

# Gearfetting konsept notysje draachwiidte en detailnivo (NRD)

## In nije 380kV-heechspanningsferbining tusken Vierverlaten en Ens

It ministearje fan Ekonomyske Saken en Klimaat (EZK) is in ferkenning begûn nei de oanlis fan in nije 380 kV-heechspanningsferbining tusken de heechspanningsstasjons Vierverlaten en Ens. Netbehearder TenneT wol dy heechspanningsferbining realisearje.

De ôfrûne perioade is de konsept notysje draachwiidte en detailnivo (NRD) opsteld. Dit is it ûndersyksplan.

Yn dizze gearfetting lêze jo hoe't it ûndersyk nei de nije 380 kV-heechspanningsferbining derút sjocht, dêr't jo oer meitinke kinne en hoe't jo reagearje kinne. Jo kinne fan freed 9 juny oant en mei tongersdei 20 july 2023 reagearje op de konsept-NRD.

### **Wat is in konsept notysje draachwiidte en detailnivo (konsept-NRD)?**

Yn de konsept-NRD stiet beskreaun hokker trasee-alternativen oft wy ûndersykje sille (draachwiidte), hoe't wy dat ûndersykje en hoe't de beoardieling syn beslach krijt (detailnivo). In trasee-alternatyf bestiet yn dizze faze fan it projekt út in korridor fan 5 kilometer breed. Binnen dy korridor fan 5 kilometer sykje wy nei it meast geskikte trasee.

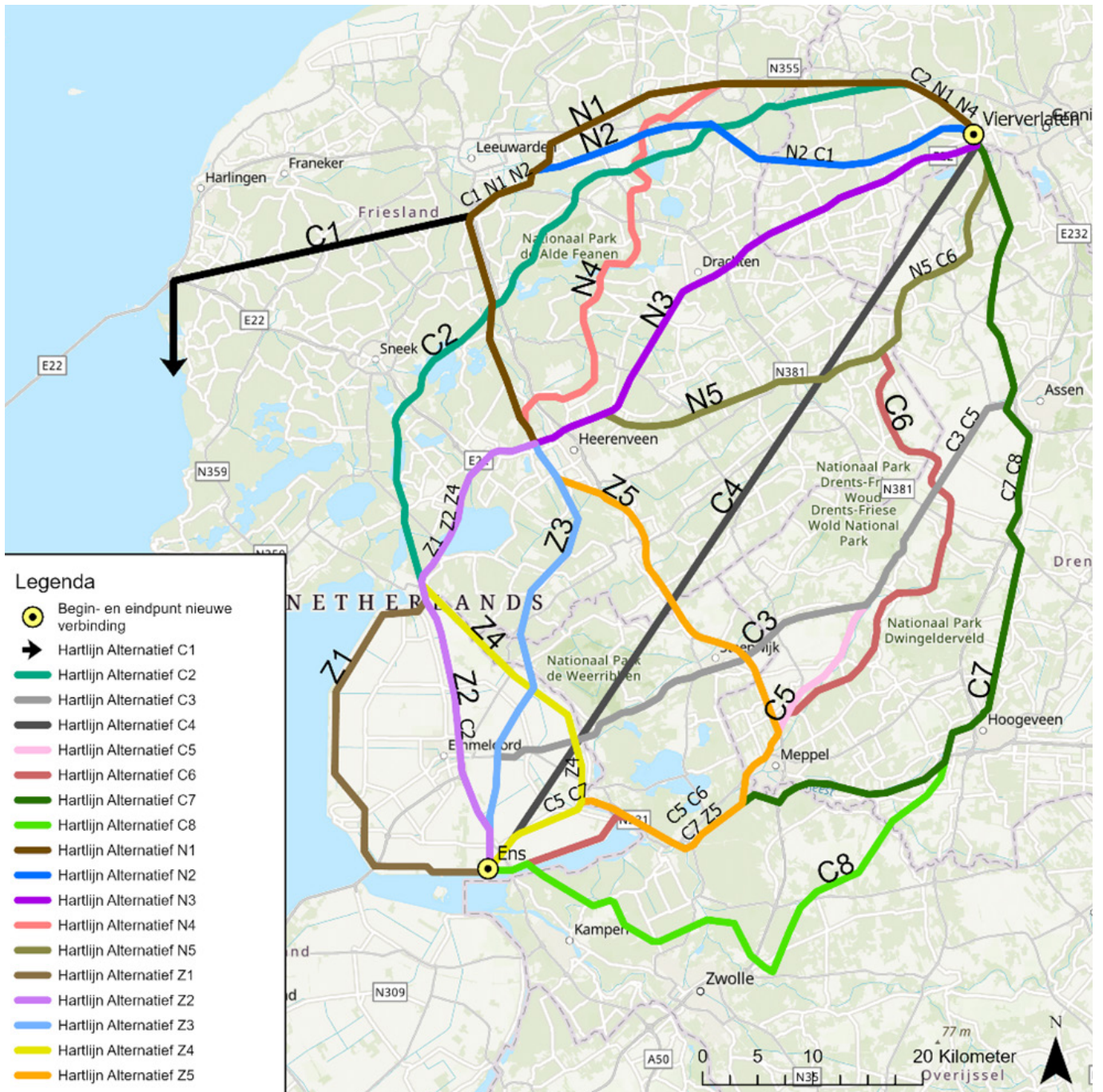
### **Wêrom is dizze heechspanningsferbining nedich?**

De nije heechspanningsferbining is nedich om de enerzjytransysje mooglik te meitsjen en takomstige knyp punten yn it elektrisiteitsnet tefoaren te kommen. Wy ferwachtsje fan 2025 ôf knyp punten op it elektrisiteitsnet. Nei 2030 is it risiko dêrop noch grutter. Dy knyp punten ûntstean mei't Nederlân mear duorsume enerzjy opwekket en der mear fraach is nei transport fan elektrisiteit fan húshâldens en bedriuwen. Ek is de ferbining nedich om it ynternasjonale stroomtransport fan en nei Dútslân en de rest fan Europa mooglik te meitsjen. As lêste makket de nije ferbining romte frij op it ûnderlizzende net. In nije 380 kV-heechspanningsferbining tusken Vierverlaten en Ens soarget derfoar dat it heechspanningsnet yn Noard-Nederlân minder kwetsber is en dat elektrisiteit dy't yn Eemshaven

ynkomt fia Ens nei de rest fan Nederlân transportearre wurde kin.

### **Gearing mei oare projekten**

Yn it sykgebiet foar de nije 380 kV-heechspanningsferbining fan Vierverlaten nei Ens binne ek oare projekten yn ûntwikkeling. Dat kinne lokale projekten wêze lykas wenningbou, mar ek oare ryksprojekten lykas de Lelyline en de 380 kV-heechspanningsferbining fan Diemen nei Ens. Dy projekten meitsje ynpassing fan de nije heechspanningsferbining kompleks. Wy hâlde rekkening mei projekten dêr't al beslútfoarming oer west hat en yn it ferfolch is der omtinken foar oare projekten yn itselde gebiet. Sa is it foarnimmen om dit neijer yn 'e mande mei it projekt Lelyline te ûndersykjen oft beide projekten neistinoar romtlik yn te passen binne.



Figuer 2: 18 trasee-alternativen ynbrocht

## Op syk nei geskikte trasee-alternativen

### Ferkenning mei de omjouwing

Wy ha oerheden frege mei te tinken oer de plannen. Der binne 18 trasee-alternativen ynbrocht (figuer 2). Dy binne hifke op de útgangspunten (sou 1) en oan kriterria om fêst te stellen oft se kânsryk binne (sou 2).

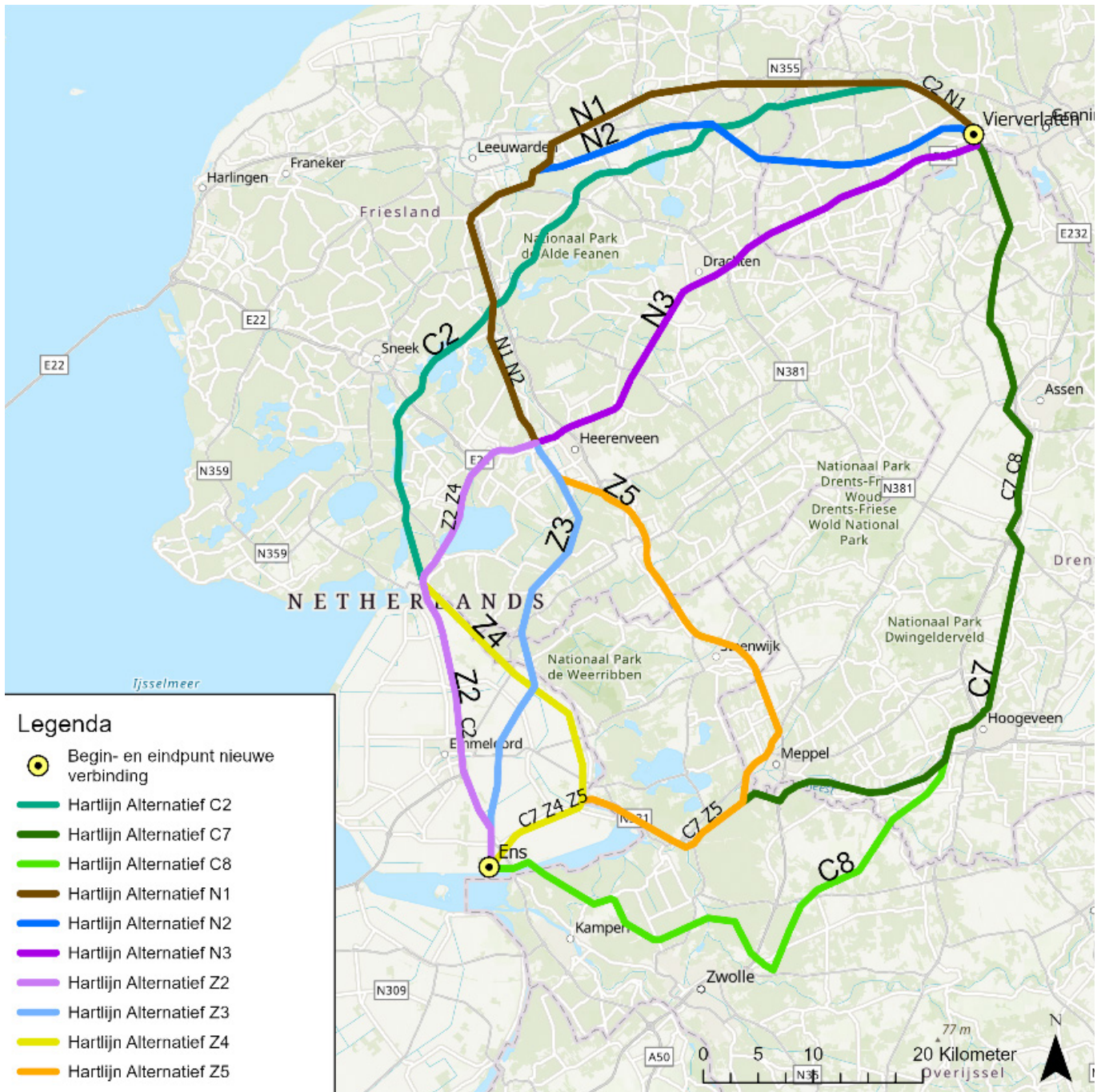
### Sou 1:

#### past it alternatyf binnen de útgangspunten foar it projekt?

De folgjende trasee-alternativen foldogge net oan de útgangspunten:

- C1 is gjin trasee tusken Vierverlaten en Ens.
- Z1, dit trasee leit foar in part bûten it sykgebiet.
- C3, C4, C5, N4, N5 kinne net kombinearre of bondele wurde mei besteande ynfrastuktuer en soargje dêrom hielendal of foar in part foar nije trochsnijingen fan it lânskip.





Figuer 3: nei it earste sou bleaune 10 trasee-alternativen oer

## Sou 2: beoardieling op kritearia

Nei it earste sou bleaune 10 trasee-alternativen oer (figuer 3). Dy binne hifke op nettechnyk, gefoelige bestimmingen en bebouwing, ekology, lânskip, kultuerhistoarje en kosten. Foar de oerbleaune 10 trasee-alternativen is in korridor fan 5 kilometer ûndersocht, wêrby't de besteande ynfastruktuer dy't it alternatyf folget yn 'e midden leit.

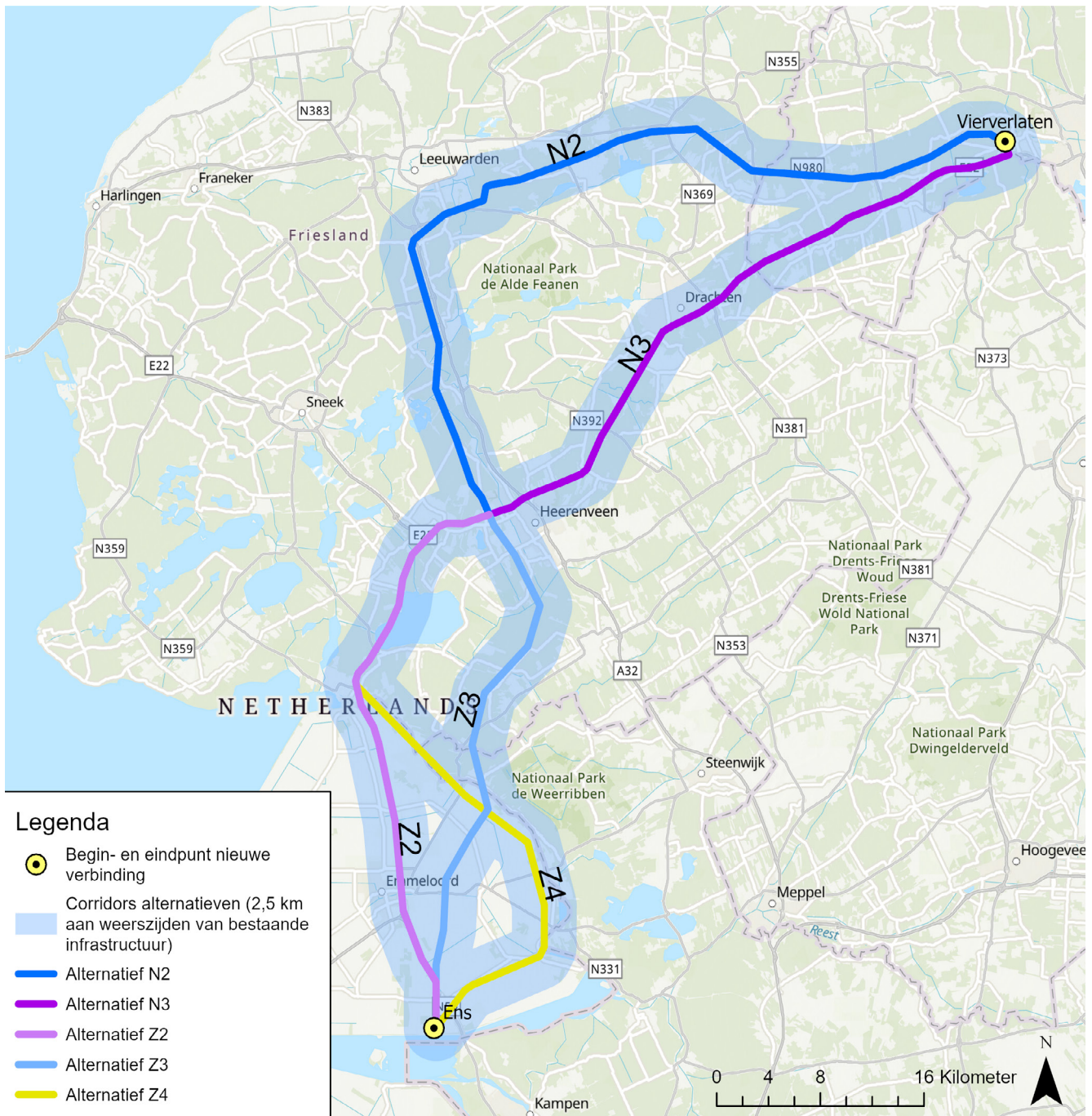
- Trasee-alternatyf C2, kin op mear as ien plak net makke wurde fanwegen de oanwêzige marren en bebouwing

lâns it Prinses Margrietkanaal / Van Starckenborghkanaal. Ek is by Burgum ûnfoldwaande romte fanwegen besteande bebouwing.

- Trasee-alternativen C7 en C8 binne technysk kompleks fanwegen de oansluting op heechspanningsstasjon Vierverlaten. Dêrneist drage dizze trasee-alternativen net goed by oan de winske takomstfêstens fan it heechspanningsnet. By Assen is ûnfoldwaande romte fanwegen besteande bebouwing. Dêrneist trochkruse dizze alternativen in grut tal kilometers oan Natura 2000-gebieten.

- Trasee-alternatyf N1 slút oan by it spoar tusken Ljouwert en Grins. Fanwegen besteande bebouwing moat te faak ôfwykt wurde fan it spoar. Sa ûntstean nije trochsniijingen fan it lânskip. Dat wolle wy tefoaren komme.
- Trasee-alternatyf Z5 falt meardere kilometers binnen ûnderskate Natura 2000-gebieten.





Figuer 4: nei sou 2 binne der fiif trasee-alternativen oerbleaun

### Oerbleaune rasee-alternativen

Nei sou 2 binne der fiif trasee-alternativen oerbleaun (figuer 4). Wy ûndersykje 5 trasee-alternativen fan 5 kilometer breed, dêr't ûnderskate trasees binnen mooglik binne. Yn de folgjende faze sykje wy in geskikt trasee foar de nije heechspanningsferbining.

#### Alternatyf N2

Trasee-alternatyf N2 ferbynt heechspanningsstasjon Vierverlaten fia de besteande 220 kV-ferbining mei Aldehaske. It trasee rint earst rjochting Ljouwert, dêr't bûcht it ôf rjochting It

Hearrenfean en Aldehaske. Dit trasee-alternatyf slút oan by de besteande 220 kV-ferbining troch de provinsje Fryslân.

#### Alternatyf N3

Trasee-alternatyf N3 ferbynt heechspanningsstasjon Vierverlaten fia de A7 mei Aldehaske. It trasee rint lâns de A7 en slút ticht by It Hearrenfean oan op de besteande 110 kV-ferbining.

#### Alternatyf Z2

Trasee-alternatyf Z2 ferbynt Aldehaske mei heechspanningsstasjon Ens en folget de A6 troch de Noardeastpolder

en folget fan Emmeloard ôf de N50 (tusken Emmeloard en Kampen) nei Ens. It lêste diel oant stasjon Ens folget dit trasee de besteande 110 kV-ferbining.

#### Alternatyf Z3

Trasee-alternatyf Z3 rint fan Aldehaske fia de besteande 220 kV-ferbining nei heechspanningsstasjon Ens.

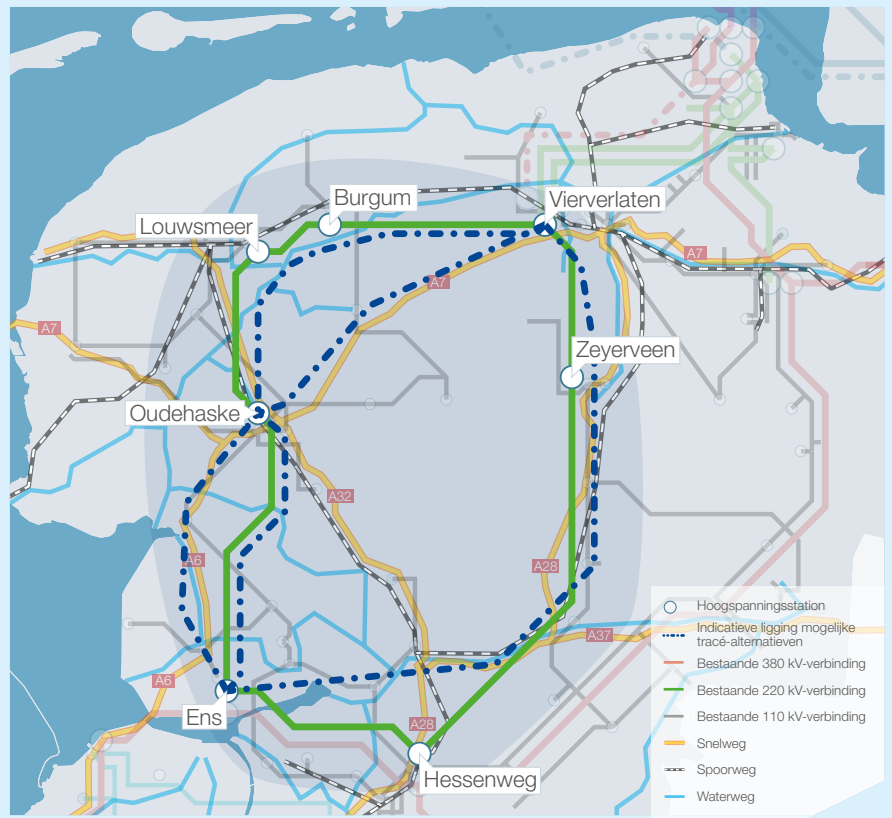
#### Alternatyf Z4

Trasee-alternatyf Z4 ferbynt Aldehaske mei heechspanningsstasjon Ens fia de besteande 110 kV-ferbining.

# Sykgebiet en Projektútgongspunten

It foarnimmen foar de nije 380 kV-heechspanningsferbining is yn it neijier fan 2022 publisearre. Hjiryn binne it sykgebiet en de útgongspunten beneamd.

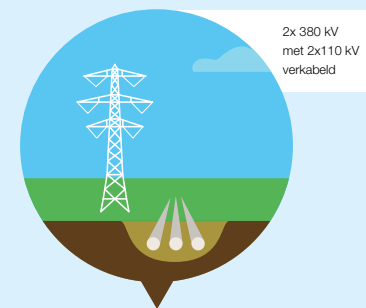
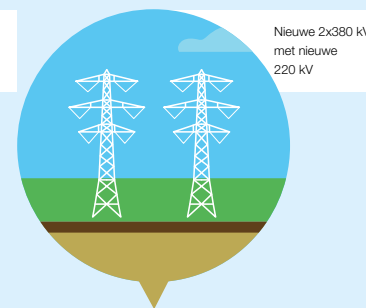
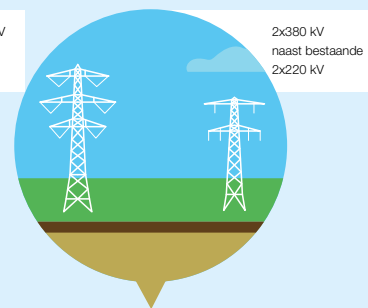
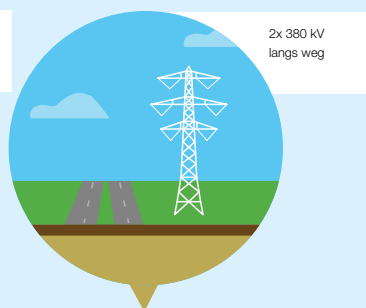
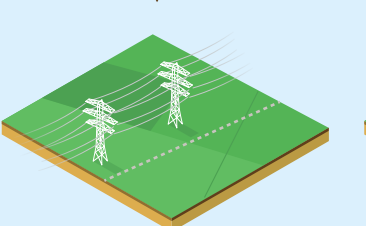
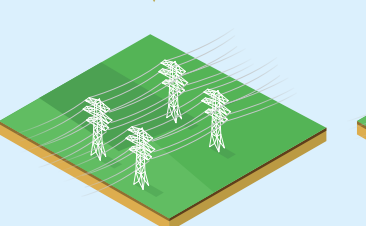
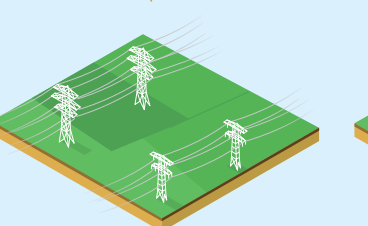
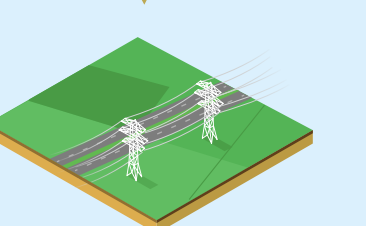
- Wy bouwe de nije heechspanningsferbining tusken de heechspanningsstasjons fan Vierverlaten en Ens en binnen it hjirfoar fêststelde sykgebiet.
- De heechspanningsferbining wurdt yn prinsipe boppegrûnsk makke, of der moat sprake wêze fan bysûndere omstannichheden.
- Wy wolle nije trochsniijingen fan it lânskip safolle mooglik tefoaren komme. Dêrom kieze wy derfoar om te kombinearjen of te bondeljen mei besteande heechspanningsferbiningen, sneldiken of spoar. Hoe't dit derút sjocht is werjûn yn figuer 1.



Figuer 1: it sykgebiet

## Hoe sjocht kombinearjen en bondeljen derút?

Understeande ôfbyldingen jouwe in werjefte fan hoe't wy kombinearjen en bondeljen tapasse kinne.

 <p>2x 380 kV met 2x110 kV verkabeld</p>	 <p>Nieuwe 2x380 kV met nieuwe 220 kV</p>	 <p>2x380 kV naast bestaande 2x220 kV</p>	 <p>2x 380 kV langs weg</p>
			
<p><b>Mêstferbining mei ûndergrûnske kables</b> De besteande ferbining wurdt ferkabele en der wurdt in nije 380 kV-ferbining delset. De besteande mêsten wurde ôfbrutsen.</p>	<p><b>Dûbele mêstferbining</b> In kombinaasje fan twa nije rigen mei mêsten. De besteande mêsten wurde ôfbrutsen nei it yn gebrûk nimmen fan de nije ferbining.</p>	<p><b>Mêstferbining lâns besteande ferbining</b> De nije ferbining wurdt neist de besteande ferbining delset.</p>	<p><b>Mêstferbining lâns besteande ynfrastruktuer</b> De nije ferbining wurdt bondele mei besteande dykynfrastruktuer.</p>



# Wat ûndersykje wy krekt?

In nije heechspanningsferbining hat effekt op minsk en miljeu. Dit ûndersykje wy yn in miljeu-effektrapportazje (MER). It MER makket ûnderdiel út fan de yntegrale effekteanalyse. Hjiryn sjogge wy neist miljeu ek nei technyk, takomstfêstens, omjouwing en kosten. Alle tema's dy't ûndersocht wurde yn de MER en de wize wêrop stean yn it beoardielingskader. It folsleine beoardielingskader is yn de konsept-NRD te finen.

## Wat bart der mei de ûndersyksresultaten?

De ûndersyksresultaten út de ferkennenning (MER en IEA) leverje ynformaasje op foar de foarkarsbeslissing. Dy nimme de minister foar Klimaat en Enerzjy en de minister foar Folkshúsfesting en Romtlike Oardering.

De ûntwerp-foarkarsbeslissing publisearje wy nei ferwachting ein 2024, tagelyk mei it MER en de IEA. Dêr kin eltsenien op reagearje. Dêrnei nimme de ministers

foar Klimaat en Enerzjy en Folkshúsfesting en Romtlike Oardering healwei 2025 in foarkarsbeslissing.

## Mear witte?

Jo kinne de fuortgong fan it projekt folgje op de websites

[www.rvo.nl/vierverlaten-ens](http://www.rvo.nl/vierverlaten-ens) en [www.tennet.eu/vierverlaten-ens](http://www.tennet.eu/vierverlaten-ens).

Wolle jo op 'e hichte holden wurde? Meld jo dan oan foar de nijsbrief oer dit projekt fia

[www.tennet.eu/vierverlaten-ens](http://www.tennet.eu/vierverlaten-ens)

## Colofon

**Projectnaam** 380 kV-hoogspanningsverbinding Vierverlaten-Ens

**Documentnaam** Gearfetting konsept notysje draachwiidte en detailnivo (NRD)

**Versie** 8 juni 2023

**Bevoegd gezag** Minister voor Klimaat en Energie, Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

**Projectteam** Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, TenneT TSO B.V., Sweco Nederland B.V.

**Auteur** TenneT TSO B.V.

# Hoe kinne jo reagearje?

Jo kinne reagearje troch in sjenswize yn te tsjinjen.

Dit dokumint leit hjir op besjen fan 9 juny oant en mei 20 july 2023.

Jo sjenswize nimme wy mei om de definitive NRD op te stellen.

## Wat wolle wy fan jo witte?

Wy binne benammen ynteressearre yn jo antwurd op de folgjende fragen:

- Kinne jo jo fine yn de trasee-alternativen dy't ûndersocht wurde?
- Wurde de goede miljeutema's beneamd foar de ûndersiken?
- Binne jo it iens mei de wize dêr't wy de ûndersiken op dwaan wolle?

Jo kinne op fjouwer manieren in sjenswize yntsjinje:

### • Oer de post

Jo kinne jo reaksje opstjoere nei:

Buro Enerzjyprojekten  
o.n.f. Buro Enerzjyprojekten  
Ynspraakpunt 380 kV-  
heechspanningsferbining  
Vierverlaten-Ens,  
Postbus 111,  
9200 AC Drachten

### • Digitaal

Jo kinne digitaal reagearje fia [www.rvo.nl/vierverlaten-ens](http://www.rvo.nl/vierverlaten-ens)

### • Telefoanysk

Ek kinne jo telefoanysk in reaksje efterlitte yn de ynspraakperioade.

Dit kin op wurkdagen fan 9.00 oant 17.00 oere op 070 379 89 79.

### • Ynformaasjebyienkomsten

Jo binne yn de gelegenheid om in mûnlinge reaksje te jaan op de ynformaasjebyienkomsten.

