

DE 7 WEGEN- WERKEN

LANGS DE 

Een verrassend educatief project voor leerlingen
van het 4de, 5de en 6de leerjaar basisonderwijs
over **mobiliteit**, **duurzaamheid** en **erfgoed**.

wegenwerken.50jaare17.be

Inleiding

De E17 is 50 geworden

In 1973 reden voor het eerst wagens op de E3, die later de naam E17 kreeg. We grijpen die gelegenheid aan om het met de leerlingen over (de evolutie in) **mobiliteit**, **duurzaamheid** en **erfgoed** te hebben. Samen met de leerlingen keren we terug in de tijd én blikken we vooruit naar de toekomst.

Het concept

De klas krijgt een – zo goed als lege – E17-snelweg voorgeschoteld op het (digitale) klasbord. Door te scrollen ontdekken ze 7 klikbare objecten. Bij elk object hoort een uitdagende opdracht: **een wegenwerk!** Door het uitvoeren van de wegenwerken verdienen ze een aantal stukken snelweg. Kan de klas 17 stukken verzamelen?

Deze handleiding

Bij dit educatief pakket hoort een **website** die bestaat uit (1) een digitale snelweg om de opdrachten te lanceren en (2) zeven online opdrachtpresentaties voor de wegenwerken zelf.

Deze handleiding introduceert vooral de doelstelling, het basisconcept en de globale aanpak. Tijdens het lezen van de **handleiding** is het handig dat je die **presentaties** erbij neemt. Die presentaties zijn immers de wezenlijke inhoud en werkvormen van de opdrachten, en die worden in deze handleiding niet herhaald.

Interactieve tool voor op klasscherm



Scroll langs de snelweg en ontdek samen met de leerlingen de wegenwerken.



De E17 is 50 jaar geworden!

Inhoud en algemene doelen

De 7 wegenwerken langs de E17 is een ambitieus educatief pakket en streeft op een geïntegreerde manier doelen uit **diverse leergebieden, ontwikkelvelden of domeinen** na. Dit project is een unieke kans om minder evidente leerdoelen en -inhouden toegankelijk en betekenisvol aan te bieden.

De focus

- wereldoriëntatie (tijd, ruimte, mens en samenleving, techniek)
- mobiliteit
- duurzaamheid
- denkstrategieën zoals toekomstdenken, systeemdenken en design thinking
- erfgoededucatie
- burgerschap

17 algemene projectdoelen

We formuleerden — geheel toevallig — **17 algemene doelen** voor dit educatieve pakket. We koppelden ze in de breedte aan de 7 wegenwerken. Verder in deze handleiding formuleren we **per wegenwerk ook specifieke doelen** (p. 5).

	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7
1 De leerlingen kunnen het ontstaan van de E17 en het Europese snelwegennetwerk situeren in ruimte en tijd.	●	●	●	●	●	●	●
2 De leerlingen begrijpen de impact die de komst van snelwegverbindingen op persoonlijke ruimte- en tijdsbeleving.	●	●	●	●	●	●	●
3 De leerlingen zien in dat het aanleggen van een snelweg invloed heeft op mensen.	●	●	●	●	●	●	●
4 De leerlingen zien in dat het aanleggen van een snelweg invloed heeft op milieu en natuur.	●	●	●	●	●	●	●
5 De leerlingen kunnen uitleggen welke nieuwe mogelijkheden de snelweg heeft gebracht, bijvoorbeeld in transport, toerisme en woon-werkverkeer ...	●	●	●	●	●	●	●
6 De leerlingen ontdekken hoe mobiliteit blijft veranderen vanwege duurzaamheid en nieuwe technologieën.	●	●	●	●	●	●	●

-
- 7** De leerlingen onderzoeken bronnen uit het verleden en kunnen er vragen of hypothesen bij formuleren. ● ● ● ● ● ● ● ●
-
- 8** De leerlingen begrijpen waarom het belangrijk is om verhalen en sporen uit het verleden te koesteren en documenteren. ● ● ● ● ● ● ● ●
-
- 9** De leerlingen begrijpen waarom regels op de weg belangrijk zijn en waarom ze anders zijn voor verschillende soorten wegen. ● ● ● ● ● ● ● ●
-
- 10** De leerlingen leren dat alles in de wereld met elkaar verbonden is en zien in dat de werkelijkheid complex is. ● ● ● ● ● ● ● ●
-
- 11** De leerlingen leren oorzaken en gevolgen herkennen. ● ● ● ● ● ● ● ●
-
- 12** De leerlingen leren naar gebeurtenissen kijken vanuit verschillende perspectieven. ● ● ● ● ● ● ● ●
-
- 13** De leerlingen denken na over keuzes die in het verleden zijn gemaakt en begrijpen zo beter wat we in de toekomst kunnen doen. ● ● ● ● ● ● ● ●
-
- 14** De leerlingen leren denken in alternatieven. ● ● ● ● ● ● ● ●
-
- 15** De leerlingen bedenken creatieve oplossingen voor duurzaamheids- en mobiliteitsproblemen. ● ● ● ● ● ● ● ●
-
- 16** De leerlingen leren samenwerken en praten over duurzaamheidsproblemen. ● ● ● ● ● ● ● ●
-
- 17** De leerlingen kunnen (samen en respectvol) reflecteren over wat belangrijk is voor henzelf en anderen en waarom. ● ● ● ● ● ● ● ●
-



Planning

Met het educatieve pakket kun je heel **flexibel** aan de slag. Als leerkracht **bepaal je zelf** hoe je het inzet en verdeelt. Hier zijn wat voorbeelden:

Voorbeeld 1: als project

Je kunt ervoor kiezen om het educatieve pakket te gebruiken voor een project. Bijvoorbeeld, je verdeelt de 7 wegenwerken over verschillende dagen binnen één of twee weken. Je kunt alle werken doen, maar je mag ook selecteren wat je wilt.

Voorbeeld 2: als rode draad

Een andere optie is om het educatieve pakket als een soort rode draad te gebruiken die af en toe terugkomt gedurende een langere tijd. Bijvoorbeeld, elke vrijdagmiddag voer je gedurende twee maanden een wegenwerk uit. Ook hier beslis je zelf hoeveel en welke werken je doet.

Voorbeeld 3: (klasoverschrijdende) themadag

Je kunt het educatieve pakket ook koppelen aan een speciale themadag over duurzaamheid of mobiliteit. Zo kun je bepaalde wegenwerken verdelen over verschillende klassen en samenwerken aan de uitdagingen van die dag.

Er zijn uiteraard ook nog andere organisatiemogelijkheden. Onthoud vooral dat je de opdrachten zelf kiest, plant en de volgorde ervan ook helemaal zelf bepaalt.

Overzicht van de 7 wegenwerken en hun focus

De leerlingen worden uitgedaagd om diverse wegenwerken uit te voeren. Voor elk geslaagd wegenwerk krijgen ze een aantal stukken snelweg die ze op het scorebord kunnen kleven. Geraakt de klas aan 17 stukken?

En tot welke ideeën over verleden, heden en toekomst leiden deze wegenwerken?



WEGENWERK 1

Klaar voor de toekomst

Wat als de evolutie van de E17 nooit stopt?

Concrete opdrachtdoelen

De leerlingen ...

- zien in dat de E17 constant in **verandering** is.
- zien in dat **uitvindingen** een antwoord geven op concrete problemen.
- ontdekken dat sommige uitvindingen **nieuwe problemen** met zich meebrengen.
- zien in dat **technologische evolutie** ervoor zorgt dat auto's én snelwegen (moeten) blijven veranderen.
- verbeelden hun snelweg van de **toekomst**.

Basiswerkvormen

- systeemdenken in groepjes
- dromen en uitvinden
- prototypes bouwen en presenteren

Duur

2 lessen

Snellink

[Open opdrachtpresentatie →](#)



WEGENWERK 2

De spelregels van de weg

Wat als er geen volle lijn op de weg was?

Concrete opdrachtdoelen

De leerlingen ...

- zien in waarom specifieke verkeersregels **noodzakelijk** zijn.
- kunnen benoemen waarom die regels **verschillen** afhankelijk van het type weg.
- weten dat de regels in **evolutie** zijn (en dat de regels er in 1973 anders uitzagen).
- kunnen een **creatieve interpretatie** van de wegcode maken in een spel.

Basiswerkvormen

- speelse mini-verkeersquiz
- een spelklassieker aanpassen
- een spel met 'verkeersregels' spelen

Duur

2 uren

Snellink

[Open opdrachtpresentatie →](#)



WEGENWERK 3

Een streep door mijn land

Wat als er een autosnelweg komt in jouw buurt?

Concrete opdrachtdoelen

De leerlingen ...

- zien in dat de snelweg ook **negatieve gevolgen** heeft voor mens en dier.
- kunnen voorbeelden geven van vormen van **hinder** of negatieve impact.
- kunnen zich **inleven** in de negatieve gevolgen voor mens en dier.
- kunnen **opkomen** voor een groep.

Basiswerkvormen

- onderzoeksofdracht in duo's
- korte teken- of schrijfofdracht

Duur

1 uur

Snellink

[Open opdrachtpresentatie →](#)



WEGENWERK 4

De tussenstops slaan door

Wat als je even pauze neemt?

Concrete opdrachtdoelen

De leerlingen ...

- zien in dat er veel **verschillende redenen** zijn om te stoppen langs de snelweg.
- kunnen **voorbeelden** geven van redenen waarom men (verplicht) moet stoppen.
- zien in dat stopplaatsen doorheen de tijd **veranderd** zijn.
- kunnen **behoeften** van diverse mensen achterhalen en kunnen die vertalen in creatieve ideeën voor een **nieuwe stopplaats**.

Basiswerkvormen

- klassikale onderzoeksopdracht
- brainstorm in groepjes
- oplossingen bedenken en grondplannen schetsen

Duur

1 of 2 uren

Snellink

[Open opdrachtpresentatie →](#)



WEGENWERK 5

Toverspreuken langs de weg

Wat als toverspreuken echt iets wegwerken?

Concrete opdrachtdoelen

De leerlingen ...

- ontdekken spreuken/**campagnes**/posters langs de weg van **vroeger en nu**
- reflecteren over de **noodzaak** en de impact van die campagnes.
- zien in hoe die spreuken mee-evolueren met de **maatschappij**.
- **onderzoeken ergernissen** bij weggebruikers.
- **bedenken** een eigen wegcampagne.

Basiswerkvormen

- korte uitbeeldverhaaltjes
- interviews afnemen
- zelf een spreuk bedenken en vormgeven

Duur

1 of 2 uren afhankelijk van de afwerkingsgraad van de poster en afhankelijk van de timing van het interview

Snellink

[Open opdrachtpresentatie →](#)



WEGENWERK 6

Mijn weg in het spinnenweb

Wat als ik een pakje bestel?

Concrete opdrachtdoelen

De leerlingen ...

- ontdekken de grote E-wegen en hun voornaamste (**geografische**) kenmerken.
- krijgen inzicht in het **wegennetwerk** van Europa.
- zien in hoe dit wegennetwerk transport, handel, toerisme ... **bevordert**.
- zien in dat er ook (duurzamere) **alternatieven** zijn.
- leren reflecteren over de **noodzaak** van een verplaatsing of transport (bv. moet die weg wel afgelegd worden?).

Basiswerkvormen

- speeddates
- onderzoeksopdracht in groepjes

Duur

1 lesuur

Snellink

[Open opdrachtpresentatie →](#)



WEGENWERK 7

E17-verhalen

Wat als je nieuwe problemen langs de weg oplost met oude dingen?

Concrete opdrachtdoelen

De leerlingen ...

- ontdekken **anekdotes** en **persoonlijke verhalen** uit het verleden van de E17.
- zien in dat bepaalde **problemen en oplossingen van vroeger** nu niet meer voorkomen of bestaan.
- bedenken (grappige) **situaties** met actuele problemen en lossen die op met gedateerde oplossingen.

Basiswerkvormen

- verhaaltjes ontdekken uit het verleden
- eigen situaties bedenken en dramatiseren

Duur

1 of 2 lessen afhankelijk van hoeveel repetitietijd je geeft

Snellink

[Open opdrachtpresentatie →](#)

Aanpak en verloop

1. Als leerkracht vooraf

1.1 Poster ophangen

Download en print de poster en hang die op in de klas. Dit is het scorebord dat wordt ingevuld na elk wegenwerk! Druk dus ook de onderdelen van de snelweg af die je na elk wegenwerk uitdeelt en samen op de poster kleeft.

1.2 Opdrachtpresentatie(s) doornemen en selecteren

Lees in deze handleiding (zie p. 5) het **overzicht** van alle wegenwerken. Daarna verken je als leerkracht de wegenwerken gerichter via de **opdrachtpresentaties**. Die zijn zo opgebouwd dat ze intuïtief en *plug-&-play* te gebruiken zijn. De wegenwerken hebben geen afzonderlijke handleiding nodig. Lekker makkelijk.

Als leerkracht kun je kiezen: selecteer je zelf de opdrachten op voorhand of laat je de leerlingen mee beslissen welk wegenwerk ze uitvoeren?

1.3 Printbladen en materiaal voorzien

Check de materiaallijst en voorzie het materiaal. Druk indien nodig via de website de printbladen af voor een wegenwerk. De aantallen staan aangegeven op de website alsook in de materiaallijst achteraan in deze handleiding (p. 13).

2. Starten met leerlingen

2.1 De E17 op het klasscherm

Open de website met de **gigantische autostrade** op het klasscherm. Dit doe je bij voorkeur op volledig schermformaat (*full screen*). Scroll, of laat de leerlingen dat doen, langs de snelweg.

- Laat de leerlingen spontaan reageren. Daag ze uit om op details te letten.
- Wat zie je allemaal? Wat valt op?
- Wat herken je? Wat is bijzonder?
- Waaraan doet dit je (nog) denken?
- ...

2.2 Bij opstart

Bij de opstart van het project, dus voor je het eerste wegenwerk uitvoert, neem je de kinderen kort mee in de opzet van het project.

Situeer:

Vertel de leerlingen dat we zullen leren over het verleden, het heden en de toekomst van de E17 en bij uitbreiding van ons snelwegennetwerk. Geef kort aan dat we dit doen omdat de E17 recent 50 jaar werd en dat dit een mooie aanleiding is om het over mobiliteit en duurzaamheid te hebben. Maak deze intro niet te

lang: onderweg krijgen ze via de opdrachten alle nodige context aangereikt.

Leg héél kort uit hoe het werkt:

- Op of langs de E17 staan (of vliegen!) zeven objecten.
- Achter elk object schuilt een wegenwerk voor de klas.
- Per wegenwerk verdien je een aantal stukken autostrade die je op de klasposter kleeft.
- Wanneer je 17 stukken aan elkaar kan verbinden ben je geslaagd als klas en vieren we het verjaardagsfeest.
- Onderweg leer je van alles over het verkeer, de snelweg, duurzaamheid ...
- Klaar voor het eerste wegenwerk!?

2.3 Voorwerp zoeken op E17

Je kunt als leerkracht kiezen wie aan het stuur zit: bepalen de leerlingen zelf de wegenwerken of doe jij dat?

Jij selecteert:

- Jij bepaalt als leerkracht de opdrachten en de volgorde ervan.
- Zet de E17 open en geef de leerlingen de opdracht om het respectievelijke, door jou gekozen, object te zoeken. Scroll heel langzaam langs de weg ...
- Iemand heeft het gespot? Klik op het object.

Of de leerlingen kiezen:

- Optie 1: laat de leerlingen kiezen op welke objecten ze klikken. Ze gokken dus gewoon. Bij welk object gebeurt er iets?
- Optie 2: toon de leerlingen het 'leerlingenoverzicht' (dat achter de drie streepjes zit op de website). Daar zien ze de objecten. Vraag waardoor ze geprikkeld zijn en laat hen daarna gericht dit object zoeken.

3. Wegenwerken uitvoeren en nabespreken

3.1 De opdrachtpresentatie als leidraad

Elk wegenwerk heeft een eigen digitale interactieve presentatie die je in de klas opstart vanuit het E17-startscherm. De interactieve opdrachtpresentatie bevat de **volledige structuur, alle stappen, werkvormen én bronnen!**

De opdrachtpresentatie heeft een dubbele functie:

- voor de leerkracht is het het volledige lesverloop en fungeert het als voorbereidingshandleiding
- in de klas is het kant-en-klare stappenplan om met de leerlingen te doorlopen

3.2 Nabespreken en inzichten samenvatten

Blik samen met de klas terug op het wegenwerk.

- Beleving (bv. Hoe heb je het ervaren? Wat vond je leuk, spannend, fijn ...?)

- Aanpak (bv. Op welke manieren hadden we het nog kunnen aanpakken?)
- Samenwerking (bv. Wanneer verliep de samenwerking vlot? Wanneer minder vlot?)
- Leereffect (bv. Wat was nieuw voor jou? Wat neem je mee? Waarover denk je nu anders?)

Neem er na deze algemene vragen de specifieke doelen van het wegwewerk bij. Die vind je in het overzicht op p. 5. Bevraag de doelen en de inzichten die je daar vindt en vat ze samen of zet ze klassikaal nog even vast. *“We ontdekten dus ...”, “Zo weten we nu ook dat ...”, “In de toekomst zouden we ...”, “Zo zie je maar dat er altijd een link is tussen ...” ...*

3.3 Stukken E17 verdienen en ophangen

Op het laatste scherm van een opdrachtpresentatie vind je altijd de vraag hoeveel stukken E17 de klas zichzelf toekent voor dit wegwewerk. Er staat aangegeven wat het maximaal aantal stukken is. Laat de klas samen beslissen en modereer wat. Laat hen vooral argumenteren én kritisch zijn voor zichzelf: waarom verdienen we (maar) zoveel? Wat hebben we goed gedaan? Wat zouden we beter kunnen doen? Hoeveel geven we onszelf dus?

Laat een leerling de stukken kleven en prikkel hen voor een volgend wegwewerk! Welk object wordt het?

4. Grote terugblik en verjaardagsfeest

Beslis als leerkracht, al dan niet in samenspraak met de klas, of je stopt na 17 verdiende onderdelen of je toch nog verder gaat. Wanneer de 17 stukken bereikt zijn, vieren jullie het verjaardagsfeest van de E17. Of beter: het feest van verleden-heden-toekomst.

Laat de leerlingen een korte wens verzinnen voor de E17, geïnspireerd op alles wat ze leerden. Overloop die wensen en koppel er een overkoepelend reflectiegesprek aan. Daarvoor baseer je je op de algemene doelen op p. 3.

Enkele voorbeelden:

- Heeft het leren over de geschiedenis van snelwegen je beeld van ‘afstand’ en ‘ruimte’ veranderd?
- Welke voorbeelden kun je geven van gevolgen (+ en -) van de snelweg op mens en omgeving?
- Welke voorbeelden kun je geven van nieuwe mogelijkheden die snelwegen hebben gebracht voor transport, toerisme en woon-werkverkeer?
- Hoe denk je dat mobiliteit zal blijven veranderen vanwege duurzaamheid en nieuwe technologieën?
- Waarom is het volgens jou belangrijk om verhalen en sporen uit het verleden te koesteren?
- Kun je een voorbeeld geven van een oorzaak en gevolg die je hebt gezien tijdens dit project?
- Met welke oplossing rond mobiliteit zou jij zelf heel tevreden zijn?
- Hoe heb je samengewerkt met anderen tijdens dit project over duurzaamheids- en mobiliteitsproblemen?
- Wat vind je belangrijk voor jezelf en anderen als het gaat om mobiliteit en duurzaamheid, en waarom?
- Wat vond je het interessantst aan het leren over snelwegen en mobiliteit?
- Wat ga je onthouden over dit project?
- Welke boodschap gaan we als klas verspreiden?

Na de slotreflectie is het tijd voor feest!

Materiaal

De 7 Wegenwerken langs de E17 vereist niet veel bijzonder materiaal. Het meeste is standaard in de klas aanwezig. Ook de kopieerbladen zijn beperkt gehouden. Die downloadt je allemaal op de website en de printaantallen vind je ook hier.

Algemeen

Materiaal

- digitaal bord of gewone projectie in de klas
- schrijfgierief

Printbladen

- de poster als scorebord (1 keer klassikaal op A3)
- de stukken E17 (1 keer klassikaal op A4)

WEGENWERK 1

Klaar voor de toekomst



Materiaal

- allerlei materiaal om een prototype te maken, zoals plakband, stiften, papier, afval (karton, drankkartons, plastic flessen, etc) ...

Printbladen

- kaartjes problemen en uitvindingen (per groepje)
- criterialijst (per duo of groepje)
- scoreblad (per duo of groepje)

WEGENWERK 2

De spelregels van de weg



Materiaal

- kladpapier
- ev. stoepkrijt, afbaklint, kegels ... voor markeringen op de grond
- standaard spel materiaal zoals ballen, vlaggetjes, fluoehesjes ...

WEGENWERK 3

Een streep door mijn land



Materiaal

- schrijfgierief

Printbladen

- persona's (1 per duo)
- quotes (1 per duo)

WEGENWERK 4

De tussenstops slaan door



Materiaal

- kladpapier, A3-papier of oude posters ...
- tekengerief
- scharen
- lijmstiften
- pionnetje, dopjes of poppetjes ...

WEGENWERK 5

Toverspreuken langs de weg

Materiaal

- A3-papier
- teken- en kleurmateriaal

Printbladen

- interviewblad (enkele per leerling)



WEGENWERK 6

Mijn weg in het spinnenweb

Materiaal

- potloden

Printbladen

- 6 E-id's (A5)
(per groep van 6 leerlingen 1 set)
- 2 E-wegenkaarten (A3)
(per groep van 6 leerlingen)



WEGENWERK 7

E17-verhalen

Materiaal

- schrijfgierief
- klaspapier
- ev. attributen of verkleedkleden voor toneeltjes

Printbladen

- verhaaltjes (1 keer klassikaal)



Verjaardagsfeestje en slotviering

Materiaal

- feestmateriaal
- ev. drankje en hapje

Colofon

In 2023 werd de E17 precies 50 jaar. Zuidwest, Cultuurregio Leie Schelde en Erfgoed Viersprong maken de balans op van een halve eeuw snelweg.

Als deel van dit project werd een educatief pakket in elkaar gestoken. Het doel: jongeren en kinderen sensibiliseren over de impact, de evolutie, en ook de erfgoedwaarde van snelwegen in het dagelijks leven van de mens. Het educatief pakket kreeg vorm in samenwerking met Oetang Learning Designers, en dompelt de leerlingen onder in het verleden, heden, maar ook de toekomst van snelwegen en mobiliteit.

Naast dit educatief pakket heeft het project 50 jaar E17 ook verschillende andere eindproducten, zoals een podcast, fototentoonstelling en rijdend museum. Ontdek het hele project op 50jaare17.be.

Dit educatief pakket is een verwezenlijking van Zuidwest, Cultuurregio Leie Schelde, Erfgoed Viersprong en Oetang. Gerealiseerd met steun van de Vlaamse overheid.

v.u. Griet Vanryckegem
Pres. Kennedypark 10
8500 Kortrijk

