

# NS-wandeling Helderse Duinen

## Den Helder Zuid – Den Helder 15,5 km



### Inleiding

Wandelnet heeft in samenwerking met de Nederlandse Spoorwegen een serie wandelingen van station naar station samengesteld. NS-wandelingen volgen meestal een deel van een Lange-Afstand-Wandelpad (LAW), Streekpad of wandelnetwerk. Deze route volgt het wandelnetwerk Noord-Holland.

Je begint bij station Den Helder Zuid en eindigt na **15,5 km** bij station Den Helder. Een verrassend veelzijdige route! Via de Helderse Duinen loop je naar Fort Kijkduin met museum en zeeaquarium. Het volgende, letterlijk hoogtepunt is vuurtoren Lange Jaap. Op de grasdijk, pal langs de klotsende zee, is het heerlijk uitwaaien. Het centrum van Den Helder met havens, terrassen en fraai gerenoveerde kade vormt een waardig eindpunt.

Je kunt de route inkorten tot **9,5 of 14 km**. Honden zijn aangeliind toegestaan, behalve in Het Nollengebied (begin route). Een alternatief is beschreven.

Veel wandelplezier!

### Let op

Loop deze route niet bij storm (vanaf windkracht 8), want dan wordt de weg langs de vuurtoren (vanwege instortingsgevaar) afgesloten.

### Heen- en terugreis

De intercity uit Nijmegen rijdt via Utrecht en Amsterdam naar Alkmaar; vandaar – zonder overstappen – gaat de trein verder als stoptrein naar Den Helder (Zuid). Er rijden twee treinen per uur.

**LET OP:** in geval van personeelstekort besluit NS soms daags tevoren op za en zo slechts 1x per uur naar Den Helder te rijden.

Voor actuele vertrektijden zie [www.ns.nl/reisplanner](http://www.ns.nl/reisplanner)

### OV bij inkorten route

's Zomers kun je de route op diverse plekken inkorten, door gebruik te maken van de Kustbus, lijn 851. Deze rijdt, vanaf station Den Helder half juli - eind aug. dagelijks 1x per uur. Actuele tijden: <http://kustbus.nl>. Start de route bv. na 4 km bij halte Donkere Duinen, of na 7 km bij Fort Kijkduin.

Of: neem na 9,5 km bij het ziekenhuis (halte Noordwest Ziekenhuisgroep) buslijn 30 of 31 naar het station; dagelijks meerdere keren per uur.

Aan het eind, bij de bootterminal, halte Steiger TESO-boot, kun je lijn 33 pakken naar station Den Helder. De route is dan 1,5 km korter, maar je mist dan het centrum met horeca. Bus 33 rijdt 1x per uur.

Actuele tijden: [www.ns.nl/reisplanner](http://www.ns.nl/reisplanner) (ook bustijden).

### Horeca

*Let op: de openingstijden veranderen regelmatig.*

*Check ze daarom vooraf op de betreffende site.*

- Na 3,5 km: in Bezoekerscentrum De Helderse Vallei is een koffiecorner met drank, snacks en ijs. Geopend di t/m zo 10-16.30 uur, ma gesloten; [www.deheldersevallei.nl](http://www.deheldersevallei.nl)
- Na bijna 4 km: De Pannenkoekenvallei, wo t/m zo open van 12-21 uur, ma-di gesloten; [www.depannenkoekenvallei.nl](http://www.depannenkoekenvallei.nl), of:
- Snackbar De Donkere Duinen (aan de route), wisselende openingstijden.
- Na 7 km bij Fort Kijkduin in Huisduinen: Storm aan Zee, dagelijks geopend van 10-22 uur; <http://stormaanzee.nl>, of:
- Nogal Wiedus, dagelijks open van 10-22 uur; <http://nogalwiedus.nl>
- Aan het eind, in centrum Den Helder: meerdere gelegenheden, o.a. langs de kade bij Willemsoord en aan de Beatrixstraat.
- Willemsoord 60-d: Restaurant Stoom, dagelijks geopend van 9-22 uur; [www.restaurantstoom.nl](http://www.restaurantstoom.nl)

### Markering van de route

Deze NS-wandeling volgt de gekleurde pijlen van wandelnetwerk Noord-Holland. Waar twee (of meer) routes elkaar kruisen, staat een paal met nummer: een keuzepunt (bv. 94). In de routebeschrijving verwijzen we naar de kleur en paalnummers die je tegenkomt. Markeringen staan op hekken, verkeersborden en paaltjes. Waar routebeschrijving en markering verschillen, volg je de markering. Tussentijdse veranderingen in het veld worden zo ondervangen. De markeringen worden onderhouden door Recreatie Noord-Holland ([www.wandelnetwerknoordholland.nl](http://www.wandelnetwerknoordholland.nl)).

### Wandelnet

In ons land zijn circa 40 Lange-Afstand-Wandelpaden® (LAW's), in lengte variërend van 80 tot 725 km, beschreven en gemarkeerd. Alle activiteiten op het gebied van LAW's in Nederland worden gecoördineerd door Wandelnet. Naast het ontwikkelen en beheren van LAW's behartigt Wandelnet de belangen van alle recreatieve wandelaars op lokaal, regionaal en landelijk niveau. Alle activiteiten worden ondersteund door ruim 900 vrijwilligers, verspreid door het hele land. Meer weten over de LAW's? Zie [www.wandelnet.nl](http://www.wandelnet.nl).

### Meldpunt Routes

Markering weg? Blokkade op de route? Meld het ons: [www.meldpuntroutes.nl](http://www.meldpuntroutes.nl)

## Routebeschrijving

**Tip:** je kunt de route ook met je smartphone volgen. Download de app van Wandelnet in Google Play of de App Store. Zoek op routenaam en download thuis (wifi) de route. Zorg dat je telefoon is opgeladen en dat je locatiegegevens aanstaan.

↑ Verlaat station Den Helder Zuid aan de zijde van spoor 2. Loop, met de rug naar het spoor, langs fietsenstalling en bushalte, over het trottoir links van de weg (gele pijl van het wandelnetwerk volgen). (Eerst Kunstpark De Nollen - zie infoblokje 1 - bezoeken? De ingang is bij de parkeerplaats naast het station; open 1 april t/m 31 okt.)

↑ Circa 75 m voorbij het spoor ligt keuzepunt 93 (in de beschrijving afgekort tot 'kp'). Ga hier linksaf richting kp94 – volg de gele pijl - door beschermd natuurgebied de Nollen. Let op: de Nollen is verboden voor honden; lees hieronder verder bij 'Route met hond'.

↑ Vanaf kp 93 het smalle pad volgen met afrastering pal aan je linkerhand, gele pijl volgen. Het pad maakt een paar bochten; je passeert twee toegangshekken aan je linkerhand. Na circa 1 km zie je links van je, aan overzijde verkeersweg, een groot roodstenen gebouw (AZC Doggershoek, asielzoekerscentrum). Loop nu nog eenmaal met een bocht naar rechts. Circa 25 m verder linksaf door een klaphek en De Nollen verlaten. Je komt uit bij kp 94 en gaat linksaf. Lees verder onder infoblokje 1: 'Loop vanaf kp94 ...'

### Route met hond

↑ De Nollen is verboden voor honden; baas en hond lopen rechtdoor over het graspad parallel aan de weg; sloot aan linkerhand, weg aan rechterhand. Vervolg aan het eind van het graspad het voetpad langs de weg in zelfde richting naar kp94. Ga bij kp94 rechtdoor naar kp20 (gele pijl). Lees verder onder infoblokje 1.

### 1. De Nollen

'Nollen' zijn lage, door wind en water opgeworpen duintjes. Ze liggen in open land achter de duinen. De meeste zijn inmiddels verdwenen onder nieuwbouwwijken. Maar ten noorden van de asfaltweg bleven de Nollen behouden. Het is het werkgebied van de in 2006 overleden kunstenaar Rudi van de Wint. Hij is bekend om zijn grote, cortenstalen kunstwerken;

sommige zijn vanaf de openbare weg te zien. Meer informatie over Kunstproject De Nollen, prijzen, etc. staat op <https://projectdenollen.nl> (korting met Mjk). Ten zuiden van de weg heeft Landschap Noord-Holland een nieuw Nollenlandschap ingericht van duintjes en natte valleien. Rudi van de Wint heeft het deels ontworpen. De Nollen ontwikkelt zich geleidelijk tot een natuureservaat met bijzondere planten en vogels. De route loopt er dwars doorheen.

↑ Loop vanaf kp94 naar kp20 (gele pijl). Bij de rotonde rechtdoor, via zebrapad de weg oversteken en voetpad vervolgen in zelfde richting, langs AZC Doggershoek. Direct na zijweg van rechts, Pastoor Koopmanweg, de voorrangsweg oversteken en trottoir volgen met bocht naar links, richting 'Techniek Campus'. Weg buigt naar links; aan je rechterhand passeer je de Techniek Campus. Op kruising met Van der Sterrweg rechtsaf.

↑ Aan het eind van de weg rechtdoor, Professor Meijersweg oversteken en het bruggetje over. Direct daarna rechtsaf, fietspad (Karveelpad). Op driesprong rechtdoor, het water aan de rechterhand houden en de woningen aan de linkerhand. Volg het pad met een haakse bocht naar links (brug rechtdoor negeren). Alle zijpaden links negeren. Op driesprong met Y-14536/2 rechtsaf een bruggetje over. Direct na de brug bij Y-14536/1 linksaf richting Donkere Duinen en Strand.

↑ Volg het asfaltfietspad met de vaart aan je linkerhand. Via een zebrapad de asfaltweg (Korvetstraat) oversteken en rechtdoor, fietspad vervolgen. Even voorbij een (vrij toegankelijke) fruit- en bloementuin met picknickbank (rechts) buigt het pad naar links. Steek eerst de voorrangsweg over (Doggersvaart) en daarna een bruggetje. Aan overzijde brug (kp20) rechtdoor naar kp60 (gele pijl), asfaltfietspad. Ca. 100 m verder, bij kp60, rechtdoor naar kp66, gele pijl.

↑ Ga circa 60 m verderop (kp66) rechtsaf, een schelpenpaadje op naar kp67, blauwe pijl. Een uitkijktoren aan rechterhand passeren. (Genieten van een weids uitzicht? Beklim de toren.) Voorbij de toren (kp67) is links de ingang van het bezoekerscentrum.

## 2. De Helderse Duinen

Bezoekerscentrum De Helderse Vallei ligt midden in De Helderse Duinen. Dit natuurgebied bestaat uit de Noordduinen, Donkere Duinen, de Grafelijkheidsduinen en het Refugium. Je vindt er duinvalleien, (lage) duintopjes, bossen en een duinmeertje. Bijzondere vogels en planten voelen zich er goed thuis. Omdat een deel van de Helderse Duinen de status heeft van Natura 2000-gebied, wordt het op Europees niveau beschermd. Het bezoekerscentrum geeft informatie over het natuurgebied. Op het terrein bevindt zich een wilde bloementuin, vogeltuin, dierenweide, doolhof en Blote Voetenpad. De toegang is gratis. [www.deheldersevallei.nl](http://www.deheldersevallei.nl)



Bij kp67 rechtdoor naar kp65 (blauwe pijl). De parkeerplaats van het bezoekerscentrum aan je rechterhand houden en aan het eind daarvan rechtsaf. Bij de groene zuil 'Toeristisch Overstappunt' linksaf langs een kiosk naar de verkeerslichten. De weg (Jan Verfaillieweg) oversteken en rechtdoor, langs informatiebord 'Entree Donkere Duinen'.



Volg de halfverharde weg. Op driesprong linksaf (blauwe pijl), een onverhard bospad op; zijpaden negeren. Op splitsing met bankje (kp65) rechtsaf naar kp68. Na circa 30 m, aan einde smalle paadje, rechtsaf een breder bospad op. Op een splitsing, vlak vóór een ven, linksaf; het water aan de rechterhand. Kort daarna, weer op een splitsing, rechts aanhouden (blauwe pijl). Er lopen hier meerdere slingerpaadjes; het ven zo veel mogelijk aan je rechterhand houden. Zodra je het ven achter je hebt gelaten, houd je op een splitsing rechts aan. Ga circa 30 m verder op een splitsing linksaf (blauwe pijl). Aan je rechterhand ligt even later een klein kampeerterrein.



Via een klaphek loop je natuurgebied Duinen Noordkop in (*vanwege grazers: honden graag kort aangeliijnd houden*). Schelpenpad buigt direct voorbij het klaphek naar links en loopt langs de bosrand. Weer door een klaphek, het natuurgebied verlaten. Rechtdoor (blauwe pijl) en direct na 20 m op een kruising rechtsaf. Circa 30 m verder op een splitsing rechts aanhouden, een slingerende bosweg op. Einde weg rechtsaf, schelpenpad volgen.



Voorbij een slagboom (kp68) een fietspad kruisen en rechtdoor naar kp24, nu rode pijl

volgen. Volg het vrijliggende voetpad naast het fietspad. Voet- en fietspad gaan even verderop uit elkaar; blijf het voetpad volgen.

Na circa 600 m komt het fietspad er weer bij; steek het over en vervolg het voetpad langs de bosrand; zijweg rechts negeren. Na bijna 600 m verder kom je bij kp24.



Ga bij kp24 linksaf door het klaphek en volg de paarse route naar kp27. Je bent nu in natuurgebied Duinen Noordkop (*vanwege grazers: honden graag kort aangeliijnd houden*). Neem het eerste pad rechtsaf, voetpaadje. Op driesprong linksaf (paarse pijl), slingerend pad door afwisselend duin en bos. Even later passeer je een bunker aan de rechterhand. Alle zijpaden negeren. Op een driesprong linksaf; rechts verschijnen de eerste woningen van Huisduinen. Aan het eind van het pad rechtsaf naar beneden, langs informatiepaneel 'Historisch duinland'.



Einde pad door een klaphek, Duinen Noordkop verlaten. Ga hier (kp27) links omhoog de klinkerweg op naar kp26, rode pijl. Even later ligt Fort Kijkduin aan de linkerhand.

## 3. Fort Kijkduin

Napoleon Bonaparte zag meteen dat Den Helder, aan drie kanten omringd door de zee, potentie had om een belangrijke strategische plek te worden: het 'Gibraltar van het Noorden'. Hij legde een grote marinehaven aan en een paar forten die de oorlogshaven moesten verdedigen. Fort Kijkduin, Erfprins, Dirksz Admiraal en Oostoever maakten samen deel uit van de Stelling van Den Helder.

Fort Kijkduin (1811-1813) is genoemd naar het hoge duin waarop het verdedigingswerk is gebouwd. Tot 1877 stond er een 22 meter hoge vuurtoren op het fort, de voorloper van de Lange Jaap (zie infoblokje 4). In 1996 is het onderaards gangenstelsel van het fort omgetoverd tot Noordzeeaquarium. Bezoekers lopen door een glazen tunnel en bewegen zich als het ware tussen de vissen. In het fort is ook een museum, dat vertelt over de geschiedenis. Zie [www.fortkijkduin.nl](http://www.fortkijkduin.nl).



Het fort aan de linkerhand laten liggen en de parkeerplaats oversteken, Admiraal Verhuellplein (kp26 ligt in linkerhoek parkeerplaats). Vóór restaurant Storm aan Zee rechtsaf, (oranje pijl), voetpad langs asfaltweg (Zeeweg) volgen, met de zee aan de linkerhand. Vlak voor restaurant Nogal Wiedus linksaf, via een gravelpad de dijk op. Volg het pad met een

bocht naar rechts achter het restaurant langs. Even voorbij het monument op de dijk is kp29.

#### 4. Lange Jaap

De vuurtoren, die aanvankelijk boven op Fort Kijkduin stond, deed dienst tot 1877 (zie infoblokje 3). In dat jaar gaf koning Willem III opdracht tot de bouw van een nieuw lichtbaken op de plek van de huidige toren. Het zestienkantige en 63 meter hoge gietijzeren bouwsel was de hoogste nog brandende vuurtoren van Europa. Vanwege zijn enorme lengte heette hij in de volksmond al snel 'Lange Jaap'.

De eerste lamp in de toren was een Argandse lamp, een soort olielamp genoemd naar zijn uitvinder. In 1924 werd de lamp vervangen door elektrisch licht. In de jaren 60 van de vorige eeuw kwam er een steunzender op het dak die zorgde voor een betere televisieontvangst. Later volgden zenders voor Defensie, Verkeerscentrale en luchtverkeersleiding. Helaas verkeert de toren nu in slechte bouwkundige staat. Onderzoek moet uitwijzen of renovatie nog mogelijk is. Zie ook [www.vuurtorenlangejaap.nl](http://www.vuurtorenlangejaap.nl)



Bij kp29 rechts de trap af (groene pijl) en de weg oversteken. Aan de overzijde, bij kp28, linksaf richting kp23, groene route. Asphaltweg volgen – desgewenst kun je ook het onverharde pad rechts van weg en sloot volgen. Vuurtoren Lange Jaap aan rechterhand passeren. Voorbij de manege rechtsaf (groene en oranje pijl); links is de Huisduiner Polder (bordje).



De kaarsrechte weg (Grasdijk) die verderop gaat slingeren, loopt langs de gracht van Fort Erfprins. Ga aan het eind van de weg, vóór de voorrangsweg, linksaf (markering wandelnetwerk staat aan overzijde voorrangsweg). Betonpad volgen aan linkerkant van de weg. Voor de brug bij Y-14549 de oranje en groene pijlen van het wandelnetwerk verlaten (die gaan naar rechts) en de brug oversteken. (*Route afbreken? Even verderop ligt bushalte Noordwest Ziekenhuisgroep, zie 'OV bij inkorten route'.*)



Ga direct linksaf het schelpenpad op; je volgt nu de paarse route van het wandelnetwerk. Aan je linkerhand passeer je een betonnen gebouw, het schervrij onderkomen van Fort Erfprins, waarin de manschappen werden gehuisvest. Blijf het slingerende schelpenpad volgen en steek twee keer een brug over. Na

het tweede bruggetje op een driesprong linksaf. Even verderop klinkerweg oversteken, dat is de toegangsweg naar Fort Erfprins.

#### 5. Fort Erfprins

Fort Erfprins is gebouwd tussen 1811-1813 in opdracht van Napoleon (zie infoblokje 3). Het verdedigingswerk bestaat uit vijf bastions en telde oorspronkelijk drie ravelijnen: versterkte eilanden aan de buitenkant van de vestingwal. Toen de noordelijke gracht in 1875 deels werd gedempt, sneuvelde er één ravelijn. Met 49 ha is Fort Erfprins een van de grootste forten van ons land. In 1836 is het uitgebreid met twee bomvrije poorten en in 1861 kwam er een bomvrij hospitaal op het terrein. De poorten en het hospitaal zijn er nog steeds.

Het fort is in gebruik als marinekazerne; tegenwoordig fungeert het als opleidingskamp. Het is niet toegankelijk, maar voor groepen vanaf 10 personen worden er rondleidingen gegeven. Zie [www.forterfprins.nl](http://www.forterfprins.nl)



Recht door, schelpenpad vervolgen langs het fort (links) en woonwijk met Coenraad Botstraat (rechts). Ter hoogte van zijweg Steven van der Haghenstraat buigt het schelpenpad naar links. Op asphaltweg linksaf. Ga na circa 75 m rechtsaf omhoog de dijk op via betonnen stapstenen. Boven op de dijk, bij kp16, rechtsaf de dijk volgen.



Je volgt nu de groene route naar kp12. Links, midden in zee, ligt de Razende Bol. Bij een monument (*dat herinnert aan het verplaatsbare zoölogisch station van de Nederlandse Dierkundige Vereniging*) met bankjes en aan weerszijden een trap, vervolg je de grasdijk recht door. Na circa 150 m de asphaltweg schuin oversteken en de grasdijk vervolgen. (*Bij een volgende trap aan weerszijden van de dijk ligt rechts het gedenkmonument van het Nederlandse Reddingswezen.*)

#### 6. Razende Bol en Texel

Al wandelend over de dijk heb je bij helder weer mooi uitzicht over de zee, de Razende Bol (links) en Texel (rechts van de Razende Bol). De Razende Bol is een onbewoonde zandplaat; met zo'n 700 ha is het de grootste zandplaat van Europa. Vogels en zeehonden kunnen er ongestoord verblijven.

Het is verleidelijk om een uitstapje te maken naar Texel. De boottoertocht duurt maar 20 minuten en de boot vaart elk uur (of vaker). Texel is het grootste Waddeneiland van ons land.

Op [www.texel.net/nl/over-texel](http://www.texel.net/nl/over-texel) staan tips voor activiteiten en overnachtingsmogelijkheden.



Ook bij de derde trap (kp12) de grasdijk rechtdoor vervolgen (blauwe pijl) naar kp80. Een kleine parkeerplaats passeren en de dijk vervolgen. Even later ligt rechts de opstelplaats voor auto's die met de boot naar Texel overvaren. (Voor de afwisseling kun je ook links op het asfaltpad lopen, pal aan zee.) Nogmaals een trap (met bankje) passeren. Neem vlak voor Hotel Lands End de trap rechts omlaag; beneden aan de trap is kp80. Steek hier rechts de parkeerplaats over naar de verkeerslichten (blauwe pijl naar kp71).



Bij de voetgangerslichten de weg oversteken, langs de TESO-autoloketten voor de boot naar Texel. (Route afbreken? Neem buslijn 33 naar station Den Helder, zie 'OV bij inkorten route'). Aan overzijde van de weg (kp71) rechtsaf naar kp11, blauwe pijl. Bij het Marine Museum linksaf, museum aan de rechterhand passeren.

## 7. Marinemuseum

Het Marinemuseum, gelegen op een voormalige marinewerf, is dé plek om alles te weten te komen over de Nederlandse marine. Vroeger werden op deze plek marineschepen gebouwd en onderhouden. Nu is het terrein opengesteld voor publiek. In de gebouwen op de vaste wal is een vaste collectie van het cultuurhistorisch erfgoed van de marine te zien. Die is gericht op de periode van 1815 tot heden, de tijd waarin er sprake is van een Koninklijke Marine.

Aan de kade liggen drie marineschepen, waaronder een onderzeeboot met de naam Tonijn. Een unieke kans om een onderzeeboot van binnen te bekijken (Mk: gratis). [www.marinemuseum.nl](http://www.marinemuseum.nl)



Rechtdoor lopen en vlak voor het water rechtsaf. Direct linksaf, met het water aan de linkerhand. Bij een wegwijzer en infopaneel over de Bateau-porte (een mobiele sluisdeur) rechtsaf richting kerkje.



Direct voor de ophaalbrug (kp11) linksaf naar kp15, rode pijl, het water aan je rechterhand. Volg de kade met de terrassen en het water steeds rechtdoor. Aan het eind, bij restaurant Stoom, meebuigen naar links. Vóór het Redding-museum rechtsaf de brug over (blauwe en rode pijl).

## 8. Bruisende binnenstad

Je merkt het direct zodra je het centrum inloopt: De binnenstad van Den Helder is een aantrekkelijke locatie geworden. De stedelijke vernieuwing van het centrum is in volle gang. Alle winkels concentreren zich in het centrum, zodat er een compact winkelhart ontstaat dat vanzelf drukker en gezelliger wordt. Winkels buiten het centrum worden omgebouwd tot woningen.

Ook het gebied rond scheepswerf Willemsoord, waar de route loopt, is flink opgeknapt. Het maritieme karakter – de jachthaven en de oude scheepswerf – voert er de boventoon. De wijk is uitgebreid met musea, horeca, bioscoop en theater. Je kunt er flaneren over de kade en neerstrijken op een terras terwijl je uitkijkt op oude schepen.



Aan de overzijde van het water (kp15) rechtsaf naar kp14, blauwe pijl. Bij de voetgangerslichten rechtdoor oversteken, langs 'de beste bibliotheek ter wereld, award 2018' (rechts). De winkelstraat, Beatrixstraat, rechtdoor volgen. Het station ligt aan het eind van de winkelstraat aan je linkerhand.

## Genoten?

Schrijf een review:

[www.wandelnet.nl/wandelroute/1085/Helderse-Duinen/review](http://www.wandelnet.nl/wandelroute/1085/Helderse-Duinen/review)

*Alle gegevens in deze beschrijving en op de routekaart gelden onder voorbehoud van wijzigingen en eventuele drukfouten. De route en de beschrijving van deze NS-wandeling werden met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Stichting Wandelnet en NS aanvaarden echter geen verantwoordelijkheid voor schade die wandelaars op enigerlei wijze zouden kunnen ondervinden door gebruik te maken van deze routebeschrijving en/of kaart of door het wandelen van de route. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, publicatie op internet of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Wandelnet.*

Rev: 13/12/22