

Notitie

Contactpersoon Dennis Ruumpol

Datum 21 oktober 2014

Kenmerk N001-1225232RUD-kwe-V02-NL

Externe veiligheid Diderik Vijghstraat Tiel

1 Inleiding

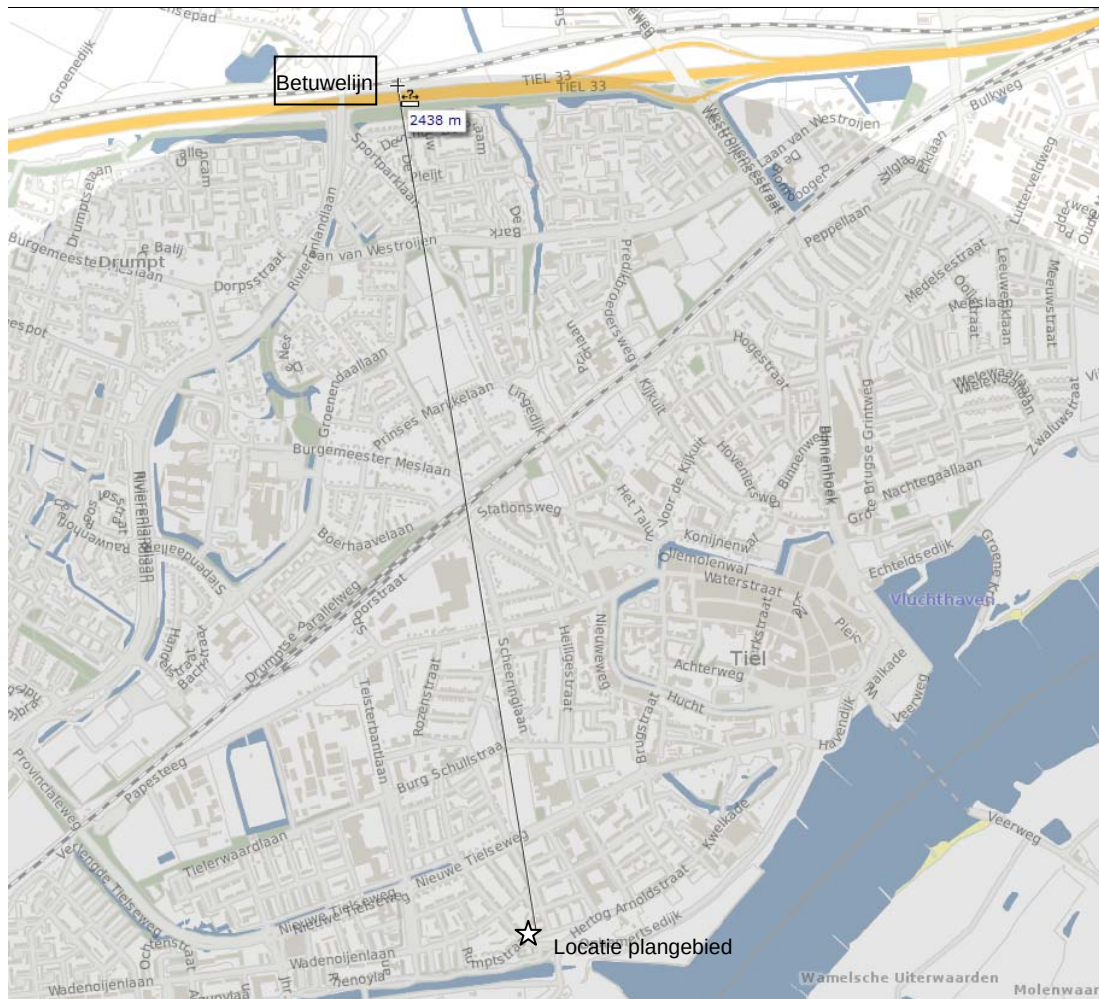
Men is voornemens aan de Diderik Vijghstraat 24 flatwoningen te vervangen door 13 eengezinswoningen (zie bijlage 1). Voor deze ontwikkeling dient te worden afgeweken van het vigerende bestemmingsplan. Voor het afwijken van het bestemmingsplan is onder andere een onderzoek externe veiligheid nodig als gevolg van de nabij gelegen Betuwelijn waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. In deze notitie wordt een kwalitatieve beschouwing gegeven van de risico's op het plangebied.

2 Wettelijk kader en gegevens Betuwelijn

Op dit moment is de Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (verder afgekort als Circulaire) het vigerende toetsingkader voor externe veiligheid voor transportwegen.

In de Circulaire staat dat in principe geen beperkingen aan het ruimtegebruik hoeven te worden gesteld in het gebied dat op meer dan 200 meter van een route of tracé ligt. Dit laat onverlet dat in verband met de mogelijke effecten van een ongeval met gevaarlijke stoffen, die soms verder reiken dan de genoemde 200 meter, wel andere maatregelen kunnen worden overwogen.

Het plangebied ligt op ruim 2.400 meter van de Betuweroute. Zie figuur 1 voor een indicatie van de ligging van het plangebied ten opzichte van de Betuwelijn.



Figuur 1 Indicatieve ligging plangebied ten opzichte van Betuweroute inclusief afstand (bron: risicokaart)

Over de Betuwelijn worden gevaarlijke stoffen vervoerd en maakt deel uit van het Basisnet Spoor. Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, binnenwater en spoor. Het Basisnet dient ertoe om een duurzaam evenwicht te creëren tussen vervoer van gevaarlijke stoffen, veiligheid en ruimtelijke ontwikkelingen. Hiertoe worden vervoersplafonds gesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Het gaat om onderstaande vervoerscijfers met gevaarlijke stoffen over de Betuwelijn langs het plangebied:

Stofcategorie A (Brandbare gassen): 50.920

Stofcategorie B2 (Toxische gassen): 6.240

Stofcategorie B3 (Toxische gassen): 730

Stofcategorie C3 (Brandbare vloeistoffen): 111.880

Stofcategorie D3 (Toxische vloeistoffen): 6.380

Stofcategorie D4 (Toxische vloeistoffen): 3.920

De toxische gassen en vloeistoffen hebben de grootste effectafstand in geval van een calamiteit. Deze bedraagt conform de Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) > 4.000 meter (toxische wolk). Gezien de grote afstand van het plangebied tot de risicobron is geen kwantitatieve risicoberekening uitgevoerd maar zijn de risico's kwalitatief beschouwd.

3 Kwalitatieve risicobeschouwing plaatsgebonden risico en groepsrisico

In het Basisnet Spoor zijn afstanden opgenomen van het plaatsgebonden risico voor de grenswaarde 10^{-6} per jaar. Binnen deze afstand mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd worden zoals woningbouw. De plaatsgebonden risicocontour van de Betuwelijn bedraagt maximaal 30 meter. Het plangebied ligt hier ver buiten waardoor het plaatsgebonden risico geen belemmering vormt voor de planontwikkeling.

Uit de groepsrisico's, die zijn berekend in het kader van het Basisnet Spoor, blijkt dat het bestaande groepsrisico lager is dan 0,3 keer de oriëntatiewaarde ter hoogte van het plangebied. De planontwikkeling zal hier een marginale invloed op hebben gezien de grote afstand tot de risicobron. De groepsrisicobepalende stof over het spoor is namelijk brandbaar gas waarvan het invloedsgebied reikt tot 460 meter. Tevens neemt het aantal personen binnen het plangebied af, wat een afname van het groepsrisico tot gevolg heeft. De (volledige) verantwoording van het groepsrisico kan daardoor achterwege blijven.

Wel dienen de aspecten zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid nader te worden beschouwd. Hierbij is de Veiligheidsregio Gelderland-Zuid om advies gevraagd. Hieronder zijn deze aspecten nader uitgewerkt.

Zelfredzaamheid

Om de zelfredzaamheid van de aanwezige personen te beoordelen, zijn de volgende aspecten beoordeeld:

1. Zelfredzaam vermogen
2. Ontvluchtingsmogelijkheden
3. Alarmeringsmogelijkheden

1. Zelfredzaam vermogen

In het invloedsgebied van het spoortracé worden vooralsnog geen nieuwe objecten gerealiseerd, waarbij sprake is van langdurig verblijf van groepen verminderd zelfredzame personen (zoals kleine kinderen, zieken en ouderen). De (toekomstige) personen in het plangebied vormen een gemiddelde bevolkingsgroep uit de samenleving, die over het algemeen als zelfredzaam wordt beschouwd.

2. Ontvluchtingsmogelijkheden

Het plangebied en de directe omgeving daarvan bieden over het algemeen voldoende vluchtmogelijkheden, die van de risicobron wegleiden.

3. Alarmeringsmogelijkheden

Het plangebied ligt binnen het sirenebereik. In geval van een calamiteit zal de sirene daarom voldoende hoorbaar zijn.

Tevens is NL-Alert (alarmering via sms) geïntroduceerd. Door de combinatie van beide systemen is een snelle alarmering mogelijk. Het aspect alarmeringsmogelijkheden geeft daarom geen aanleiding tot het treffen van maatregelen.

Bestrijdbaarheid

Om de bestrijdbaarheid goed te kunnen verantwoorden, zijn de volgende aspecten beoordeeld:

1. Effecten van een incident met gevaarlijke stoffen
2. Bereikbaarheid van het plangebied
3. Bluswatervoorzieningen in het plangebied

1. Effecten van een incident met gevaarlijke stoffen

Het effect van een calamiteit wat nog reikt tot aan het plangebied is een toxische wolk.

Maatregelen, in geval van een ramp, dienen zich daardoor voornamelijk te richten op het afsluiten van de (buiten)luchttoevoer in het gebouw.

2. Bereikbaarheid

Het plangebied is voldoende snel en tweezijdig bereikbaar.

3. Bluswatervoorziening

De Veiligheidsregio is hiervoor, en tevens voor voorgaande punten met betrekking tot zelfredzaamheid, om advies gevraagd. Deze heeft echter aangegeven het niet opportuun te vinden voor dit project een uitgebreide analyse van de mogelijkheden voor de rampenbestrijding en zelfredzaamheid op te stellen, omdat de gevolgen voor het groepsrisico minimaal zijn.

4 Conclusie

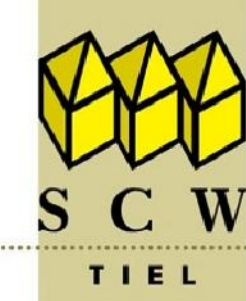
Op basis van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de planontwikkeling omdat:

- Het plangebied op ruime afstand van de risicobron ligt
- Voldaan wordt aan het plaatsgebonden risico
- Het groepsrisico niet wijzigt door de planontwikkeling
- De zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid voldoende is

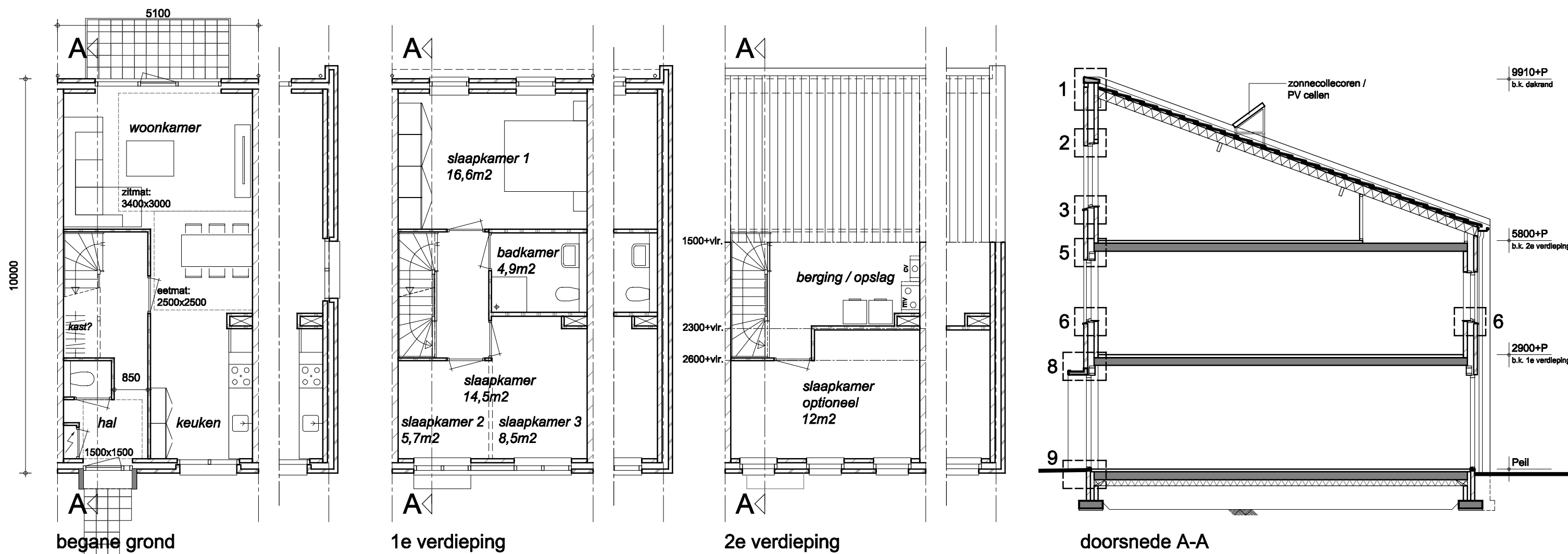
Bijlage 1

Ontwerp 13 eengezinswoningen

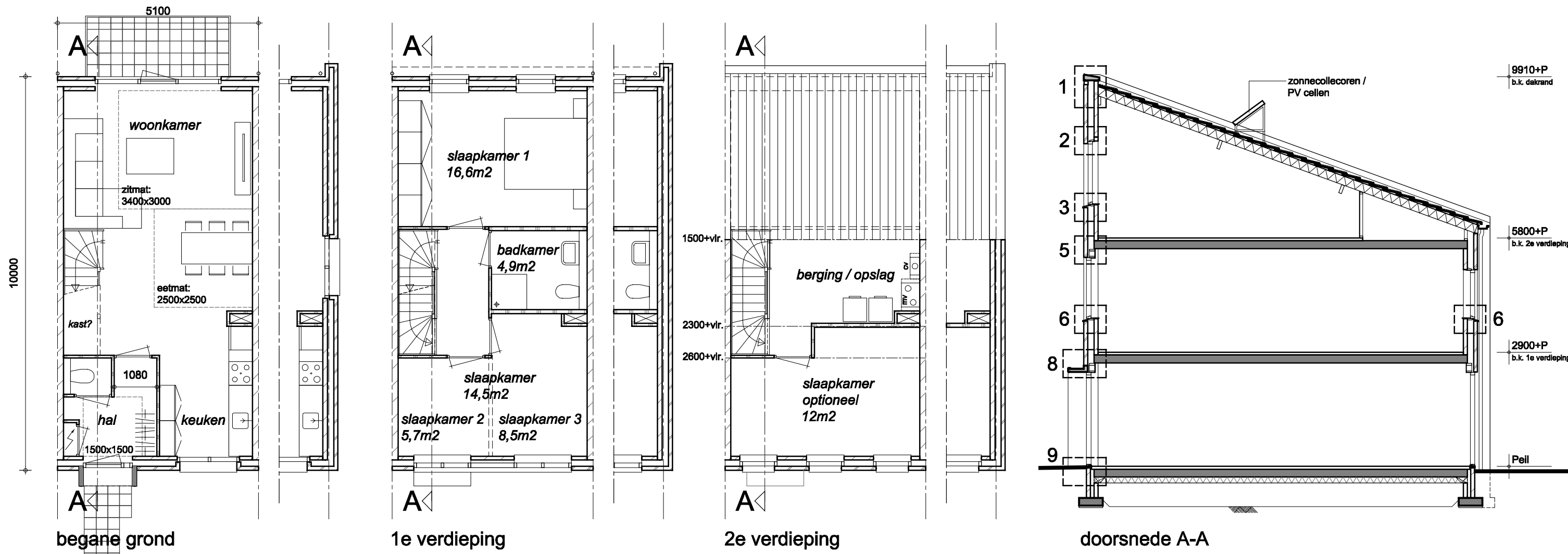
Vernieuwing Molukse wijk - Nieuwbouw Eengezinswoningen



OPTIE 1



OPTIE 2



Voorgevel Diderik Vijghstraat



3D impressies straatbeeld



Achtergevel Diderik Vijghstraat



3D impressies voorgevel