

# Verantwoordingsdocument externe veiligheid bestemmingsplan Uitbreiding Bedrijventerrein Interduct Ittervoort

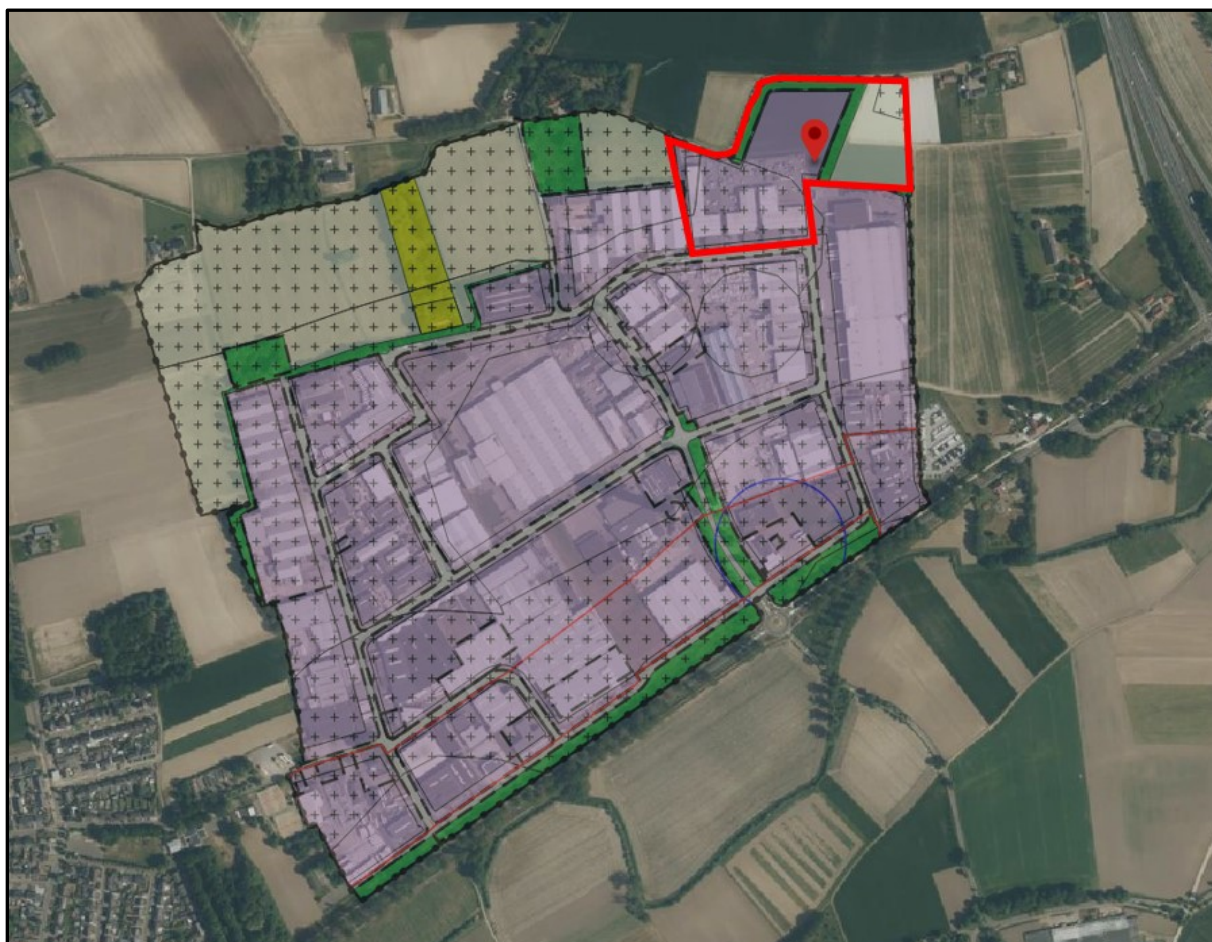
## 1. Inleiding

Het planvoornemen voorziet in de uitbreiding bedrijventerrein Ittervoort.

Het planvoornemen past niet binnen het geldende bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Ittervoort'. De realisatie van bedrijvigheid past maar gedeeltelijk in de geldende bestemmingen. Met name ter plaatse van de bestemmingen 'Agrarisch' en 'Groen' is dit het geval. Daarnaast zijn de bouwmogelijkheden ten aanzien van de bouwhoogte en bebouwingspercentage te beperkt voor het planvoornemen. Tevens is de beoogde landschappelijke inpassing (groenzone) grotendeels niet toegestaan binnen de huidige regeling.

Om deze (uitbreidings)mogelijkheden juridisch-planologisch mogelijk te maken is het bestemmingsplan Uitbreiding Bedrijventerrein Interduct Ittervoort opgesteld.

Hieronder ziet u globaal waar het plangebied (rood gearceerd gebied) ligt.



Vlak langs de grens van het plangebied lopen twee ondergrondse hogedruk aardgasleidingen. Omdat het plangebied binnen het invloedsgebied 100% letaalzone van deze ondergrondse hogedruk aardgasleidingen ligt is een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd.

Uit deze kwantitatieve risicoanalyse blijkt dat het groepsrisico vanwege een van deze ondergrondse hogedruk aardgastransportleiding hoger is dan 0,1 x de oriëntatiewaarde en er sprake is van een toename van iets meer dan 10%.

Hierdoor moet het bevoegd gezag (college of gemeenteraad) aangeven dat het vanuit het aspect "externe veiligheid" verantwoord is om medewerking te verlenen aan het plan. In deze notitie leest u of medewerking verantwoord is en welke maatregelen hiervoor genomen moeten worden.

## **2. Regelgeving**

Het externe veiligheidsbeleid voor transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen ligt vast in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). In het Bevb staat dat het bevoegd gezag verantwoording aflegt over het groepsrisico binnen het invloedsgebied. Dit is het gebied waarbinnen 100% van de aanwezige personen kan overlijden door een ongeval met een buisleiding voor het transport met gevaarlijke stoffen.

Het bestuur van de Veiligheidsregio Limburg Noord (VRLN) dient advies uit te brengen over de verandering van het groepsrisico. In het advies beschrijft de VRLN de mogelijkheden om de omvang van een ramp of zwaar ongeval te bestrijden of te beperken. Ook schenkt de VRLN aandacht aan de zelfredzaamheid van personen.

## **3. Ligging plangebied**

Het plangebied is onderdeel van (Afrikastraat 18, 20 en 22) en sluit aan op het bestaande bedrijventerrein Ittervoort. De buitengrens van het plangebied komt overeen met de buitengrens van het ter plaatse geldende bestemmingsplan 'Bedrijventerrein Ittervoort'. Het plangebied gelegen ten Noord-Oosten van de kern Ittervoort, ten noorden van de kern Thorn en is op relatief korte afstand van de A2 en de N273 gelegen.

Op circa 298 meter van het plangebied ligt de A2. De provinciale weg N273 ligt op circa 410 meter van het plangebied. Over deze wegen worden gevaarlijke stoffen vervoerd.

Gelet op de aard van de gevaarlijke stoffen die over de A2 vervoerd worden heeft het invloedsgebied een omvang van 4000 meter aan weerszijden van de A2. De N273 heeft een invloedsgebied van 880 meter aan weerszijden van de weg.

Omdat het plangebied niet binnen de 200 meter van de A2 en de N273 ligt is een kwantitatieve risicoanalyse niet noodzakelijk. Wel dient de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid beschouwd te worden.

Langs de grens van het plangebied lopen twee ondergrondse hogedruk aardgas transportleidingen. Het plangebied valt binnen het invloedsgebied 100% letaalzone van deze ondergrondse hogedruk aardgasleidingen.

Op grond van artikel 12 Besluit externe veiligheid buisleidingen dient het groepsrisico verantwoord te worden bij de vaststelling van een bestemmingsplan waarbij een (beperkt) kwetsbaar object wordt toegelaten. Een kwantitatieve risicoanalyse is noodzakelijk.

#### **4. Omvang groepsrisico**

Bij het bestemmingsplan zijn de rapportages van de volgende externe veiligheidsonderzoeken gevoegd:

- Bijlage 11 rapportage quickscan externe veiligheid Afrikastraat Ittervoort. Econsultancy, rapportnummer: 22370.002 / status: definitief / datum: 31 oktober 2023.
- Verbeelding
- Bestemmingsplan Toelichting Uitbreiden Bedrijventerrein Interduct Ittervoort gemeente Leudal; IDN-nummer: NL.IMRO.1640.BP23ItAfrikastraat-CO01 / status: concept / datum: 3 november 2023
- Bijlage 12 Advies veiligheidsregio Limburg Uitbreiden bedrijventerrein Interduct, kenmerk Z2023-00000654 / datum 14 augustus 2023

In de rapporten van de risico analyse staan de resultaten van de uitgevoerde groepsrisico-berekeningen van de ondergrondse hogedruk aardgasleidingen. Door de ontwikkeling van het plangebied neemt het groepsrisico toe. Zowel in de huidige situatie als in de toekomstige situatie wordt de oriëntatiewaarde niet overschreden. Het groepsrisico vanwege de ondergrondse hogedruk aardgastransportleiding

A-521 is hoger dan 0,1 x de oriëntatiewaarde en er is sprake van een toename van meer dan 10% waardoor het groepsrisico verantwoord dient te worden.

#### **5. Advies Veiligheidsregio Limburg Noord (VRLN)**

In een brief van 14 augustus 2023, kenmerk Z2023- 00000654, brengt het bestuur van de VRLN advies uit. De brief van de VRLN treft u als bijlage aan bij deze notitie.

#### **7. Verantwoording**

Bij het opstellen van deze verantwoording is gebruik gemaakt van het RIVM Handboek Omgevingsveiligheid, het Scenarioboek Externe Veiligheid en de Handleiding voor een Veilig Ontwerp.

##### **7.1 Overwegingen**

Onderstaande overwegingen zijn gemaakt naar aanleiding van het advies van de VRLN.

Het plangebied ligt binnen de invloedgebieden van de ondergrondse hogedruk aardgasleidingen, de A2 en de provinciale weg N273.

Gelet op de ligging van het plangebied ten opzichte van de risicovolle activiteiten zijn de maatgevende scenario's:

- een breuk in de leiding van de ondergrondse hogedruk aardgasleiding waardoor een fakkelbrand ontstaat. Er kunnen slachtoffers vallen door de warmtestraling en door een drukgolf.
- een ongeval met het transport van toxische gassen of vloeistoffen over de A2 en/of de N273 waarbij een toxische gaswolk vrijkomt die zich vervolgens over het plangebied verplaatst;

- een ongeval met het transport van brandbare gassen zoals propaan en LPG over de A2 en/of de N273, waarbij een koude of warme BLEVE optreedt. De effecten van een BLEVE zijn hittestraling, overdruk en scherfwerking door rondvliegende brokstukken. Na de explosie voltrekt het scenario BLEVE zich snel en duurt de vuurbal niet langer dan 10 tot 20 seconden;
  - = een koude BLEVE kan veroorzaakt worden door een externe beschadiging van de tankwand, bijvoorbeeld bij een botsing, waardoor deze direct openscheurt. Het brandbare gas komt vrij en ontsteekt direct. Er ontstaat een vuurbal en een drukgolf. Een koude BLEVE is een snel scenario wat direct plaatsvindt;
  - = een warme BLEVE wordt veroorzaakt doordat een aanwezige brand de druk in de tank doet oplopen. Hierdoor verzwakt en bezwijkt de tankwand. Het brandbare gas komt vrij en ontsteekt. Er ontstaat een vuurbal en een drukgolf. Een warme BLEVE voltrekt zich binnen 20 minuten, afhankelijk van de opwarmingstijd tot de explosie.

## *7.2 Bereikbaarheid en bestrijdbaarheid van de omvang van een ramp of zwaar ongeval*

In deze paragraaf worden de bereikbaarheid bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid van het plangebied en de relevante risicobronnen beschreven.

### Bereikbaarheid en opkomsttijd

De brandweer zal bij het optreden van de genoemde scenario's hulp verlenen in het plangebied en eventuele secundaire branden bestrijden. Het plangebied moet hiervoor goed bereikbaar zijn vanuit minimaal twee richtingen.

Indien zich een breuk in een ondergrondse hogedruk aardgasleiding voordoet ter hoogte van het plangebied dan kan de effectieve bestrijding niet plaats vinden. Een fakkelbrand ten gevolge van een leidingbreuk kan niet door de brandweer worden geblust. Er dient te worden gewacht tot het ingeblokke leidingdeel leeg is gelopen.

Indien zich een incident met gevaarlijke stoffen op de A2 en/of de N273 voordoet ter hoogte van het plangebied dan kan de effectieve bestrijding een probleem zijn vanwege het ontbreken van voldoende bluswatervoorzieningen in de directe nabijheid van de A2 en de N273.

Omdat een effectieve bestrijding van een calamiteit met gevaarlijk stoffen op de A2 en/of N273 moeilijk is vanwege het ontbreken van voldoende bluswatercapaciteit in de directe nabijheid van de A2 en/of de N273 is bevordering van de zelfredzaamheid van aanwezige personen in het plangebied van groot belang.

De brandweerkazerne is gelegen op het bedrijventerrein Ittervoort, waardoor de opkomsttijd van de brandweer binnen de normtijd van 10 minuten is gelegen.

### Bestrijdbaarheid

De brandweer zal bij het optreden van de genoemde scenario's hulp verlenen in het plangebied en eventuele secundaire branden bestrijden. Het plangebied moet hiervoor goed bereikbaar zijn vanuit minimaal twee richtingen. Daarnaast moet in het plangebied voldoende bluswater voorhanden zijn. De brandweerkazerne is gelegen op het bedrijventerrein Ittervoort, waardoor de opkomsttijd van de brandweer binnen de normtijd van 10 minuten is gelegen.

In het plangebied kunnen geen bronmaatregelen worden getroffen voor het bestrijden van de effecten en het verkleinen van de omvang van een BLEVE of een toxische wolk ter plaatse van een ongevalslocatie op de A2 en/of de N273.

Een fakkelbrand ten gevolge van een leidingbreuk kan niet door de brandweer worden geblust. Er dient te worden gewacht tot het ingeblokte leidingdeel leeg is gelopen. Wel kunnen er maatregelen worden getroffen om de kans op het ontstaan van een leidingbreuk door werkzaamheden te verkleinen.

### Zelfredzaamheid

In het plangebied zijn overwegend zelfredzame personen aanwezig. De hulpdiensten kunnen de aanwezigen in het plangebied waarschuwen via een NL-alert of het sirenenetwerk en een bijpassend handelingsperspectief communiceren.

De zelfredzaamheid wordt verbeterd indien aanwezige personen op de hoogte zijn van het handelingsperspectief bij het optreden van de maatgevende scenario's. De externe veiligheid scenario's en het handelingsperspectief moeten worden beschreven in de noodplannen van bedrijven en worden beoefend.

## *7.3 Mogelijkheden voor het verbeteren van de zelfredzaamheid*

### *Fakkelbrand*

Personen in het plangebied kunnen zich beschermen tegen de warmtestraling van een fakkelbrand door bescherming te zoeken in een gebouw en van hieruit verder te vluchten uit het zicht van de fakkelbrand naar een veilige locatie. Een gebouw geeft hierbij dekking tegen de hoge warmtestraling. De te realiseren gebouwen in het plangebied moeten vluchtwegen hebben aan de zijde afgekeerd van de buisleiding.

Personen moeten vervolgens in het plangebied verder van het gevaar af kunnen vluchten. In de omgeving moeten hiervoor voldoende vluchtwegen zijn om verder van het gevaar af te kunnen vluchten.

### *BLEVE*

Gebouwen bieden personen enige bescherming tegen de kortstondige zeer hoge warmtestraling en drukgolf bij het optreden van een BLEVE op de A2 en/of de N273, afhankelijk van de afstand tot de ongevalslocatie.

Voorafgaand aan een warme BLEVE is er doorgaans voldoende tijd om te vluchten, mits de aanwezige personen tijdig worden gewaarschuwd door de hulpdiensten en er een handelingsperspectief wordt gecommuniceerd en opgevolgd. Bij het optreden van een koude BLEVE (de tankwagen bezwijkt direct als gevolg van impact door een ongeval) is er geen tijd om te vluchten en is schuilen in een gebouw het beste handelingsperspectief. Indien er daarna wordt gevlucht dient dit van de ongevalslocatie af plaats te vinden.

### *Toxische gaswolk*

Indien er een toxische gaswolk met de wind mee over het plangebied gaat, is schuilen in een gebouw een goed handelingsperspectief mits ramen en deuren gesloten worden en de mechanische ventilatie wordt uitgeschakeld. Indien er toch wordt gevlucht, moet dit loodrecht op de windrichting plaatsvinden. In het plangebied zijn overwegend zelfredzame personen aanwezig. De hulpdiensten kunnen de aanwezigen in het plangebied waarschuwen via een NL-alert of het sirenenetwerk en een bijpassend handelingsperspectief communiceren.

De zelfredzaamheid wordt verbeterd indien aanwezige personen op de hoogte zijn van het handelingsperspectief bij het optreden van de maatgevende scenario's. De externe veiligheid scenario's en het handelingsperspectief moeten worden beschreven in de noodplannen van bedrijven en worden beoefend.

Gelet op bovenstaande overwegingen worden onderstaand geadviseerd:

- De bereikbaarheid moet voldoen aan het gemeentelijke beleid 'Bereikbaarheid en bluswatervoorziening'. Het plangebied moet vanuit minimaal twee richtingen kunnen worden bereikt door hulpdiensten. De bereikbaarheid van nog te realiseren gebouwen in het plangebied moet bij een aanvraag omgevingsvergunning worden getoetst door de veiligheidsregio.
- De bluswatervoorziening in het plangebied moet voldoen aan het gemeentelijke beleid 'Bereikbaarheid en bluswatervoorziening'. De bluswatervoorziening ten behoeve van nog te bouwen gebouwen moet bij een aanvraag omgevingsvergunning worden getoetst door de veiligheidsregio.
- De ontvluchting van gebouwen, terreinen en openbare ruimten in het plangebied, moet van de risicobron af plaats kunnen vinden bij een dreigende warme BLEVE, een fakkelbrand of een toxische wolk. Bij een toxische wolk wordt bij voorkeur haaks op de windrichting gevlucht.
- De mechanische ventilatie in gebouwen moet bij het vrijkomen van een toxische wolk snel kunnen worden afgesloten door de noodorganisatie (BHV) om veilig te kunnen schuilen voor een toxische gaswolk. Hiervoor moet een schakelaar worden geplaatst op een makkelijk bereikbare locatie, bij voorkeur bij een brandweerpaneel.
- Bedrijf en werknemers moeten bekend zijn met de externe veiligheid scenario's en het handelingsperspectief. De scenario's en het handelingsperspectief moeten worden beschreven in het noodplan van het bedrijf en worden gecommuniceerd en beoefend met de werknemers.
- De kans op een breuk van een hogedruk aardgasleiding wordt voornamelijk bepaald door de kans van schade aan de leiding door (graaf)werkzaamheden nabij de leiding. Een belangrijkste bronmaatregel is het opnemen van een aanlegvergunningstelsel voor een strook aan weerszijden van een aardgastransportleiding. In het bestemmingsplan moet hiervoor een belemmeringsstrook van 5 meter aan weerszijden van een aardgastransportleiding worden opgenomen waarbinnen een bouwverbod geldt. Tenslotte wordt geadviseerd om grondwerkzaamheden, zoals heien, op minder dan 20 meter van de buisleiding onder toezicht van de leidingbeheerder te laten uitvoeren. Door deze maatregelen wordt het groepsrisico verder gereduceerd

#### *7.4 Waarschuwing en alarmering*

Indien er een calamiteit bij een van de genoemde risicobronnen plaatsvindt dan is het belangrijk dat personen in de omgeving tijdig gewaarschuwd worden. Dit gebeurt door het in werking stellen van het WAS (Waarschuwing- en Alarmeringssysteem) als onderdeel van de algemene Rampenbestrijding of via NL-Alert.

#### *7.5 Communicatie*

Door een goede risicocommunicatie dienen de personen binnen het plangebied op de hoogte gebracht te worden van de externe veiligheid risico's en de hierbij behorende handelingsperspectieven. De gemeente verstrekt aan de verzoeker voor het gebruik informatie met betrekking tot de risico's van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en de handelingsperspectieven indien zich een calamiteit voordoet bij het vervoer van de gevaarlijke stoffen. De gemeente verzoekt de verzoeker voor het gebruik om deze informatie te delen met de personen die deelnemen aan de activiteiten binnen het plangebied zodat deze ook bekend zijn met de gevaren en de daarbij behorende handelingsperspectieven.

## 8. Conclusie

De herontwikkeling en uitbreiding van het bedrijventerrein Interduct Ittervoort wordt met deze bestemmingsplan wijziging mogelijk gemaakt.

Het plangebied ligt binnen het invloedgebied van de ondergrondse hogedruk aardgasleidingen, de A2 en de N273.

Vanwege de ligging binnen voornoemde invloedgebieden is de verantwoordingsplicht van het groepsrisico van toepassing.

Voor de ondergrondse hogedruk aardgasleidingen dient de toename van het groepsrisico verantwoord en onderbouwd te worden.

Het maatgevende scenario met betrekking tot hogedruk aardgastransportleidingen is een fakkelbrand. Buisleidingincidenten worden hoofdzakelijk veroorzaakt door grondroerende werkzaamheden. De kans dat een fakkelbrand optreedt is klein, maar niet uit te sluiten.

Ongeacht de inzet van de gemeente en hulpverleningsdiensten om de situatie zo veilig mogelijk te maken is er sprake van een restrisico. Immers de kans op een ongeval, hoe klein ook, blijft altijd aanwezig.

Het restrisico is in dit geval onder deze omstandigheden en door het treffen van onderstaande maatregelen aanvaardbaar:

Aan een omgevingsvergunning onderdeel bouw, dat door deze bestemmingsplanwijziging mogelijk gemaakt wordt, worden de volgende voorschriften verbonden:

- De bereikbaarheid moet voldoen aan het gemeentelijke beleid 'Bereikbaarheid en bluswatervoorziening'. Het plangebied moet vanuit minimaal twee richtingen kunnen worden bereikt door hulpdiensten. De bereikbaarheid van nog te realiseren gebouwen in het plangebied moet bij een aanvraag omgevingsvergunning worden getoetst door de veiligheidsregio.
- De bluswatervoorziening in het plangebied moet voldoen aan het gemeentelijke beleid 'Bereikbaarheid en bluswatervoorziening'. De bluswatervoorziening ten behoeve van nog te bouwen gebouwen moet bij een aanvraag omgevingsvergunning worden getoetst door de veiligheidsregio.
- De ontvluchting van gebouwen, terreinen en openbare ruimten in het plangebied, moet van de risicobron af plaats kunnen vinden bij een dreigende warme BLEVE, een fakkelbrand of een toxische wolk. Bij een toxische wolk wordt bij voorkeur haaks op de windrichting gevlucht.
- De mechanische ventilatie in gebouwen moet bij het vrijkomen van een toxische wolk snel kunnen worden afgesloten door de noodorganisatie (BHV) om veilig te kunnen schuilen voor een toxische gaswolk. Hiervoor moet een schakelaar worden geplaatst op een makkelijk bereikbare locatie, bij voorkeur bij een brandweerpaneel.
- Bedrijf en werknemers moeten bekend zijn met de externe veiligheid scenario's en het handelingsperspectief. De scenario's en het handelingsperspectief moeten worden beschreven in het noodplan van het bedrijf en worden gecommuniceerd en beoefend met de werknemers.
- De kans op een breuk van een hogedruk aardgasleiding wordt voornamelijk bepaald door de kans van schade aan de leiding door (graaf)werkzaamheden nabij de leiding. Een belangrijkste bronmaatregel is het opnemen van een aanlegvergunningstelsel voor een strook aan weerszijden van een aardgastransportleiding. In het bestemmingsplan moet hiervoor een belemmeringsstrook van 5 meter aan weerszijden van een aardgastransportleiding worden opgenomen waarbinnen een bouwverbod geldt. Tenslotte wordt geadviseerd om grondwerkzaamheden, zoals heien, op minder

dan 20 meter van de buisleiding onder toezicht van de leidingbeheerder te laten uitvoeren. Door deze maatregelen wordt het groepsrisico verder gereduceerd.

Het is verantwoord uit het oogpunt van externe veiligheid om het bestemmingsplan te wijzigen voor de uitbreiding van het bedrijventerrein Interduct te Ittervoort.

Maasbracht, 18 december 2023

