een kwetsbaar object moet worden aangemerkt.

### **Hogedruk aardgastransportleidingen**

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van de hogedruk aardgastransportleiding A-540 van Gasunie. Omdat sprake is van een hogedruk aardgastransportleiding is het Bevb van toepassing. De leiding heeft, volgens de gegevens van Gasunie en de EV-signaleringskaart, de volgende kenmerken:

<b>Hogedruk aardgastransportleidingen</b>					
Eigenaar	Leidingnaam	Diameter (mm)	Druk (bar)	100% Letaliteitszone in (m)	1% Letaliteitszone (invloedsgebied) in (m)
Gasunie	A-540	914	66	170	430

Tabel 1: Kenmerken hogedruk aardgastransportleiding

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 transport van gevaarlijke stoffen door deze aardgastransportleiding.

Op grond van het Bevb moet het ruimtelijke plan worden getoetst aan het  $PR10^{-6}/jr$  en moet het groepsrisico worden beoordeeld.

### **Plaatsgebonden risico (PR) buisleidingen**

Het plaatsgebonden risico van deze buisleidingen ligt ter hoogte van het plangebied binnen de belemmeringsstrook van 5 meter. Het plan ligt ruimschoots buiten deze belemmeringsstrook. Dit houdt in dat het plan voldoet aan de grenswaarde van het plaatsgebonden risico  $10^{-6}$  per jaar.

#### Conclusie PR

Geconcludeerd kan worden dat het  $PR10^{-6}$  per jaar geen belemmering vormt voor dit plan.

### **Groepsrisico (GR) buisleiding A-540**

De locatie waar de uitbouw aan de noordzijde van het bestaande gebouw wordt geprojecteerd ligt op circa 195 meter vanaf de aardgastransportleiding. Het invloedsgebied van transportleiding A-540 bedraagt circa 430 meter vanaf het hart van de buisleiding. Het 100% letaalgebied bedraagt circa 170 meter vanaf de buisleiding. Het plangebied ligt daarmee volledig binnen het invloedsgebied (1% letaliteitszone), maar buiten de 100% letaliteitszone van deze leiding.

Wanneer een plan in het invloedsgebied van een buisleiding ligt moet een verantwoording van het groepsrisico plaatsvinden.

Een beperkte verantwoording van het groepsrisico is voldoende als:



- het plan in het gebied tussen de 100% en de 1% letaliteitszone ligt (artikel 12, lid 3 letter a Bevb);
- of de toename van het groepsrisico kleiner is dan 10% en het totale groepsrisico beneden 0,1 maal van de oriëntatiewaarde ligt (artikel 12, lid 3 letter b Bevb in samenhang met artikel 8 Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb)).

Bij een beperkte verantwoording moeten de personendichtheid binnen het invloedsgebied, de hoogte van het groepsrisico, de bestrijdbaarheid/beperking van de omvang van een incident en de zelfredzaamheid worden betrokken.

Bij een volledige verantwoording moet naast bovengenoemde aspecten, ook gekeken wordt naar de maatregelen ter beperking van het groepsrisico, andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst.

Voor deze ruimtelijke ontwikkeling is de hoogte van het groepsrisico binnen het invloedsgebied van de hogedruk aardgastransportleiding voor zowel de huidige situatie als voor de toekomstige situatie in dit gebied lager dan 10% van de oriëntatiewaarde. De bevolkingsdichtheid in dit gebied is zeer laag te noemen. Na realisatie van het plan neemt de populatie door de functiewijziging van recreatiewoning naar wonen niet toe. Daarnaast heeft een ruimtelijke ontwikkeling die buiten de 100% letaliteitszone is gesitueerd, geen invloed op de hoogte van het groepsrisico. Er is om de reden hierboven geen QRA uitgevoerd voor dit plan. De QRA zou namelijk geen groepsrisico hebben opgeleverd.

#### Zelfredzaamheid

Omdat de ontwikkeling van een kwetsbaar object binnen de 1% letaliteitszone van een hogedruk aardgastransportleiding wordt gerealiseerd, 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 kunnen worden). Niet zelfredzame personen binnen een invloedsgebied van een risicobron zijn vanuit hulpverleningsperspectief onwenselijk. Er zijn geen signalen aanwezig, waaruit zou moeten blijken dat de populatie binnen de ruimtelijke ontwikkeling niet voldoende zelfredzaam zou zijn.

De woning ligt binnen de 1% letaliteitszone en buiten de 100% letaliteitszone, wat inhoudt dat de bewoners binnenshuis voldoende tegen de hittestraling van een fakkelbrand ten gevolge van een hogedruk aardgasleidingbreuk beschermd zijn, mits de gevel en de beglazing in de gevel voldoende brandwerend zijn uitgevoerd. Tenzij er sprake is van een dreigende fakkelbrand die nog niet tot ontsteking is gekomen, dan is het handelingsperspectief zo snel mogelijk van de bron af te vluchten, zoals Brandweer Fryslân heeft geadviseerd. De gemeente zal zich uit moeten spreken of zij deze ontwikkeling verantwoord vinden en of zij deze brandveiligheidsmaatregel wil gaan toepassen op de nieuwbouw.

#### **Verantwoording groepsrisico**

##### *Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)*

Zoals bovenstaand is verwoord, valt het plangebied tussen de 100% en de 1% letaliteitszone van een hogedruk aardgastransportleiding en neemt het groepsrisico niet toe. Het groepsrisico is lager dan 10% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Dit houdt in dat volstaan kan worden met een beperkte groepsrisicoverantwoording.





De wettelijk verplichte onderdelen bij een volledige verantwoording zijn:

- a. de aanwezige dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding(en) op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld;
- b. het groepsrisico per km buisleidingen en de bijdrage ten gevolge van de vaststelling van het plan;
- c. indien mogelijk de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door de exploitant van de buisleiding;
- d. andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;
- e. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;
- f. 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
- g. 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.

De beperkte groepsrisicoverantwoording beperkt zich tot de hierboven genoemde elementen a, b, f en g.

Op grond van artikel 12 lid 2 van het Bevb heeft Brandweer Fryslân advies uitgebracht over de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid (onderdelen f en g). Brandweer Fryslân heeft het volgende geadviseerd:

- De bewoners op de hoogte te brengen van het scenario dreigende fakkelbrand bij een buisleiding en in geval van een dreigende fakkelbrand is het handelingsperspectief vluchten van de bron af.
- Brandweer Fryslân op de hoogte te houden van de mate waarin het advies van de brandweer is overgenomen.



## **Algemeen toetsingskader**

Externe veiligheid gaat om het beperken van de kans op en het effect van een ernstig ongeval voor de omgeving door:

- het gebruik, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het transport van gevaarlijke stoffen (buisleidingen, wegen, waterwegen en spoorwegen);
- het gebruik van luchthavens.

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het beperken van de risico's voor de burger door bovengenoemde activiteiten. Hiertoe zijn risico's gekwantificeerd, namelijk door middel van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

### *Plaatsgebonden risico (PR)*

Het PR is de berekende kans per jaar, dat een persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval bij een risicobron, aangenomen dat hij op die plaats permanent en onbeschermd verblijft.

### *Groepsrisico (GR)*

Dit is de kans dat een groep mensen overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico moet worden gezien als een maat voor maatschappelijke ontwrichting.

Het externe veiligheidsbeleid is verankerd in diverse wet- en regelgeving. De volgende besluiten zijn relevant:

#### *1. Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)*

Met het Bevi zijn risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

#### *2. Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)*

Op basis van het Bevb dienen plannen, vergelijkbaar met het Bevi, te worden getoetst aan de grens- en richtwaarde voor het PR en de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

#### *3. Basisnet*

Het basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over de weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen (enkele uitzonderingen daargelaten). Het basisnet is vastgelegd in onder andere de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

#### *4. Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)*

Voor ruimtelijke ordening in relatie tot de transportroutes is het Bevt opgesteld. Hierin zijn de regels voor de ruimtelijke ordening rondom het basisnet wettelijk vastgelegd.

#### *5. Activiteitenbesluit milieubeheer (Activiteitenbesluit)*





Het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende regeling is de opvolger van een groot aantal AMvB's. In het Activiteitenbesluit staan algemene regels voor verschillende milieuaspecten, zoals veiligheidsafstanden waaraan voldaan moet worden.

#### *Verantwoordingsplicht*

In het Bevi, Bevb en het Bevt is onder andere een verantwoordingsplicht groepsrisico opgenomen. Deze verantwoording houdt in dat in bepaalde gevallen planologische keuzes moeten worden onderbouwd en verantwoord door het bevoegd gezag.

#### *Risicobron*

Risicobronnen zijn:

- milieubelastende activiteiten die zijn genoemd in bijlage 7, 8, 9 en 10 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (BKL);
- risicobronnen die niet in de bijlage van het BKL zijn vermeld maar waarvoor wel de risico's moeten worden berekend;
- bedrijfsmatige activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen vormen, zoals bijvoorbeeld energieopslagsystemen (EOS). Geldt niet voor EOS'en voor privégebruik.