



## **Bestemmingsplan**

### **Ede, Kazerneterreinen, Simon Stevinkazerne 1**



# Toelichting

## INHOUDSOPGAVE

|       |                                        |    |
|-------|----------------------------------------|----|
| 1.    | Inleiding .....                        | 5  |
| 1.1.  | Aanleiding .....                       | 5  |
| 1.2.  | Ligging en begrenzing plangebied ..... | 5  |
| 1.3.  | Procedure .....                        | 6  |
| 1.4.  | Geldend bestemmingsplan .....          | 6  |
| 1.5.  | Leeswijzer .....                       | 8  |
| 2.    | Het plan .....                         | 9  |
| 2.1.  | Stedenbouwkundige structuur .....      | 9  |
| 2.2.  | Beeldkwaliteitsplan .....              | 10 |
| 2.4.  | Verkeer en parkeren .....              | 11 |
| 3.    | Beleid .....                           | 13 |
| 3.1.  | Rijksbeleid .....                      | 13 |
| 3.2.  | Provinciaal beleid .....               | 15 |
| 3.3.  | Gemeentelijk beleid .....              | 17 |
| 4.    | Onderzoeksresultaten .....             | 21 |
| 4.1.  | Inleiding .....                        | 21 |
| 4.2.  | Cultuurhistorie/Archeologie .....      | 21 |
| 4.3.  | Ecologie .....                         | 22 |
| 4.4.  | Groen .....                            | 27 |
| 4.5.  | Water .....                            | 28 |
| 4.6.  | Bodem .....                            | 29 |
| 4.7.  | Geluid (verkeerslawaaï) .....          | 30 |
| 4.8.  | Luchtkwaliteit .....                   | 32 |
| 4.9.  | Externe Veiligheid .....               | 33 |
| 4.10. | Veiligheid .....                       | 35 |
| 4.11. | Milieuzonering .....                   | 35 |
| 4.12. | Kabels en leidingen .....              | 35 |
| 4.13. | Brandweer .....                        | 35 |
| 5.    | Economische uitvoerbaarheid .....      | 37 |
| 6.    | Juridische aspecten .....              | 38 |
| 6.1.  | Inleiding .....                        | 38 |
| 6.2.  | Inleidende regels .....                | 38 |
| 6.3.  | Bestemmingsbepaling .....              | 38 |
| 6.4.  | Algemene regels .....                  | 38 |
| 6.5.  | Overgangs- en slotregels .....         | 39 |
| 6.6.  | Bestemmingen .....                     | 39 |
| 7.    | Inspraak en vooroverleg .....          | 40 |
| 7.1.  | Vooroverleg .....                      | 40 |
| 7.2.  | Zienswijzen .....                      | 40 |
| 8.    | Bijlagen .....                         | 41 |

# 1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden de aanleiding voor dit bestemmingsplan, het doel van het plan en de ligging van het plangebied aangegeven. Dit wordt geïllustreerd door middel van een luchtfoto (zie afbeelding 1), waarop de (globale) ligging van het plangebied is aangegeven.

## 1.1. Aanleiding

Het project Veluwe Poort in Ede bestaat uit een aantal deelprojecten, die voortkomen uit het Masterplan Ede-Oost/Spoorzone, vastgesteld door de gemeenteraad in 2005. Het betreft onder andere de realisatie van een nieuw intercitystation Ede - Wageningen, een nieuwe ontsluitingsweg vanaf de rijksweg A12; de Parklaan, en de herontwikkeling van de voormalige kazerneterreinen aan de oostkant van Ede. Gemeente Ede heeft in 2007 een koopovereenkomst gesloten met Defensie en hiermee de aankoop van het totale kazerneterrein vastgelegd. Het gebied is op 1 januari 2011 aan de gemeente Ede overgedragen. Sindsdien wordt het gebied getransformeerd naar een nieuwe woonwijk van de gemeente Ede.

Om de planontwikkeling van de kazerneterreinen mogelijk te maken, is een Ontwikkelingsplan Kazerneterreinen opgesteld. Dit ontwikkelingsplan is op 30 juni 2011 door de gemeenteraad vastgesteld. Hierin is opgenomen dat er circa 1.850 woningen worden gerealiseerd op de kazerneterreinen. In het gebied is ook een aantal (rijks)monumenten en beeldbepalende panden aanwezig, in totaal 23. Deze worden herontwikkeld voor wonen, werken en voorzieningen, zowel commercieel als maatschappelijk.

De planologische vertaling van het ontwikkelingsplan heeft plaatsgevonden in het bestemmingsplan Ede, Kazerneterreinen. Dit bestemmingsplan heeft de gemeenteraad op 25 april 2013 vastgesteld en is inmiddels onherroepelijk. Het plangebied Kazerneterreinen is aangegeven in afbeelding 2. In het bestemmingsplan zijn een aantal plandelen als 'nader uit te werken' aangeduid. Deels is dit gebeurd. Eveneens is een aantal gebieden als 'wijzigingsgebied' aangeduid. De bestemming van deze gebieden moet eerst door burgemeester en wethouders worden gewijzigd door middel van een bestemmingsplan, alvorens een vergunning voor de activiteit bouwen kan worden verleend.

## 1.2. Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied ligt aan de noord-oostzijde van de Kazerneterreinen. Het wordt aan de noordzijde begrensd door de N224 en ten oosten van het gebied ligt Natuurgebied De Veluwe. Ten westen van het plangebied ligt de Nieuwe Kazernelaan die nu aansluit op de rotonde op de N224. In de toekomst wordt parallel aan de Nieuwe Kazernelaan, en ten zuiden van deze weg, de Parklaan gerealiseerd. De Parklaan zorgt voor een goede ontsluiting van Ede-Oost op de provinciale weg.



Afbeelding 1: Plandelen Simon Stevin (witte lijnen) vastgesteld in 2016, in rood (globaal) het onderhavige plangebied



*Afbeelding 2: Totale plangebied Kazerneterreinen in Ede (rode lijnen) met in het noordoosten de kazerne Simon Stevin*

### **1.3. Procedure**

Het opstellen van een bestemmingsplan valt onder de Wet ruimtelijke ordening (verder Wro) met het bijbehorende Besluit ruimtelijke ordening (verder Bro). Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.1 van het Bro verplicht vooroverleg gevoerd te worden met diverse overlegpartners. Vervolgens wordt het ontwerpbestemmingsplan gepubliceerd en ter inzage gelegd. Dan is een ieder in de gelegenheid om een zienswijze in te dienen tegen het plan. Het college van burgemeester en wethouders beoordeelt of eventuele zienswijzen ontvankelijk zijn en of zij tot aanpassingen van het plan leiden. Tenslotte stelt college van burgemeester en wethouders het bestemmingsplan definitief vast. Daarna is er een mogelijkheid om bij de Afdelings bestuursrechtspraak Raad van State in beroep te gaan tegen het vastgestelde plan.

### **1.4. Geldend bestemmingsplan**

Ter plaatse van het plangebied is het moederplan Ede, Kazerneterreinen geldend (zie hiervoor afbeelding 3). Dit bestemmingsplan met het plangebied zoals aangegeven in afbeelding 2, is vastgesteld op 23 april 2013. Er is tegen het moederplan één beroepsschrift ingesteld. De Afdeling bestuursrechtspraak, Raad van State heeft het bestemmingsplan in stand gelaten en zelf in de zaak voorzien door in de regels een maximum aantal woningen te laten opnemen. Het bestemmingsplan is inmiddels onherroepelijk.

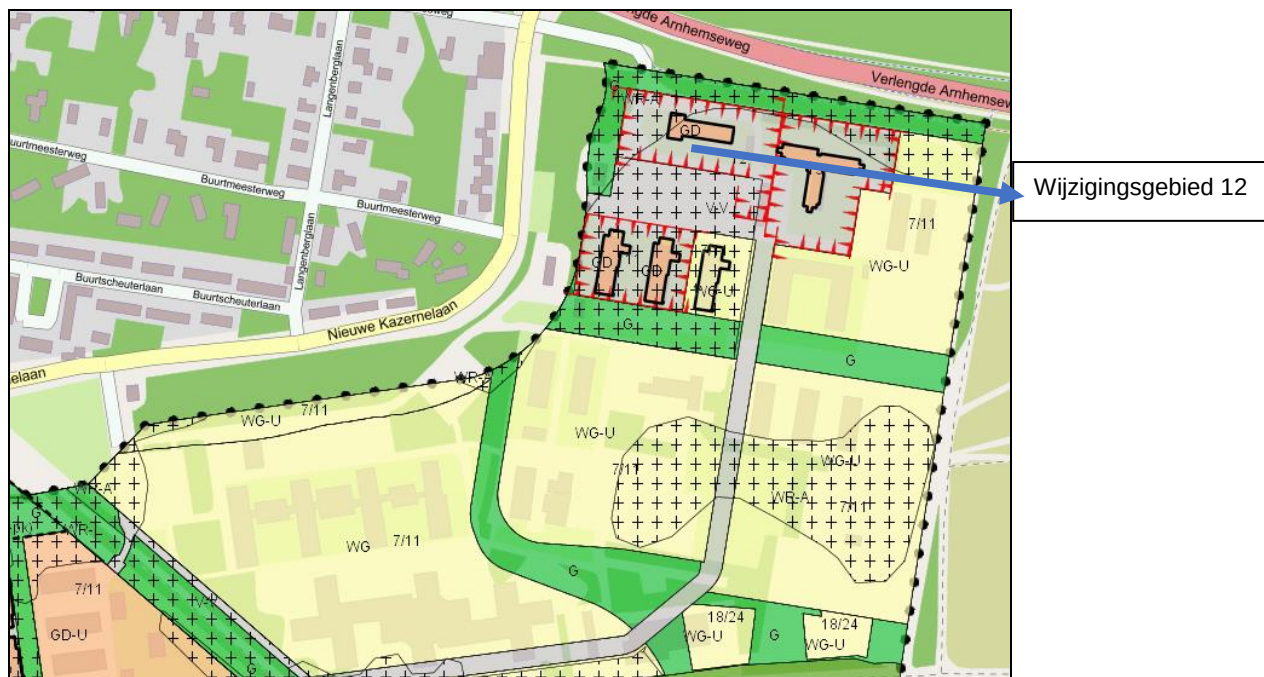


### Het onderhavige bestemmingsplan

In voorliggend bestemmingsplan is de in het moederplan aangegeven te wijzigen bestemming (Wijzigingsgebied 12) vertaald in een bestemming met een directe gebruiks- en/of bouwtitel.

Bij woongebieden moet bij de inrichting daarbij onder andere rekening worden gehouden met:

1. Er wordt een ontsluiting mogelijk gemaakt voor autoverkeer op de bestaande hoofdaansluiting.
2. De parkeervoorzieningen bij woningen zijn in overeenstemming met de geldende parkeernorm.
3. Er wordt, afhankelijk van de bebouwingstypologie, bepaald of bij een woning minimaal één parkeervoorziening op eigen terrein moet worden gerealiseerd, met inachtneming van de karakteristiek van de omgeving.
4. Er wordt in het plangebied, indien noodzakelijk, voldoende waterberging gerealiseerd.
5. De bebouwing is in overeenstemming met de ruimtelijke kwaliteit en een samenhangend stedenbouwkundig beeld, zoals aangegeven in het Beeldkwaliteitsplan Kazerneterreinen.
6. De verkaveling en de situering van de woningen is zodanig, dat een goede aansluiting ontstaat op de structuur van de omgeving.
7. Bij de oriëntatie van de woningen wordt rekening gehouden met de sociale veiligheid.
8. De bebouwing is in overeenstemming met milieutechnische eisen en regelgeving.
9. Er wordt rekening gehouden met het behoud en/of bescherming van de groenstructuur en -elementen.
10. Er wordt rekening gehouden met het behoud en/of bescherming van de landschappelijke, ecologische, cultuurhistorische en/of natuurlijke waarden.
11. De gebruiks- en ontwikkelingsmogelijkheden van de aangrenzende gronden worden in acht genomen.
12. Er wordt rekening gehouden met voldoende ruimte voor groen- en speelvoorzieningen.
13. De mitigerende maatregelen worden uitgevoerd, voor zover hierin nog niet is voorzien.



Afbeelding 3: Uitsnede verbeelding moederplan Ede, Kazerneterreinen met het Wijzigingsgebied 12

In het bestemmingsplan wordt de realisatie van appartementen mogelijk gemaakt. Hierbij geldt dat de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 22 meter. Daarnaast geldt dat hoofdgebouwen op een afstand van minimaal 4 m van de hoofdontsluitingsweg worden gesitueerd.

Voor de inhoud van de bestemming Woongebied in het bestemmingsplan is aansluiting gezocht bij het moederplan.

De verschillende aanduidingen uit het moederplan, zijn indien juridisch noodzakelijk in dit bestemmingsplan (in de regels en op de verbeelding) overgenomen.

Omdat aansluiting gezocht moet worden bij de SVBP 2012 (de wettelijke standaard voor het opstellen van ruimtelijke plannen) is op een aantal plaatsen tekstueel afgeweken van het moederplan. Dit is met name bij de begripsbepalingen gedaan.

### **1.5.**    *Leeswijzer*

In hoofdstuk 1 wordt een inleiding op het plan gegeven. Hoofdstuk 2 beschrijft het gebied, de huidige stedenbouwkundige structuur en de toekomstige ontwikkeling. In hoofdstuk 3 is een beschrijving van het relevante rijks-, provinciale-, regionale, en gemeentelijke beleid opgenomen. In hoofdstuk 4 worden de verschillende haalbaarheidsaspecten beschreven. Hoofdstuk 5 bevat de economische uitvoerbaarheid. Hoofdstuk 6 legt de juridische regeling uit. In hoofdstuk 7 zijn de uitkomsten van de inspraak en het vooroverleg opgenomen. Een overzicht van de relevante onderzoeken is opgenomen in hoofdstuk 8.



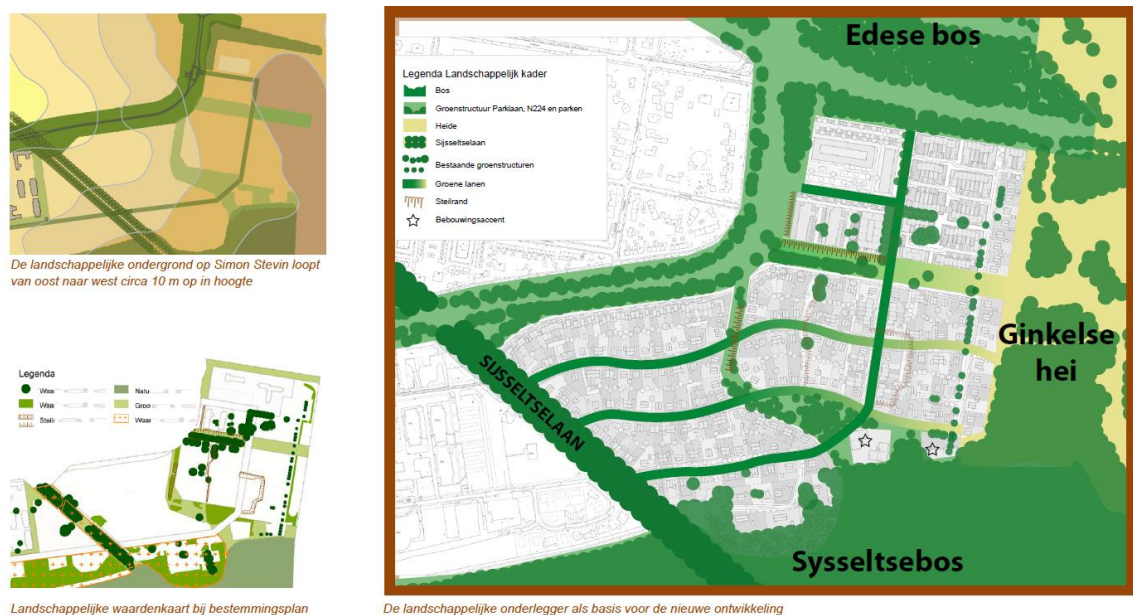
## 2. Het plan

### 2.1. Stedenbouwkundige structuur

#### Stedenbouwkundige structuur Simon Stevin

De Simon Stevin kazerne is prachtig gesitueerd in de Veluwerand op het raakvlak van twee grootschalige landschappen; het Sysseitsbos en de Ginkelse hei. Deze begrenzen het voormalige kazerneterrein aan respectievelijk de zuid- en de oostrand. In het noorden wordt het gebied begrensd door twee belangrijke infrastructuur, namelijk de N224 en de nieuw aan te leggen Parklaan. Beiden worden gekenmerkt door hun landschappelijke inbedding. In het westen wordt het gebied begrensd door de Sysseitselaan met zijn prachtige monumentale beuken. Deze verbindt het gebied met Ede oost en het centrum aan de andere zijde van de toekomstige Parklaan.

De waardevolle landschappen en monumentale landschappelijk structuren in de randen vormen samen met de monumentale bomen, groenstructuren, steilranden, hoogteverschillen en de nog aanwezige beeldbepalende bebouwing ter hoogte van de entree van het gebied de belangrijkste kwalitatieve dragers en bepalen de identiteit van dit gebied. Zie hiervoor afbeelding 4.



Figuur 4: De bepalende identiteiten van het gebied

Op het Kazerneterrein is een groot deel van de naoorlogse militaire bebouwing gesloopt. Twee vooroorlogse beeldbepalende panden en een aantal belangrijke structuurelementen, zoals het voormalige exercitieveld ter hoogte van de entree van het gebied vormen hierop een belangrijke uitzondering. Deze bebouwing en cultuurhistorische structuren vertellen samen met het monumentale landschap de historie van het gebied en zijn bepalend voor de identiteit van het gebied.

Op Simon Stevin zullen voornamelijk woningen worden gerealiseerd, in totaal circa 600. Om de woonkwaliteit in dit rijke en alom aanwezige landschap verder te verbijzonderen worden de landschappelijke eigenschappen en kwaliteiten via groenstructuren en het stratenpatroon diep het woongebied ingetrokken. Dat geldt ook voor bouwveld 1 op Simon Stevin (het geel omcirkelde gebied op afbeelding 5).

In het plangebied komen globaal drie woonsferen voor:

- wonen in het monumentaal cluster;
- wonen in het heidewoonlandschap;
- wonen aan de lanen.

## **Stedenbouwkundig ontwerp bouwveld SSK 1**

Bouwveld 1 maakt deel uit van het monumentaal cluster. In het monumentaal cluster is het militair verleden voelbaar. Twee van de drie historische legeringsgebouwen ten zuiden van de invalsweg worden behouden. Ten noorden van de invalsweg ligt het voormalige exercitieveld. In de nieuwe pleinvorm is het exercitieveld nog duidelijk herkenbaar en ook in de inrichting van het plein is het verleden voelbaar. De nieuwe bebouwing op bouwveld 1 refereert in haar architectuur en vormtaal aan de nog aanwezige historische bebouwing in het monumentaal cluster.

De nieuwe bebouwing bestaat uit drie afzonderlijke woongebouwen die net als de oude legeringsgebouwen in het monumentaal cluster duidelijk familie van elkaar zijn. Tussen de gebouwen door is de noordelijke bosrand zichtbaar. De woongebouwen oriënteren zich op het plein ten zuiden van de woongebouwen. Hier bevinden zich ook centrale entrees. De woongebouwen staan net als de legeringsgebouwen op een sokkel die iets verhoogd ligt ten opzichte van het plein. De gebouwen zijn 6 tot 7 bouwlagen hoog en kennen een horizontale opbouw met een tweelaagse plint, een middendeel en worden beëindigd met een dakverdieping. De tweelaagse plinten reageren in hun opbouw met centrale entrees, verhoogde vloerpeil en trappartijen naar het plein op de oude legeringsgebouwen aan de overzijde van de straat.

Een groot parkeerterrein ten noorden van de woongebouwen voorziet in bewoners- en bezoekersparkeren. Het parkeerterrein is gesitueerd tussen de hoge noordelijke bosrand en de noordgevel van de woongebouwen en wordt omzoomd door bosranden en een haag. Groenvakken met grote of meerstammige bomen voegen hier nieuw groen aan toe en zorgen ervoor dat het parkeerterrein ondanks haar grote maat en schaal voldoende kwaliteit krijgt.

### **2.2. Beeldkwaliteitsplan**

De bebouwing op Simon Stevin is in typologie en architectuur divers van karakter en oriënteert zich op het alom aanwezige groen. Het kleurgebruik en de vormtaal zijn eenvoudig en terughoudend en domineren het aanwezige landschap niet.

In 2016 is een aangepast beeldkwaliteitsplan vastgesteld voor Simon Stevin. Dit plan vervangt hoofdstuk 6 in het op 6 maart 2013 vastgestelde beeldkwaliteitsplan Kazerneterreinen en gaat samen met dit bestemmingsplan de basis vormen voor nieuwe bouwplannen in Simon Stevin. Aanleiding voor het destijds aanpassen van het beeldkwaliteitsplan voor Simon Stevin was de wens het wonen beter te verankeren in het krachtige monumentale landschap. Om die reden is ingezet op meer samenhang en continuïteit in het wonen, dringt het landschap met haar specifieke kenmerken diep door in de woonmilieus en zijn alle woningen georiënteerd op het groen.

In het aangepaste beeldkwaliteitsplan komt het landschappelijke raamwerk als krachtige ruimtelijke drager sterker tot zijn recht. Wat ook de woonkwaliteit positief beïnvloedt.

Het beeldkwaliteitsplan vormt de leidraad voor de ontwikkeling van het gebied en draagt hieraan bij met inzichtelijke en duidelijke welstandscriteria. De controle op de uitvoering van welstandsbeleid door het gemeentebestuur en de openbaarheid van dat beleid voor de burger zijn hiermee gediend. De intentie van het beeldkwaliteitsplan is niet alleen een kader te bieden voor bouwende en ontwikkelende partijen in de komende jaren, maar vooral ook om te inspireren.



Afbeelding 5: Proefverkaveling zoals opgenomen in het beeldkwaliteitsplan Simon Stevin, bouwveld 1 geel omcirkeld

## 2.4. Verkeer en parkeren

### *Beleid/regelgeving*

Het ruimtelijk kader voor de doorwerking van verkeer en parkeren in gemeentelijke ruimtelijke plannen wordt bepaald door beleid op provinciaal en gemeentelijk niveau. In hoofdstuk 3 wordt hier aandacht aan besteed.

### **Auto**

#### *Huidige situatie*

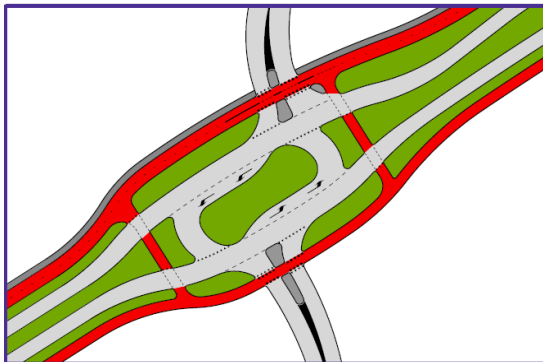
Het noordoostelijke deel van Simon Stevin (zie afbeelding 5), waarin onderhavige plangebied is gelegen, betreft een voormalig kazerneterrein. Een deel van dit terrein wordt in de huidige situatie voor verschillende doeleinden gebruikt.

Er is (tijdelijk) een woonzorgcentrum gevestigd welke aan de zuidzijde van het plangebied ter hoogte van de Sysseltselaan ontsluit op de Nieuwe Kazernelaan. Op het noordelijk deel wordt, ook tijdelijk, in twee bestaande gebouwen huisvesting voor 400 bewoners (gericht op oosteuropese arbeiders) geboden. Deze gebouwen worden op het noordelijk deel van het plangebied ontsloten op de Nieuwe Kazernelaan ter hoogte van de Arnhemseweg.

#### *Toekomstige situatie*

Het gehele plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Ede in een verblijfsgebied met erftoegangswegen, waarop een maximum snelheid geldt van 30 km/u. Erftoegangswegen zijn bestemd om direct aan te sluiten op de erven en het accent ligt op het verblijven. De snelheidsverschillen tussen langzaam- en snelverkeer zijn relatief beperkt en deze groepen zijn veelal fysiek gemengd.

Het plangebied zal op één locatie ontsloten worden op de Parklaan. De Parklaan is een nieuw te realiseren gebiedsontsluitingsweg binnen de bebouwde kom die parallel aan de oostzijde van de Nieuwe Kazernelaan loopt. De aansluiting zal door middel van een zogenaamd voorrangsp plein (LARGAS-kruispunt) uitgevoerd worden. In afbeelding 6 is een principeontwerp van een voorrangsp plein weergegeven.



Afbeelding 6: Principeontwerp van een Voorrangspolein

### **Fiets**

Het huidige en toekomstige plangebied kent geen solitaire fietsroutes.

Als onderdeel van de Parklaan loopt ten westen van het onderhavige plangebied een hoofdfietsroute van noord naar zuid en vice versa.

Om een fijnmazig fietsnetwerk te realiseren worden op diverse locaties korte fietsverbindingen c.q. 'fietsdoorsteekjes' gerealiseerd. Deze sluiten aan op de fietsroute langs de Parklaan en op de nog te ontwikkelen woon(zorg)gebied Elias Beeckman Kazerne ten zuidwesten van het plangebied.

### **Parkeren**

Voor het bepalen van de parkeerbehoefte wordt verwezen naar de nota parkeernormering gemeente Ede. Het plangebied valt hierbij in het 'parkeergebied' Ede-stad.

### 3. Beleid

#### 3.1. Rijksbeleid

##### *Besluit algemene regeling ruimtelijke ordening*

Op 30 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden. Gemeenten moeten voortaan bij het vaststellen van bestemmingsplannen en andere ruimtelijke plannen rekening houden met het Barro.

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is bepaald dat de rijksoverheid bij algemene maatregel van bestuur (AmvB) regels kan stellen over onder andere de inhoud van bestemmingsplannen. Met het Barro heeft de rijksoverheid van deze bevoegdheid gebruik gemaakt. Het doel van het Barro is dat een aantal projecten, die de rijksoverheid van rijksbelang vindt, dwingend worden geborgd in bestemmingsplannen of andere ruimtelijke plannen van lagere overheden. In het Barro zijn de projecten die van rijksbelang zijn met name genoemd en in de bijlagen met digitale kaartbestanden ingekaderd. Per project zijn vervolgens regels gegeven waaraan bestemmingsplannen moeten voldoen.

In het Barro zijn de volgende projecten beschreven: Mainport Ontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Grote rivieren, Waddenzee en Waddengebied, Defensie en Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde. Tevens zijn regels opgenomen over de Ecologische Hoofdstructuur, dat nu het Gelders Natuurnetwerk heet.

Behalve het Gelders Natuurnetwerk, zijn geen van de genoemde projecten voor dit wijzigingsplan van toepassing, zo ook het project Defensie niet. Het gaat hierbij om in gebruik zijnde militaire terreinen waar in relevante bestemmingsplannen rekening mee moet worden gehouden. De kazerneterreinen zijn per 1 januari 2011 overgedragen aan de gemeente Ede en worden niet meer als militair terrein gebruikt. Voor wat betreft het Gelders Natuurnetwerk wordt verwezen naar paragraaf 4.3 van deze toelichting.

##### *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is op 13 maart 2012 in het Staatsblad gepubliceerd. Deze structuurvisie vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit<sup>1</sup>, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving.

In deze structuurvisie schetst het Rijk ambities voor Nederland in 2040. Het geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en vormt de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

Het Rijk wil de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk brengen bij diegene die het aangaat (burgers en bedrijven), laat het meer over aan provincies en gemeenten (decentraal, tenzij) en wil dat 'de gebruiker centraal komt te staan'. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op 13 nationale belangen. Buiten deze 13 nationale belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal laat het Rijk over aan de provincies. Daartoe schaft het Rijk het landschapsbeleid af en beperkt het rijksregimes in het natuurdomein.

Voor een goed werkende woningmarkt blijft het Rijk de rijksdoelstellingen voor heel Nederland benoemen: de zorg voor voldoende omvang, kwaliteit en differentiatie van de woningvoorraad. De programmering van verstedelijking wordt overgelaten aan provincies en (samenwerkende) gemeenten. Samenwerkende gemeenten zorgen voor de (boven)lokale afstemming van woningbouwprogrammering, binnen de provinciale kaders, en uitvoering van de woningbouwprogramma's. Waar samenwerking tussen gemeenten uitblijft, stimuleren provincies actief dat de samenwerking alsnog tot stand komt.

Vertrouwen in medeoverheden is de basis voor het bepalen van verantwoordelijkheden, regelgeving en rijksbetrokkenheid. Door hun regionale kennis en onderlinge samenwerkingsverbanden zijn gemeenten en provincies in staat om de opgaven integraal, doeltreffend en met kwaliteit aan te pakken. Provincies, gemeenten en waterschappen hebben voldoende instrumenten in handen om deze taken uit te voeren. De overgang naar de nieuwe rol- en taakverdeling zal het Rijk begeleiden.

De gemeente is de overheid die het dichtst bij de burger staat en zorg draagt voor een veilige en leefbare woon- en werkomgeving. In het ruimtelijk domein gaat het om de ruimtelijke ontwikkeling van stad en platteland in brede zin, waarbij onder meer belangen ten aanzien van mobiliteit, milieu, natuur, water, economie en wonen worden afgewogen.

Als 1 van de 13 nationale belangen in relatie tot de kazerneterreinen is door het Rijk benoemd 'ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten'.

### **Ladder voor duurzame verstedelijking**

Tevens is in de Structuurvisie de 'ladder voor duurzame verstedelijking' geïntroduceerd. Ze is bedoeld als bijdrage aan een zorgvuldige afweging van belangen en een transparante besluitvorming. De ladder is sinds 1 oktober 2012 wettelijk verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening. Per 1 juli 2017 is de ladder voor duurzame verstedelijking vereenvoudigd. De drie treden zijn losgelaten. In artikel 3.1.6, lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening is nu het volgende opgenomen:

*De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.*

### **Motivering**

Ede werkt samen met een aantal andere gemeenten onder de naam Regio Foodvalley. De regio biedt een uitstekende infrastructuur voor werken, wonen en bezoeken. Tevens is de locatie Ede-Oost door de provincie Gelderland aangewezen als een goede en logische locatie voor (groot)stedelijke ontwikkelingen met hoge dichtheden. Ede-Oost is (al in het Streekplan Gelderland) bestempeld als een belangrijke herontwikkelings- en intensiveringslocatie, waarbij niet alleen ruimte is voor woningen, maar ook voor bedrijven, kantoren, leisure, sport en onderwijs. In de Omgevingsvisie Gelderland is FoodValley aangemerkt als een belangrijke voedingsbodem voor de Nederlandse economie en een inspirerende kennisregio in Europa. In regionaal verband zijn dan ook afspraken gemaakt over de verdeling van wonen, werken etcetera en de wijze waarop in de behoefte wordt voorzien. Karakteristiek voor FoodValley zijn de toonaangevende innovatie en vakkennis op het gebied van agrofood, het aantrekkelijke vestigingsklimaat en de groene leefomgeving. De regio wil in een goede balans de specifieke kwaliteiten verder ontwikkelen. Deelaspecten daarbij zijn: werken, onderwijs, wonen, bereikbaarheid, vernieuwing landbouw, duurzaamheid en kwaliteit van de leefomgeving. De woningbouw op de Kazerneterreinen past binnen het met de provincie en regiogemeenten afgesproken woningbouwprogramma.

Tevens blijkt uit zowel de provinciale als de thans geldende gemeentelijke woonvisie dat de beoogde plancapaciteit op de kazerneterreinen aansluit op de woningbehoefte in de regio. Uit het vorenstaande vloeit dus voort dat zowel kwalitatief als kwantitatief wordt voldaan aan de actuele regionale woningbouwbehoefte. Hierop wordt verder ingegaan in paragraaf 3.3.

Wat betreft de vraag of de regionale behoefte kan worden opgevangen binnen bestaand stedelijk gebied, kan worden opgemerkt dat uit het bovengenoemde blijkt dat de regionale behoefte aan wonen, werken et cetera volledig kan worden opgevangen in binnenstedelijk gebied. Verder is het plan op dit punt getoetst aan de nu geldende Omgevingsverordening Gelderland.

Volgens de Omgevingsverordening kan bestaand stedelijk gebied als volgt worden gedefinieerd: *'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur.'*

Het terrein van de kazerneterreinen kan worden aangemerkt als bestaand stedelijk gebied. In het bestaand stedelijk gebied zijn nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen mogelijk wanneer dit ondermeer past in de regionale woningbouwafspraken die eind 2017 zijn gemaakt met de Regio Food Valley en de provincie Gelderland. Dit laatste is aan de orde, zie hiervoor paragraaf 3.4 van deze toelichting.

Aan de ladder van duurzame verstedelijking is dus voldaan.

## Water

### Waterwet (Ww) en Wet Milieubeheer (Wm)

Op grond van de artikelen 3.5 en 3.6 van de Waterwet dragen de gemeenteraad en het college van burgemeester en wethouders zorg voor:

1. De inzameling van het afvloeiende hemelwater (art. 3.5, lid 1).
2. Verwerking van het ingezamelde hemelwater (art. 3.5, lid 2).
3. Het treffen van maatregelen voor het openbaar gemeentelijk gebied ter voorkoming van structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand (art. 3.6, lid 1).

Gemeenten hebben op grond van artikel 10.33 Wm een zorgplicht ten aanzien van de inzameling en het transport van *stedelijk* afvalwater.

### Waterplan

Het gemeentelijke beleid qua water staat beschreven in het Waterplan 2013-2017. Dit plan is een gezamenlijk product van Gemeente Ede en Waterschap Vallei & Eem. De belangrijkste uitgangspunten voor de omgang met water, die in het Waterplan worden beschreven zijn:

- De trits 'vasthouden, bergen en dan pas afvoeren van regenwater';
- scheiden van vuil en schoon water;
- vergroten van de kwaliteit van de leefomgeving.

### Hemelwaterbeleid

In het Bouwbesluit 2012 is in artikel 6.18 aangegeven dat de perceelseigenaar de eerste verantwoordelijkheid heeft voor de opvang van hemelwater. De gemeente heeft hier eisen aan gesteld in het hemelwaterbeleid. In het hemelwaterbeleid "In de weer met neerslag" d.d. 6 maart 2007 zijn de doelstellingen ten aanzien van hemelwater uit het waterplan operationeel uitgewerkt. Afkoppeling van daken gebeurt bij voorkeur via zichtbare afvoer en infiltratie en wel om de volgende redenen:

- Foutieve afkoppeling zichtbaar (voorkoming bodemvervuiling);
- bewustwording burger;
- verbeteren kwaliteit leefomgeving.

### Grondwatervisie

De grondwatervisie is ook een operationele uitwerking van het waterplan van Ede. De grondwaterstand kan van nature langs de Veluweflank enorm fluctueren. Bovendien verwacht de provincie Gelderland in deze zogenaamde 'grondwaterfluctuatietoneel' in de toekomst ten gevolge van klimaatverandering een extra stijging van de grondwaterstand.

Met de grondwatervisie streeft de gemeente Ede naar balans in haar stedelijke grondwatersystemen, waarbij enerzijds grondwateroverlast wordt voorkomen en anderzijds wordt gezorgd dat zo min mogelijk grondwater van hoge kwaliteit wordt afgevoerd.

Bovengenoemde beleidsaspecten worden verder uitgewerkt in paragraaf 4.5.

### 3.2. Provinciaal beleid

#### *Omgevingsvisie Gelderland*

De Kazerneterreinen in Ede liggen in de regio FoodValley. Deze regio is een belangrijke voedingsbodem voor de Nederlandse economie en een inspirerende kennisregio in Europa. Karakteristiek voor FoodValley zijn de toonaangevende innovatie en vakkennis op het gebied van agrofood, het aantrekkelijke vestigingsklimaat en de groene leefomgeving.

De regio wil in een goede balans de specifieke kwaliteiten verder ontwikkelen. Deelaspecten daarbij zijn: werken, onderwijs, wonen, bereikbaarheid, vernieuwing landbouw, duurzaamheid en kwaliteit van de leefomgeving. De regio heeft deze doelen opgenomen in de (concept)Gebiedsagenda van de regio FoodValley.

De provincie en haar partners streven in de regio naar de inzet van de gemeenten, maatschappelijke organisaties, ondernemers en provincie die nodig is om de opgaven in FoodValley waar te maken. De gezamenlijke inspanningen, opgenomen in de Omgevingsvisie en in de Gebiedsagenda van de regio, richten zich op een aantal speerpunten waaronder Wonen en Woningmarkt. Er moet in dit kader een:

- Afstemming van de ontwikkelingen op de woningmarkt plaatsvinden;



- en het woonbeleid ook laten gaan over het bestaande woningaanbod.

### **Wonen en woningmarkt**

De regio heeft de ambitie om een aantrekkelijke en duurzame leefomgeving te bieden om de eigen bevolking en mensen van elders blijvend te binden aan de regio. Dit ook in relatie tot de ambitie om een mondiale speler op Food gebied te worden en kenniswerkers van elders bereid te vinden om zich hier te vestigen.

De regio heeft een sterke en gezonde woningmarkt. De komende vijftien jaar heeft de Regio FoodValley nog met een sterke demografische groei te maken én is er sprake van een verdergaande huishoudensverdunding. De economische en bevolkingsontwikkelingen vragen wel om onderlinge afstemming. Regionaal woningmarkt onderzoek wijst uit dat de regio FoodValley niet één samenhangende woningmarkt is. Tussen Ede, Veenendaal en Barneveld is sprake van uitwisseling van woningzoekenden die een samenhangende benadering wenselijk maakt. In het noorden is een overlooppunt vanuit Amersfoort te zien. Afstemming van woningaantallen is gewenst om mismatch van vraag en aanbod en ongewenste concurrentie te voorkomen.

De regio signaleert verder dat alle gemeenten te maken krijgen met de gevolgen van vergrijzing en wil hiermee rekening houden binnen het beperkte woningbouwprogramma (onder andere door het bouwen van levensloopbestendige woningen). Dit is belangrijk, maar nog belangrijker is dat de regio komt tot een gezamenlijk woonbeleid waarin ook het bestaande woningaanbod wordt betrokken. Het zal immers in de toekomst meer gaan om aanpassing en kwaliteitsverbetering van het bestaande woningaanbod dan om uitbreiding via nieuwbouw.

Ook de vraag naar tijdelijke en beperkte woonruimte (spoedzoekers, gebroken gezinnen, arbeidsmigranten), waarvoor nu vaak recreatiewoningen oneigenlijk gebruikt worden, moet hierbij worden betrokken. Evenals de mogelijkheden om de kwaliteit van de woonomgeving te verbeteren door burgerparticipatie.

De realisatie van in totaal 1.850 woningen (in fasen) op het totale terrein van de Kazerneterreinen past, gelet op het bovengenoemde, goed in de uitgangspunten zoals deze zijn genoemd in de Omgevingsvisie. Er zijn geen belemmeringen op dit punt te verwachten bij de verdere uitwerking van de woningbouw.

### *Omgevingsverordening Gelderland*

Op grond van de Omgevingsverordening is het thema Wonen relevant voor de woningbouw op de Kazerneterreinen. Voor de provincie is woonprogrammering een aangelegenheid van provinciaal belang. Het gaat om afstemming met buurprovincies, voorkomen van concurrentie om inwoners en bijbehorende onbedoelde migratiestromen tussen regio's en gemeenten, keuze van de beste locaties voor woningbouw, verkleinen van de kans op leegstand, voorzien in de aangetoonde kwantitatieve en kwalitatieve woningbehoefte voor de Gelderse bevolking en bevorderen van regionale samenwerking. Daarom kiest de provincie voor een regierol en stelt zij de kwantitatieve opgave voor wonen per regio vast.

Binnen de door Gedeputeerde Staten vastgestelde kwantitatieve opgave wonen kunnen gemeenten en andere relevante partijen in de regio vervolgens gezamenlijk nagaan wat nodig is voor een goed functionerende regionale woningmarkt. Dat begint bij kennis van de bestaande woningvoorraad. Nieuwbouw vindt bij voorkeur plaats aanvullend op de kansen en mogelijkheden in de bestaande woningvoorraad en in vrijkomend en leegstaand vastgoed. Als partijen de problematiek goed in beeld hebben, kunnen zij op het juiste schaalniveau afspraken maken over oplossingen. Voor sommige segmenten of typen projecten is dat lokaal, voor andere subregionaal of regionaal. Ook kunnen zij de risico's van overprogrammering onderzoeken en betrekken bij het bepalen van de focus en prioritering in de binnenregionale programmering. Alleen door samen te werken kunnen partijen een eventuele mismatch tussen vraag en aanbod opheffen en kan de woningvoorraad ook in de toekomst blijven aansluiten op de veranderende vraag.

### **Kwalitatief Woonprogramma Gelderland en herijking kwantitatieve afspraken/ 'Werken aan extra woonkwaliteit in regio Food Valley' (vastgesteld eind 2017)**

De provincie Gelderland maakt met haar regio's (kwantitatieve en kwalitatieve) afspraken over het woningbouwprogramma. In 2012 hebben de Gelderse gemeenten van de Regio FoodValley afspraken gemaakt over de verdeling van het woningbouwprogramma met de provincie Gelderland in het kader van het Kwalitatief WoonProgramma 2010 – 2019 (KWP3).

In 2014 heeft de provincie Gelderland een bevolkingsprognose opgesteld (Gelderse prognose

2014) dat als uitgangspunt is gebruikt voor het voorstel voor de kwantitatieve verdeling van de Gelderse FoodValley-gemeenten voor de periode 2015-2025. Het aantal woningen voor de Gelderse gemeenten bedroeg hierbij 11.500 en ca. 14.500 voor de gehele regio FoodValley. Voor Ede is toen een aantal van 4.000 woningen opgenomen. Afspraak destijds was dat frequent zou worden gemonitord. Inmiddels zijn eind 2016/ medio 2017 nieuwe prognoses beschikbaar gekomen die -samen met een inschatting van marktkansen en feitelijke realisaties in de afgelopen jaren- leiden tot positieve aanpassing van de kwantitatieve afspraken van 2015. Voorzien wordt voor de periode 2018-2027 voor de gemeente Ede een bandbreedte van ca 4.500 - 5.500 woningen exclusief extra overloop vanuit de Utrechtse regio (ca 200). Ede beschikt in 2017 over een woningbouwprogramma (zoals opgenomen in ondermeer het Integraal Portefeuillemanagement Woningbouw (IPW)) in de ordegrrootte van de bovenkant van deze bandbreedte. Het project Kazerneterrein en daarmee ook het plan Simon Stevin is onderdeel van dit woningbouwprogramma.

Als vervolg op de kwantitatieve afspraken maakt de gehele Regio Food Valley aanvullende kwalitatieve afspraken (in relatie tot de toepassing van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking). Dit is vastgelegd in de notitie 'Werken aan extra woonkwaliteit in regio Food Valley'. Uitvoering hiervan start in 2018.

#### *Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan*

De provincie Gelderland streeft in het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan (PVVP-2) een duurzame mobiliteit na. Daarbij ondersteunt het verkeers- en vervoerssysteem een sterke economie en welvaart, terwijl het de sociale integratie stimuleert. Dit wil de provincie bereiken door een aanpak die bestaat uit vier sporen: voorkomen, beter benutten, bouwen en beprijzen (in concreto, parkeergelden). Voorkomen door ruimtelijke economische ontwikkelingen veel beter af te stemmen op de aanwezige infrastructuur en ze zoveel mogelijk te concentreren en te bundelen. Beter benutten van de bestaande wegen, fietspaden en openbaar vervoerverbindingen. Bouwen van de projecten uit het Statenakkoord en door het onderhoud van infrastructuur te combineren met het duurzaam veilig maken ervan. Hierbij start de provincie met het aanpakken van de grootste knelpunten. Beprijzen wordt op termijn ook als een mogelijkheid gezien om bereikbaarheidsproblemen aan te pakken.

### **3.3. Gemeentelijk beleid**

#### *Woonvisie Ede 2030*

In december 2015 is de Woonvisie Ede 2030 vastgesteld. De Woonvisie benoemt de ambities voor het wonen in de gemeente Ede tot 2030. De ambities zijn uitgewerkt in een achttal sporen. Uitgangspunt is het woningbouwprogramma (6.000 woningen tot 2030) dat past bij de groeiprognozes in bevolking en huishoudens.

De Woonvisie benoemt de volgende sporen:

1. Groeien met Kwaliteit
2. Balans bestaand nieuwbouwprogramma en nieuwe binnenstedelijke en -dorpse locaties
3. Betaalbare woningvoorraad
4. Gevarieerde opbouw wijken en dorpen
5. Duurzame en levensloopbestendige woningvoorraad
6. Wonen met een hoog voorzieningenniveau
7. Wonen in het groen
8. Wonen in Food Valley

Het project Kazerneterreinen is onderdeel van het woningbouwprogramma (sporen 1 en 2) dat is vastgelegd in diverse nota's en visies (zoals Nota Woningbouwprogrammering 2011, MeerjarenPerspectief Grondexploitaties (MPG), Woonvisie 2012, Woonvisie Ede 2030) én de eind 2017 nieuw vastgestelde regionale woningbouwafspraken (Regio Food Valley, provincie Gelderland). Het totale woningbouwprogramma voorziet in de opvang van de groei van de bevolking van de gemeente Ede en de groei van het aantal huishoudens tot 2030.

De woningbouwontwikkeling op Simon Steving scoort daarnaast hoog op sporen 4, 5, 7 en 8 van de Woonvisie Ede 2030.

De geplande woningbouw op de Simon Stevin kazerne sluit goed aan op gemeentelijk beleid/visie en regionale afspraken.

#### **Provinciale afspraken (KWP3) en herijking kwantitatieve afspraken 2015**

De provincie Gelderland maakt met haar regio's afspraken over het woningbouwprogramma. In 2012 hebben de Gelderse gemeenten van de Regio Food Valley afspraken gemaakt over de verdeling van het woningbouwprogramma met de provincie Gelderland in het kader van het

Kwalitatief WoonProgramma 2010 – 2019 (KWP3). In 2014 heeft de provincie Gelderland nieuwe bevolkingsprognoses opgesteld (Gelderse prognose 2014). Deze prognose is uitgangspunt bij het nieuwe voorstel voor de kwantitatieve verdeling van de *Gelderse FoodValley*-gemeenten.

Als vervolg op de kwantitatieve afspraken maakt de gehele Regio Food Valley aanvullende kwalitatieve afspraken (in relatie tot de toepassing van de Ladder voor Duurzame Verstedelijking). Het gaat hierbij om:

- Blijven monitoren hoe de markt functioneert (Stichting Vastgoedmonitor Regio Food Valley)
- Aandacht voor flexibiliteit in de programmering
- Regionale aanpak ladder voor duurzame verstedelijking

De nieuwe bevolkingsprognoses voor de regio zijn gebaseerd op Gelders prognose 2014. Het aantal woningen voor de Gelderse gemeenten bedraagt 11.500 voor de periode 2015-2025 en circa 14.500 voor de gehele regio FoodValley.

Op basis van de bevolkingsprognose is eind 2015 de volgende binnenregionale verdeling voor de Gelderse gemeenten vastgesteld:

| Gemeenten     |               |
|---------------|---------------|
| Ede           | 4.000         |
| Barneveld     | 3.500         |
| Nijkerk       | 2.000         |
| Wageningen    | 1.600         |
| Scherpenzeel  | 500           |
| <b>Totaal</b> | <b>11.600</b> |

Op basis van monitoring wordt periodiek bepaald of de aantallen nog reëel zijn. De 4.000 woningen voor Ede vallen binnen het totale woningbouwprogramma van de gemeente Ede ter grootte van circa 6.000 woningen (2015 tot 2030, 400 woningen gemiddeld per jaar (stad en dorpen)). Het project Kazerneterreinen is onderdeel van dit woningbouwprogramma dat is vastgelegd in diverse nota's en visies (zoals Nota Woningbouwprogrammering 2011, MeerjarenPerspectief Grondexploitaties (MPG), Woonvisie 2012, Woonvisie Ede 2030). Het totale woningbouwprogramma voorziet in de opvang van de groei van de bevolking van de gemeente Ede en de groei van het aantal huishoudens tot 2030. In zoverre sluit de geplande woningbouw op de Simon Stevin kazerne hier goed op aan.

#### *Handboek Groenstructuur & Groenbeleid Ede*

Groen in de bebouwde omgeving heeft meerdere functies. De aanwezigheid ervan is belangrijk. Groen draagt namelijk bij aan de herkenbaarheid (esthetische waarde) van de stad en de leefbaarheid (economisch, sociaal pedagogisch waarde) van de buurt. Daarnaast herbergt groen ook een recreatieve functie, natuurfunctie, klimaatfunctie en milieufunctie. Om deze redenen vindt gemeente Ede het belangrijk een duurzame groenstructuur na te streven, zorgvuldig met de groenstructuur om te gaan en steeds te zoeken naar de goede combinatie van functies.

In 2013 is het bomenbeleidsplan vastgesteld. Uitgangspunt van het bomenbeleidsplan is de focus te leggen op de “belangrijke bomen”. Vanuit het bomenbeleidsplan zijn de regels voor het kappen van bomen aangepast en zijn de groenstructuren voor de kernen van de gemeente vastgesteld. De kaarten opgesteld in de Visie Openbare Ruimte vormen hiervoor de basis. Op de groenstructuurkaarten zijn de gebieden vastgelegd waarop zich de hoofdgroen- en wijkgroenstructuren bevinden en zijn de gebieden vastgelegd met belangrijk particulier groen. Dit zijn de gebieden waar het groene karakter gehandhaafd dient te worden.

In de zomer van 2016 is de Visie Openbare ruimte vastgesteld. Hierin zijn de globale visie voor de inrichting van de openbare ruimte neergelegd, globaal spelregels voor burgerparticipatie omschreven en wordt er een aanzet gegeven naar de te verwachten opgaves die eraan komen voor de gemeente Ede.

Begin 2017 is de Stadsvisie Ede vastgesteld. In deze visie is een gezamenlijke visie opgesteld waarin is beschreven wat de belangrijkste speerpunten zijn voor Ede. Duurzaamheid en een gezonde leefomgeving spelen hierin een belangrijke rol maar ook klimaatadaptatie. Bomen en groen spelen een belangrijke rol in een gezonde leefomgeving. In nieuwe situaties is het daarom belangrijk voldoende ruimte voor groen te reserveren om hieraan bij te dragen.

De nieuwe groenstructuren van de kazerneterreinen zijn opgenomen in de groenstructuur van Ede. In het groenbeleidsplan zijn de kazerneterreinen, waar dit plangebied onderdeel van uit maakt, als 'Te ontwikkelen gebieden' aangewezen en zijn belangrijke bomen niet apart aangemerkt.

### **Bestemmingsplan Kazerneterreinen**

In het Bestemmingsplan Kazerneterreinen is een 'Waardekaart Landschap' opgenomen die inzicht geeft in o.a. belangrijke bomen en groenstructuren op het terrein.

#### Waardekaart Landschap

Groenstructuren, waardevolle bomen, bosgebieden en steilranden zijn opgenomen op de waarde kaart landschap. Deze waardekaart is als bijlage bij het bestemmingsplan gevoegd. Alle bomen op de kazerneterreinen zijn hiervoor geïnventariseerd. De kaart biedt inspiratie en houvast voor nieuwe ontwikkelingen op de terreinen waarbij het uitgangspunt is dat bestaande waarden in de nieuwe situatie duurzaam worden geïntegreerd. In de planregels van het bestemmingsplan zijn nadere eisen opgenomen die burgemeester en wethouders kunnen stellen. Het gaat dan om nadere eisen die aan de plaats en afmeting van bebouwing kunnen worden gesteld, ten behoeve van de bescherming van de groenstructuur en -elementen. Maar ook ter bescherming van de landschappelijke, cultuurhistorische en/of natuurlijke waarden van het gebied. Dergelijke eisen zijn ook opgenomen in de wijziging- en uitwerkingsregels bij de betreffende bestemming voor de gronden waar nieuwbouw van woningen plaatsvindt.

#### *Gemeentelijk Verkeer en Vervoersplan*

De hoofdlijnen van het verkeers – en vervoersbeleid binnen de gemeente Ede staan beschreven in het Gemeentelijk Verkeer en Vervoer Plan (GVVP), in 2014. Het GVVP geeft de kaders aan waarbinnen:

- ruimtelijke ontwikkelingen worden getoetst
- verkeersprojecten worden gedefinieerd en geprioriteerd
- verkeersbeleid in de dagelijkse praktijk wordt uitgevoerd

In het GVVP is onder meer de wegcategorisering en de fietsstructuur vastgelegd. In de wegcategorisering worden voor dit bestemmingsplan gebiedsontsluitingswegen en erftoegangswegen onderscheiden.

In de fietsstructuur zijn de utilitaire en recreatieve fietsroutes aangewezen. Deze routes dienen te voldoen aan vier eisen van fietsvriendelijkheid, namelijk: directheid, veiligheid, comfort en samenhang.

#### *Parkeerbeleidsplan*

In december 2007 is het Parkeerbeleidsplan vastgesteld door de gemeenteraad van Ede. In de Nota parkeernormering gemeente Ede (maart 2011) is het uitgangspunt dat bij nieuw- en verbouwprojecten het parkeren op eigen terrein wordt opgelost. De openbare ruimte wordt dan niet belast met een toegenomen parkeerdruk. Om te kunnen bepalen hoeveel parkeerplaatsen nodig zijn bij een nieuw- of verbouwproject (parkeernorm), vindt toetsing plaats op grond van de genoemde parkeernormen in de Nota parkeernormering. Deze beleidsnota is een uitwerking van het Parkeerbeleidsplan.

#### *Duurzaam bouwen*

Duurzaam Bouwen (DuBo) beoogt het zodanig ordenen, inrichten en beheren van gebieden en gebouwen dat een kwalitatief goede woon- en leefomgeving, voor nu en in de toekomst, wordt gerealiseerd. Het streeft naar een integrale duurzaamheidsafweging tussen maatregelen, gerelateerd aan onder andere de thema's: water, energie, binnenhuisklimaat en materialen.

Ook maatregelen ten behoeve van bevordering van veiligheid, klimaatbestendigheid, flexibiliteit en ecologische kwaliteit van de omgeving komen aan de orde. Denk hierbij aan bijvoorbeeld een zuidverkaveling waardoor optimaal gebruik kan worden gemaakt van passieve zonne-energie. Er zal ruimte worden gegeven aan innovatieve ontwikkelingen in bouwmethoden en energietoepassingen, welke tijdens de ontwikkeling van de kazerneterreinen zullen plaatsvinden. Voor de maatregelen aangaande klimaatbestendigheid kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het zo lang mogelijk in het gebied zelf vasthouden van regenwater (bij droogte) en aan het zo snel mogelijk afvoeren of laten inzigen van water (in natte periodes).

Ook een groene inrichting van schoolpleinen draagt bij aan een klimaatbestendige invulling. De nagestreefde hoge kwaliteit dient ook in de uitvoeringsfase gestalte te krijgen. Hierbij wordt

onderscheid gemaakt in de kwaliteitsverhoging van de inrichting van de woonomgeving en van de gebouwen.

### **Energie**

Gemeente Ede heeft de ambitie voor de herontwikkeling van de kazerneterreinen om te komen tot een Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC), die 10% onder de wettelijke norm ligt. Ede zet daarnaast in op een zogenaamde Energie Prestatie op Locatie (EPL) van minimaal 8. Daarnaast is de verwachting dat de kopers van woningen ook steeds vaker actief vragen om energiezuinige oplossingen.

### **Kwaliteitsverhoging gebouwen**

De duurzame ontwikkeling krijgt in de woningbouw en utiliteitsbouw gestalte door steeds meer aandacht te geven aan veranderingen in bouwmethoden en processen. Denk dan aan bijvoorbeeld flexibel en energiezuinig bouwen, materiaalgebruik en het scheiden en hergebruik van afval. Hoge kwaliteit draagt tenslotte ook bij aan een langere levensduur van de woningen. Voor de Kazerneterreinen wordt de doelstelling opgenomen om duurzame en milieuvriendelijke principes ook daadwerkelijk ten uitvoer te laten brengen. In het kader van duurzaam wonen zijn flexibiliteit, aanpasbaarheid en uitbreidbaarheid belangrijke aandachtspunten.

### **Metten van het DUBO gehalte**

De Dubo ambities voor de Kazerneterreinen worden gemeten aan de hand van actuele maatstaven. De meest voor de hand liggende keus is toepassing van specifieke programma's (GPR-Gebouw en GPR-Stedebouw) die alle ontwerp vrijheid bij de ontwerper laten liggen. Alleen het ambitieniveau wordt van te voren vastgesteld. Met deze programma's kan in een vroeg stadium al bekeken worden of de ambities die gesteld zijn, gehaald kunnen worden.

### **Monumenten en duurzaam bouwen: DuMo**

Om tegemoet te kunnen komen aan de doelstellingen die vanuit Duurzaam Bouwen (DuBo) aan de prestaties van bestaande gebouwen gesteld worden, wordt bij de herbestemming van grootschalige monumentale complexen, zoals de kazernecomplexen een zogenaamde DuMo-toets uitgevoerd. DuMo (DUurzame MOnumentenzorg) betreft een initiatief van diverse partijen uit overheid en bouw tot het ontwikkelen van een instrument om monumenten duurzaam te herbestemmen met respect voor de kwaliteiten. Hierbij kan via een scorematrix de juiste balans worden gevonden tussen de beoogde functie(s), de monumentale waarden, duurzaamheid en de financiële haalbaarheid. Uitvoering van de Dumo-toets is opgenomen in de Nota "Erfgoed met perspectief" 2010-2015.

## 4. Onderzoeksresultaten

### 4.1. Inleiding

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan moeten relevante aspecten in beeld worden gebracht. Het vaststellen van een bestemmingsplan kan gevolgen hebben voor de belangen van natuur en milieu, voor cultuurhistorische, landschappelijke en archeologische waarden, de waterhuishouding en andere waarden. In onderstaande paragrafen wordt op de verschillende thema's ingegaan.

### 4.2. Cultuurhistorie/Archeologie

#### Cultuurhistorie

##### *Beleid en regelgeving versus beschouwing plansituatie*

Binnen de plangrenzen van voorliggend bestemmingsplan komt geen waardevol gebouwd object voor, dat als identiteitsdrager voor de enclave fungeert, en daarom voor herbestemming en inpassing in aanmerking komt.

In het moederplan Ede, Kazerneterreinen is voor diverse, niet-wettelijk beschermde, cultuurhistorisch waardevolle structuren in het plangebied (lijnen, vlakken) een planologische beschermingsregeling opgenomen met de dubbelbestemming 'Waarde – Cultuurhistorie'. Het voorliggende bestemmingsplan valt niet binnen het gebied met deze dubbelbestemming.

##### *Conclusie*

Vanuit een oogpunt van cultuurhistorie worden er voor de vaststelling van dit bestemmingsplan geen belemmeringen gezien.

#### Archeologie

##### *Beleid/regelgeving*

De gemeente is wettelijk verplicht bij vaststelling van een bestemmingsplan en bij het bestemmen van de in dat plan begrepen grond rekening te houden met bekende en te verwachten archeologische waarden (Erfgoedwet, artikel 9.1). Op een aantal punten biedt de wet ruimte om archeologieregels op eigen wijze in te vullen. Met de archeologienota 'Archeologie in Evenwicht' (2012) heeft de gemeente deze ruimte benut en is gemotiveerd hoe in Edese bestemmingsplannen met archeologie wordt omgegaan. In de nota zijn onder andere een aantal vrijstellingen voor archeologisch onderzoek opgenomen en is een verruiming (versoepeling) van de in de wet vastgelegde ondergrenzen doorgevoerd. De nota vormt de basis voor de archeologische regeling in dit (ontwikkelingsgerichte) bestemmingsplan.

##### *Beschouwing plansituatie*

Bij de inventarisatie van bekende en te verwachten archeologische waarden in het plangebied is gebruik gemaakt van in het gebied uitgevoerd archeologisch onderzoek. Dit bestond uit een begeleiding van de sloop van een aantal kazernegebouwen gecombineerd met een verkennend booronderzoek<sup>1</sup>, een karterend proefsleuvenonderzoek<sup>2</sup> en een archeologische begeleiding van een munitieruiming (in uitvoering).<sup>3</sup>

Op basis van de onderzoeken mag worden geconcludeerd dat (voormalige) bebouwde zones op het kazerneterrein grotendeels zijn verstoord. Enkel in verspreid liggende (groen)zones kunnen nog archeologische sporen en vondsten aanwezig zijn. Het gaat dan vooral om resten uit de moderne 'kazernetijd' (inclusief Tweede Wereldoorlog, circa 1900-2010). De archeologische relevantie van dit soort resten staat beleidsmatig ter discussie. Bovendien is de trefkans relatief klein en behoud door opgraven relatief kostbaar. Het gaat veelal om kleine, solitaire afvaldumpes (soms met munitieartikelen) en restanten van bijvoorbeeld schuilkelders.

<sup>1</sup> Flokstra, L.M., H.J. Hesseling & E.H.L.D. Norde, 2012: Plangebied Kazerneterreinen, Gemeente Ede, Een archeologische begeleiding (conform protocol proefsleuven), RAAP-rapport 2611, Weesp (eindversie 19 september 2012).

<sup>2</sup> Loonen, A.F., 2015: Proefsleuvenonderzoek in het plangebied Kazerneterreinen te Ede, Archeodienst Rapport 689, Zevenaar (eindversie 29 september 2015).

<sup>3</sup> Tussentijdse resultaten zijn gerapporteerd in Schute, I. & J. Wijnen, 2016: Evaluatie- en selectierapport Kazerneterreinen te Ede, RAAP bv, Weesp (conceptversie 6 juni 2017).

Met voornoemd, lopend onderzoek wordt een representatieve selectie van dit soort vondsten veiliggesteld.

In de onbebouwde noordrand van het plangebied kunnen echter ook overblijfselen worden aangetroffen die te relateren zijn aan veel oudere bewoning en begraving op de aangrenzende Ginkelse Heide. Direct ten noordoosten van het plangebied bevindt zich namelijk een terrein met hoge archeologische waarde (TAW 07 Langenberg of AMK-terrein 3856). In dit terrein zijn nederzittingsresten uit de vroege prehistorie aangetroffen en voorwerpen die wijzen op de aanwezigheid van een grafveld uit de Late IJzertijd of Romeinse tijd (tot ca. 450 na Chr.). Dit soort restanten kunnen zich tot in het plangebied uitstrekken en zijn in potentie zeer waardevol. Met aanvullend archeologisch onderzoek moet worden uitgesloten of specifieke archeologische resten daadwerkelijk aanwezig zijn. Vanwege praktische belemmeringen heeft dit (waarderende) onderzoek nog niet kunnen plaatsvinden.

#### *Conclusie*

In het moederplan Ede, Kazerneterreinen (2013) is de onbebouwde noordrand van het plangebied mede bestemd voor behoud van archeologische waarden. Vanwege het ontbreken van nadere gegevens over deze waarden blijft de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie', met daaraan gekoppeld een vergunningstelsel, in dit bestemmingsplan van toepassing. Bodemingrepen dieper dan 20 cm en met een oppervlak groter of gelijk aan 250 m<sup>2</sup> kunnen alleen doorgang vinden onder de voorwaarde van aanvullend archeologisch onderzoek.

De directe gebruiks- en/of bouwtitel voor grondgebonden woningen in voorliggend bestemmingsplan is pas uitvoerbaar nadat aanvullend archeologisch onderzoek in de dubbelbestemde zone heeft plaatsgevonden of wanneer op andere wijze is aangetoond dat archeologische waarden in deze zone niet onevenredig worden of kunnen worden geschaad. Gezien de beperkte omvang van de beoogde ontwikkelingen in de dubbelbestemde zone wordt dit voor de vaststelling van dit bestemmingsplan niet als belemmering gezien.

### **4.3. Ecologie**

#### **Gebiedsbescherming**

##### *Beleid/regelgeving*

##### **Natura-2000**

In de *Natuurbeschermingswet 1998* zijn de bepalingen vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen verwerkt. Bij toetsing aan de *Natuurbeschermingswet* gaat het om soorten en habitat waarvoor, krachtens de Habitat- en Vogelrichtlijnen, Natura 2000-gebieden zijn aangewezen en instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd. Bij werkzaamheden of ontwikkelingen nabij een Natura 2000-gebied dient getoetst te worden of er negatieve (externe) effecten zijn op de instandhoudingsdoelen.

##### **Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelingszone (GO)**

Recent is door de provincie Gelderland de nieuwe Omgevingsvisie vastgesteld. Met deze Omgevingsvisie wordt de herijkte Ecologische Hoofdstructuur (EHS) ruimtelijk vastgelegd. Hiermee wordt invulling gegeven aan de afspraak die provincie en Rijk bij de decentralisatie van het natuurbeleid hebben gemaakt om de EHS planologisch te herijken. Voor de EHS komen twee nieuwe natuurcategorieën in de plaats: het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelzone.

In het *Gelders Natuurnetwerk* geldt: in de basis hier geen nieuwe initiatieven. Er zijn enkele uitzonderingen mogelijk. Dat zijn ontwikkelingen van een groot algemeen of provinciaal belang of waarvoor – overtuigend gemotiveerd – geen alternatieven bestaan. Voor dergelijke uitzonderingen gelden specifieke spelregels die garanderen dat het Gelders Natuurnetwerk in stand blijft.

De *Gelderse Groene Ontwikkelingszone* is een gebied waar partners en partijen juist worden uitgenodigd om actief 'groene' doelen mee te helpen realiseren.



**Toetsing aan de Natuurbeschermingswet**

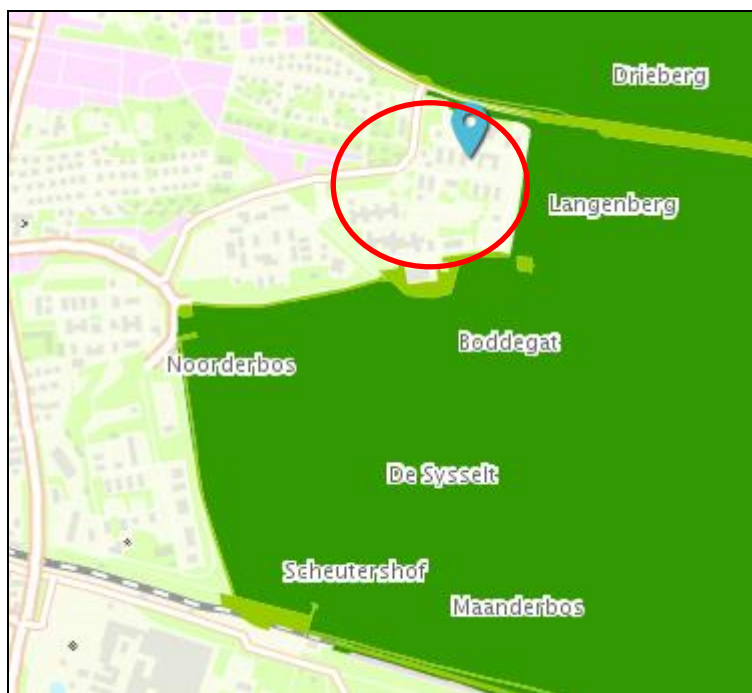
Ten oosten van de kazerne Simon Stevin ligt De Veluwe dat is aangewezen als Natura 2000-gebied. De afstand van de geplande woningbouw tot het Natura 2000 gebied bedraagt groten-deels minder dan een kilometer.



*Afbeelding 7: Locatie Simon Stevin kazerne (rode cirkel) met de begrenzing van Natura-2000 gebied (geel)*

**Toetsing aan het Gelders Natuurnetwerk (GNN)**

De planontwikkeling op Simon Stevin vindt plaats buiten de gronden die volgens de Omgevingsvisie Gelderland zijn aangewezen als Gelders Natuurnetwerk en Groene Ontwikkelingszone.



Afbeelding 8: Locatie Simon Stevin (rode cirkel) met naastgelegen Gelders Natuurnetwerk (donkergroen) en Groene Ontwikkelingszone (lichtgroen) op grond van de Omgevingsvisie Gelderland

### Conclusie

De gemeente Ede heeft de planontwikkeling op de Kazerneterreinen in een breder verband laten toetsen aan de gebiedsbescherming, namelijk in het rapport 'Natuurtoets Parklaan, 2 februari 2012'.

Voor de totale woningbouwontwikkeling op de Kazerneterreinen is op 10 juni 2015 een NB-vergunning (zaaknummer 2013-017090) verleend. Deze vergunning is inmiddels onherroepelijk.

De Natuurbeschermingswet en de beschermde GNN-gebieden vormen geen belemmering voor de woningbouw op Simon Stevin.

### Soortenbescherming

#### Beleid/regelgeving

#### Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies;
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

De bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij soortenbescherming ligt grotendeels bij de provincies. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen) én voor Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

Hiertoe zijn vanaf het begin van de planvorming inventarisaties uitgevoerd door bureau Natuurbalans - Limes Divergens.

### Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd. Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of

beschadigen dient te worden vermeden.

### **Soortbescherming**

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn (*artikel 3.1*);
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (*artikel 3.5*);
- andere soorten (*artikel 3.10*).

### **Gebiedsbescherming**

Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten. Het gaat daarbij om Natura 2000-gebieden en gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Nederland.

#### *Natura 2000*

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de vogelrichtlijn en habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit.

Binnen een gebied kan spanning optreden tussen economie en ecologie. In een zogenaamd beheer-plan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten, op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met alle direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven ze invulling aan beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Nederlandse Natura 2000-gebieden (bron: Regiegroep Natura 2000).

Het is krachtens de Wet natuurbescherming verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudings-doelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (artikel 2.7, lid 2). Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningsstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door de desbetreffende provincie.

#### *Houtopstanden*

De bescherming van houtopstanden onder conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.

### **Natuurnetwerk Nederland**

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen.

### **Onderzoeken**

De veldinventarisaties waren voornamelijk gericht op soorten die beschermd zijn krachtens de Wet natuurbescherming. Daarnaast zijn van een aantal soortgroepen aanvullende rode lijstsoorten gekarteerd. Achtereenvolgens zijn in 2006, 2008, 2012 en 2015 inventarisaties uitgevoerd.

Het onderzoek uit 2006 betrof een eerste inventarisatie van flora, amfibieën, reptielen, broedvogels, vleermuizen, grote zoogdieren, libellen, dagvlinders en overige insecten. Uit dit onderzoek bleek het voorkomen van de streng beschermde soorten zandhagedis en hazelworm in de overgangszone van het plangebied met de Ginkelse heide en de Sysselt. Bovendien vermoedde men dat het mogelijk was dat in de gebouwen op de kazerneterreinen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig waren. Om het voorgenomen project in lijn te brengen met de bepaling in de Flora- en faunawet werd in 2008 een nieuw onderzoek uitgevoerd naar betreffende soorten. Hieruit volgde dat er voor de soorten hazelworm, zandhagedis en de gewone dwergvleermuis een ontheffing moest worden aangevraagd. Inmiddels is voor de gewone dwergvleermuis een positieve afwijzing verkregen voor de sloop van een groot aantal gebouwen. Voor deze soort werd bovendien een ecologisch werkprotocol opgesteld in verband met sloop van de gebouwen. Hierdoor is volgens het bevoegd gezag genoegzaam aangetoond dat de verbodsbepalingen niet overtreden zullen worden.

Naar aanleiding van aangepaste wetgeving werd in 2011 een onderzoek verricht naar het voorkomen van huismus en gierzwaluw waarvan de vaste verblijfplaatsen eerder niet jaarrond waren beschermd. Uit dit onderzoek bleek dat de gierzwaluw op een aantal plaatsen op de kazerneterreinen voorkwam. Ook voor deze soort werd een ontheffing aangevraagd en verkregen (middels een positieve afwijzing) en werd een werkprotocol opgesteld en werden maatregelen getroffen om de functionaliteit van de vaste rust- en verblijfplaatsen te waarborgen. Dit gebeurde onder andere door het ophangen van een aantal nestkasten in de buurt van de te slopen gebouwen. De nestkasten werden al in 2012 door gierzwaluwen gebruikt.

In 2015 heeft bureau Natuurbalans – Limes Divergens BV een actualisatie van het natuuronderzoek uitgevoerd waarbij de volgende onderdelen aan bod kwamen:

- De verspreiding van streng beschermde soorten in het plangebied;
- de verplichtingen die bij realisatie van de voorgenomen plannen voortvloeien uit de bepalingen in de Ffw.

### *Beschouwing plangebied*

In het uiterste noordoosten op de Simon Stevinkazerne zijn in 2015 twee wissels en enkele graafsporen van das aangetroffen. De soort is ook enkele malen vastgelegd op de camera-vallen aan de zuidgrens van de Simon Stevinkazerne. Ontwikkelingen op de Simon Stevinkazerne leiden niet tot aantasting van leefgebied van das. Ook na woningbouw zal het terrein toegankelijk en geschikt blijven voor das waardoor er geen sprake is van negatieve effecten op deze soort.

Op de Simon Stevinkazerne werden in 2015 naast zandhagedissen ook de hazelwormen aangetroffen, onder ander nabij het onderhavige plangebied. Voor deze soorten is een ontheffing verleend. De compensatie is inmiddels gerealiseerd op basis van het mitigatie- en compensatieplan dat als onderlegger voor de verleende ontheffing Flora- en faunawet werd gebruikt (Van de Koppel, 2014).

Vlak ten noorden van de Simon Stevinkazerne is in 2015 een vliegroute van gewone dwergvleermuizen gevonden. De dieren vlogen hier ter hoogte van de N224. Ontwikkeling van de betreffende locaties op de Simon Stevinkazerne hebben geen invloed op deze route.

### **Mitigatie- en compensatieopgaven**

Uit het bovenstaande vloeit voort dat voor vier soorten een mitigatie- dan wel compensatieopgave bestond vanuit de Flora- en faunawet. Die zijn voor de soorten: gewone dwergvleermuis, gierzwaluw, zandhagedis en hazelworm inmiddels uitgevoerd conform de voorwaarden in de verleende ontheffingen.

### *Conclusie*

Wat betreft de soortenbescherming zijn er geen belemmeringen voor het onderhavige bestemmingsplan op Simon Stevin te verwachten.

#### 4.4. Groen

In dit plangebied staat een waardevolle boom die wordt ingepast. Gezonde bomen zijn ingepast en enkele bomen zijn verplaatst. De noordstrook blijft op enkele bomen na behouden. De noordzuidstructuur, in de waardekaart aangeduid met waardevol, gelegen aan de oostzijde blijft niet behouden. In de noordoosthoek wordt een boshoek ten behoeve van de woningbouw gekapt. Centraal in het plangebied wordt echter voorzien in een nieuwe groenstructuur die een nieuwe verbinding maakt tussen de groengebieden ten noorden en ten zuiden van dit plangebied.

##### Legenda

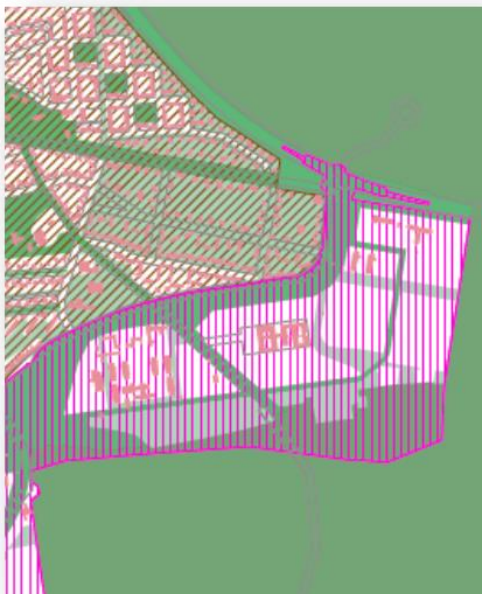
- Waardevolle bomen
- Waardevol bos
- Steilrand
- Steilrand

Ondergrond is de bestemmingsplan verbeelding

- Bos
- Groenstructuur
- Waarde landschap



Afbeelding 9: Uitsnede Waardekaart Landschap (Bestemmingsplan Kazerneterreinen)



##### GROENSTRUCTUUR | EDE

- Hoofdgroenstructuur
- Wijkgroenstructuur
- Hoofdgroenstructuur Veluwe
- Te ontwikkelen gebieden
- Hoofdgroenstructuur
- Waardevol particulier groen



Afbeelding 10: Groenstructuur Ede

#### 4.5. Water

In het kader van de watertoets heeft op 18 februari 2010 overleg plaatsgevonden tussen waterschap Vallei & Eem en de gemeente Ede. Het door het waterschap geleverde advies is verwoord in een brief van het waterschap van 9 maart 2010 met kenmerk 138511. Verder is het waterschap bij de workshop op 11 januari 2012 aanwezig geweest over de waterhuishoudkundige invulling van het gebied. De uitgangspunten van het waterschap worden meegenomen in de planontwikkeling en zijn in de waterparagraaf verwerkt.

Binnen de kern Ede is het oostelijk deel 'hoog en droog' en het westelijk deel 'laag en nat'. Het waterschap heeft in het oostelijk deel geen belangen, omdat het grondwater hier diep zit en er geen oppervlaktewater aanwezig is. Gemeente Ede en Waterschap Vallei en Veluwe hebben daarom afgesproken dat ten oosten van de lijn Proosdijerveldweg- Hakselselweg-Kerkweg-Bovenbuurtweg, waar dit plangebied is gelegen, het waterschap niet verder betrokken hoeft te worden in de watertoets. De gemeente Ede is hier verantwoordelijk voor een goede borging van de waterbelangen.

##### *Beschouwing plansituatie*

Het plangebied ligt niet in een beschermingszone voor riooltransportleidingen, waterbergingsgebieden, waterkeringen of leggerwatergangen van het waterschap. Het plangebied ligt ook niet binnen een drinkwaterbeschermingsgebied of de grondwaterfluctuatietoneel.

De maaiveldhoogte in het plangebied varieert van circa 40 m +NAP in het westelijk deel tot 47 m +NAP in het oostelijk deel van het plangebied. Het plangebied is gelegen ten westen van een stuwwal. Het watervoerende pakket is circa 30 m dik en bestaat voornamelijk uit fijn tot grof zand. Onder het watervoerende pakket bevindt zich een slecht doorlatende kleilaag. Onduidelijk is of ter plaatse van de Kazerneterreinen een scheidende laag aanwezig is. De bodem in het plangebied bestaat uit matig fijn tot matig grof zand. In de sonderingen tot 15 m-mv zijn geen storende lagen aangetroffen. De onverzadigde doorlatendheid van de bodem is goed tot zeer goed. De grondwaterstanden variëren van circa NAP 16,60 m in het oosten tot NAP 15,60 m in het westen. Gemiddeld liggen de grondwaterstanden 25 m-mv. Het plangebied ligt niet in de grondwaterfluctuatietoneel. Volgens de wateratlas van Gelderland ligt het plangebied in de zone waar als gevolg van de klimaatveranderingen de grondwaterstand met meer dan 0,50 m stijgt. Binnen het plangebied en in de directe omgeving van het plangebied komen geen watergangen voor van het waterschap.

##### *Toekomstige situatie*

##### **Algemene uitgangspunten**

Voor de ontwikkeling van het kazerneterreinen gelden de volgende algemene uitgangspunten:

- Alleen het vuilwater wordt aangesloten op het bestaande stelsel van Ede;
- het hemelwater van het plangebied wordt geborgen en geïnfiltreerd binnen het plangebied. Er vindt geen afvoer van hemelwater plaats vanuit het de kazerneterreinen naar het omliggende gebied;
- de rioolwaterzuivering heeft voldoende capaciteit om al het vuilwater van het plangebied te zuiveren.

##### **Hemelwaterberging**

Het afstromende hemelwater van het verharde oppervlak in het plangebied wordt binnen het plangebied opgevangen en geïnfiltreerd. Ook het bestaand verhard oppervlak dat behouden blijft en nu aangesloten is op een gemengd stelsel wordt afgekoppeld. Hiervoor worden de volgende voorzieningen gebruikt:

- Infiltratieriolen in combinatie met zakputten.
- Groene vijver.

Voor de dimensionering van de infiltratievoorzieningen worden de volgende uitgangspunten gebruikt:

- berging van 40 mm (statisch);
- check op wateroverlast door infiltratievoorzieningen met regenduurlijnen T10+10% en T100+10% rekening houdend met doorlatendheid bodem (dynamisch).

Vanuit het plangebied zijn geen afvoermogelijkheden richting oppervlaktewater buiten het plangebied aanwezig. Er vindt daarom geen afvoer van overtollig hemelwater plaats vanuit het plangebied.

#### **Vuilwater**

Het vuilwater van het plangebied wordt via het rioolstelsel van het plangebied Elias Beeckman afgevoerd naar het bestaande rioolstelsel van de kern Ede. Het aansluitpunt bevindt zich ter hoogte van de C. van Ommerenweg/Nieuwe Kazernelaan. Binnen het plangebied wordt waar mogelijk gebruik gemaakt van het bestaande rioolstelsel. Het bestaande rioolstelsel is hiervoor gereinigd en geïnspecteerd.

#### *Conclusie*

Water is geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkelingen binnen dit plan.

### **4.6. Bodem**

#### *Beleid/regelgeving*

De gemeente Ede heeft specifiek bodembeleid. Middels een bodemkwaliteitskaart wordt de chemische bodemkwaliteit weergegeven binnen de zone van 0 tot 2 meter beneden maaiveld. De bodemkwaliteitskaart is vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders op 31 mei 2012. Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat de bodem van Ede in het algemeen van een goede milieuhygiënische kwaliteit is. Daarnaast kent de gemeente Ede een vrijstellingsregeling. Dit houdt in dat het college van burgemeester en wethouders vrijstelling kan verlenen van de bodemonderzoeksplicht bij een omgevingsvergunning of bij een bestemmingsplanwijziging, omdat er al voldoende gegevens zijn met betrekking tot de bodemkwaliteit, zoals bijvoorbeeld een bodemkwaliteitskaart in combinatie met een bodembeheersplan. Voorwaarde hierbij is wel dat uit historisch onderzoek is gebleken dat het terrein niet verdacht is van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld bedrijfsactiviteiten of calamiteiten.

#### *Beschouwing plansituatie*

##### **Bodem**

Het te ontwikkelen gebied maakt deel uit van de Simon Stevinkazerne. Dit kazerneterrein is in 2001 al volledig onderzocht (Econsultancy, 00092934, 31 oktober 2001). Hierbij zijn in de bovengrond licht verhoogde gehalten met lood, nikkel, olie en PAK en in de ondergrond licht verhoogde gehalten met PAK en olie gemeten. Het grondwater is niet onderzocht omdat het grondwater zich dieper dan 5 m-mv bevindt.

Uit recente projecten op het kazerneterrein is gebleken dat bij bouw- en woonrijpwerkzaamheden vaak nog kleine spots met asbest en/of accu's worden aangetroffen welke niet in de bodemonderzoeken zijn aangetroffen. Wanneer deze worden aangetroffen worden deze verwijderd conform het raamsaneringsplan dat is opgesteld voor de Simon Stevin kazerne (Raamsaneringsplan Simon Stevinkazerne te Ede, Ingenieursbureau Land, d.d. 5 april 2017, kenmerk R01-77125.05JGA) welke door de provincie Gelderland is vastgesteld op 16 juni 2017 (GE022802286).

##### **Explosieven**

Het is bekend dat delen van het kazernecomplex verdacht zijn met betrekking tot de aanwezigheid van conventionele explosieven (CE). Bij de koop van de kazerneterreinen door de gemeente Ede is afgesproken dat eventueel onderzoek naar en ruiming van CE in opdracht en voor kosten van Defensie wordt uitgevoerd. De EOD acht het niet zinvol de verdachte gebieden op voorhand te gaan onderzoeken omdat er dan maar voor een zeer beperkt deel (naar schatting 30%) een betrouwbare uitspraak gedaan kan worden. Dit heeft onder andere te maken met verstoringen in de grond zoals kabels/leidingen, maar ook eventuele funderingslagen en boomwortels. Het is beter om onderzoek te doen wanneer daadwerkelijk tot uitvoering van de herontwikkeling wordt overgegaan, dus na sloop, voorafgaand aan nieuwbouw of de realisatie van een weg.

Voorafgaand aan de uitvoering wordt er een bureaustudie gedaan, waarbij onder andere wordt gekeken naar de naoorlogse activiteiten. Met deze studie kan het CE-verdachte gebied verder worden verkleind.

Een deel van de Simon Stevinkazerne is inmiddels gedetecteerd, benaderd en vrijgegeven.



### *Conclusie*

Bodemvervuiling speelt geen belemmering voor dit plangebied. Conventionele explosieven vragen aandacht bij de uitvoering van werkzaamheden in het gebied, maar vormen geen belemmering voor het bestemmingsplan.

### **4.7. Geluid (verkeerslawaaï)**

#### **Wettelijk kader**

Sinds het eind van de jaren zeventig vormt de Wet geluidhinder (Wgh) een belangrijk juridisch kader voor het Nederlandse geluidsbeleid. Deze wet biedt onder andere geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï en industrielawaaï door middel van zonering. De Wgh is daarom sterk gelinkt aan de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Momenteel wordt gewerkt aan een grootschalige aanpassing van de Wet geluidhinder. Op 1 juli 2012 zijn de eerste wijzigingen in werking getreden en ondergebracht in hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer. De wijzigingen hebben uitsluitend betrekking op de aanleg en reconstructie van hoofdwegen (rijkswegen) en hoofdspoorwegen middels de systematiek van geluidproductieplafonds.

De systematiek van de zonering Wet geluidhinder houdt in dat langs (spoor)wegen en rond gezonde industrieterreinen een planologisch aandachtsgebied (de zone) ligt waarbinnen in een aantal situaties bescherming wordt geboden aan geluidsgevoelige bestemmingen. Deze bescherming geldt in de volgende situaties:

- indien middels een ruimtelijk besluit de aanleg van een gemeentelijke of provinciale weg of een industrieterrein wordt mogelijk gemaakt;
- indien middels een ruimtelijk besluit een geluidsgevoelige bestemming in de zone van een (spoor)weg of industrieterrein wordt mogelijk gemaakt;
- indien een reconstructie/wijziging aan een bestaande gemeentelijke of provinciale weg (al dan niet in combinatie met een ruimtelijk besluit) wordt doorgevoerd.

In bovenstaande situaties geldt voor nieuwe woningen in de zone van een verkeersweg een beschermingsniveau van 48 decibel (dB). Dit is de wettelijke voorkeurswaarde. Door middel van een zogenaamde hogere waarde procedure kan het bevoegd gezag in bepaalde gevallen gemotiveerd afwijken van de voorkeurswaarde en een hogere geluidsbelasting (zogenaamde hogere waarde) toestaan. De maximale ontheffingswaarde bedraagt voor nieuwe woningen in stedelijk gebied in de zone van een bestaande weg 63 dB.

#### **Beschouwing plangebied**

Voor het plangebied SSK1 zijn de N224 en de toekomstige Parklaan de akoestisch relevante wegen. De overige rond het plangebied gelegen wegen liggen te ver van het plangebied af of hebben een 30 km/uur-regime en een dusdanig lage verkeersintensiteit dat deze wegen geen relevante geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woningen veroorzaken. In de nabijheid van het plangebied zijn geen spoorwegen of gezonde industrieterreinen gelegen. Aangezien met voorliggend bestemmingsplan nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (woningen) binnen de geluidszone van de N224 en de toekomstige Parklaan worden mogelijk gemaakt, dient toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder plaats te vinden. De resultaten van het akoestisch onderzoek naar de invloed van deze wegen op de toekomstige woningen staan beschreven in rapport E17.004 'Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï ten behoeve van Bestemmingsplan Ede, Simon Stevin Kazerne, bouwveld 1' van 22 november 2017. Onderstaand zijn de bevindingen uit dit onderzoek samengevat.

#### Toetsing Wet geluidhinder

Uit de berekeningen volgt dat de geluidsbelasting van de nieuwe appartementen vanwege het verkeer over de toekomstige Parklaan voldoet aan de wettelijke voorkeurswaarde. De geluidsbelasting vanwege de N224 voldoet ter plaatse van 51 appartementen niet aan de wettelijke voorkeurswaarde. Wel wordt bij alle appartementen voldaan aan de maximale ontheffingswaarde.

#### Afweging maatregelen

Om de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaaï te reduceren zijn verschillende geluidsmaatregelen mogelijk, zoals het toepassen van 'stil' asfalt en/of het plaatsen van geluidsschermen. De N224 is reeds voorzien van een geluidreducerende deklaag. Verdere



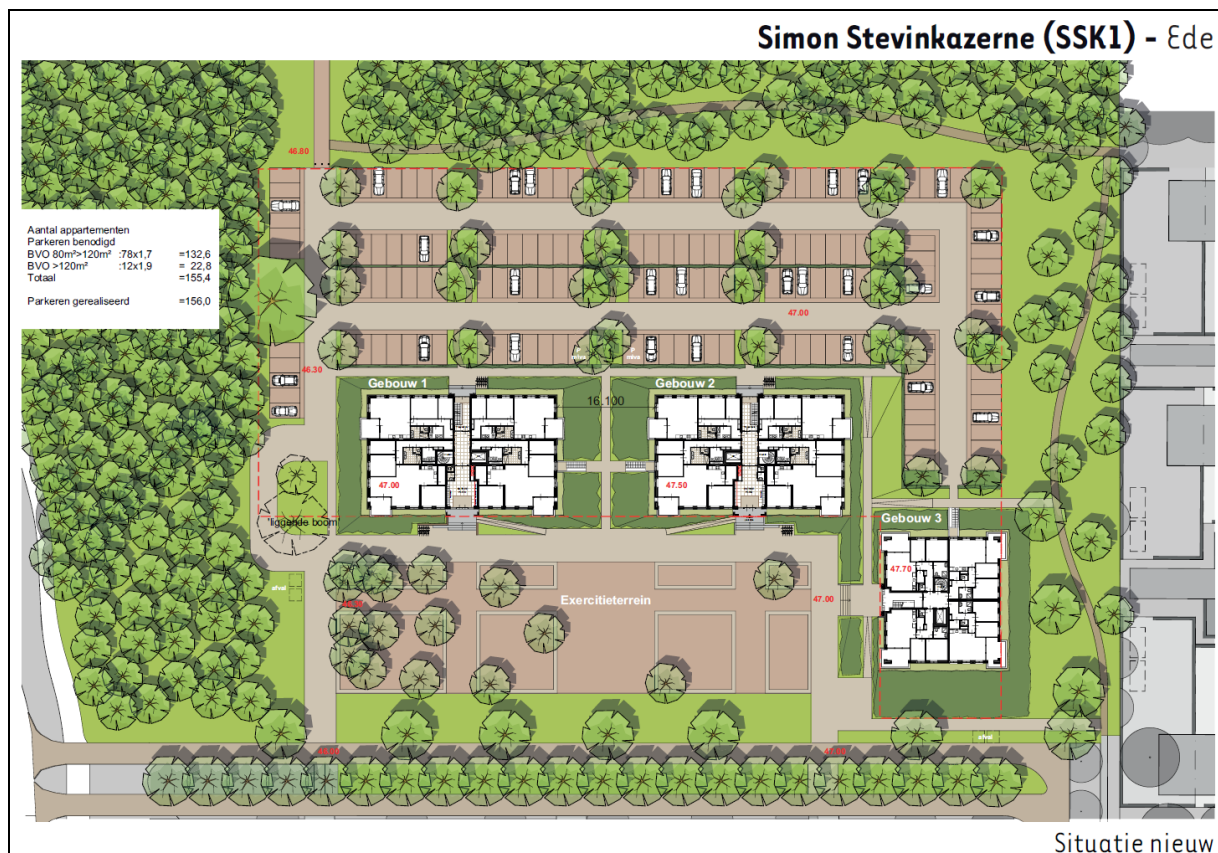
bronmaatregelen hebben geen extra significant positief effect op de geluidsbelasting van de appartementengebouwen. Het plaatsen van een geluidsscherm langs de N224 is vanuit stedenbouwkundig en landschappelijk oogpunt niet haalbaar.

#### Hogere waarden besluit

Ondanks dat de N224 reeds voorzien is van een geluidreducerende deklaag wordt ter plaatse van 51 woningen niet voldaan aan de wettelijke voorkeurswaarde. Daarom maken Burgemeester en wethouders gebruik van de bevoegdheid tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting. De hogere waarde procedure wordt parallel aan de procedure voor het bestemmingsplan gevoerd.

| gebouwnummer <sup>1)</sup> | aantal woningen | vast te stellen HGW [dB] | geluidsbron | oriëntatie hoogst belaste gevel | toegepaste aftrek conform art. 110g Wgh [dB] |
|----------------------------|-----------------|--------------------------|-------------|---------------------------------|----------------------------------------------|
| gebouw 1                   | 5               | 49                       | N224        | oost/west                       | 2                                            |
| gebouw 1                   | 3               | 50                       | N224        | oost/west                       | 2                                            |
| gebouw 1                   | 4               | 51                       | N224        | noord/west                      | 2                                            |
| gebouw 1                   | 2               | 52                       | N224        | noord                           | 2                                            |
| gebouw 1                   | 3               | 53                       | N224        | noord                           | 2                                            |
| gebouw 1                   | 7               | 54                       | N224        | noord                           | 2                                            |
| gebouw 2                   | 1               | 49                       | N224        | oost/west                       | 2                                            |
| gebouw 2                   | 4               | 50                       | N224        | oost/west                       | 2                                            |
| gebouw 2                   | 2               | 51                       | N224        | noord/west                      | 2                                            |
| gebouw 2                   | 2               | 52                       | N224        | noord                           | 2                                            |
| gebouw 2                   | 4               | 53                       | N224        | noord                           | 2                                            |
| gebouw 2                   | 6               | 54                       | N224        | noord                           | 2                                            |
| gebouw 3                   | 8               | 49                       | N224        | noord                           | 2                                            |

<sup>1)</sup> Gebouwnummering: zie figuur.



Figuur: Gebouwnummering t.b.v. hogere waarden wegverkeerslawaa (Wgh).

#### Isolatiemaatregelen (Bouwbesluit)

Vanwege het vaststellen van hogere waarden is de initiatiefnemer verplicht middels bouwakoestisch onderzoek aan te tonen welke geluidsisolerende maatregelen aan de gevels getroffen dienen te worden om te kunnen voldoen aan de toepasselijke grenswaarde voor het binnenniveau in de geluidgevoelige ruimten van de woningen zoals vermeld in afdeling 3.1 van het Bouwbesluit 2012. De bepaling van de isolatiemaatregelen dient gebaseerd te zijn op de berekende cumulatieve geluidsbelasting zonder aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder. De benodigde voorzieningen dienen door en op kosten van de ontwikkelende partij uitgevoerd te worden.

### **Conclusie**

Geconcludeerd wordt dat het aspect wegverkeerslawaaï een belangrijk aandachtspunt, maar geen onoverkomelijke belemmering vormt voor het vaststellen van het bestemmingsplan en het realiseren van de appartementengebouwen binnen bouwveld 1 van de Simon Stevin Kazerne. Parallel met de procedure voor het bestemmingsplan zal een hogere waarde procedure worden gevoerd. De ontwikkelende partij dient middels het treffen van gevelisolatievoorzieningen de Bouwbesluitnorm voor het binnenniveau in de woningen waarvoor een hogere waarde wordt vastgesteld te garanderen.

### **4.8. Luchtkwaliteit**

#### **Wettelijk kader**

Op 15 november 2007 is de zogenoemde Wet luchtkwaliteit, hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (Wm), in werking getreden ter vervanging van het Besluit luchtkwaliteit 2005. In deze wet is gestreefd naar meer flexibiliteit als het gaat om de koppeling van luchtkwaliteitseisen en ruimtelijke ontwikkelingen. Deze flexibiliteit is met name terug te vinden in een verdeling in projecten die wel (IBM) of niet (NIBM) in betekenende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit.

De kritische componenten in Nederland zijn fijn stof (PM<sub>10</sub>) en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>). De concentratie van de overige vervuilende stoffen, waaronder benzeen, lood, zwaveldioxide en koolstofoxide, bevindt zich in Nederland ruim onder de grenswaarden.

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Per 1 augustus 2009 geldt als NIBM-grens 3% van de grenswaarde. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ruimtelijke ontwikkelingen die wel in belangrijke mate de luchtkwaliteit beïnvloeden (IBM-projecten) zijn opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit programma heeft tot doel in heel Nederland tijdig te voldoen aan de grenswaarden en omvat enerzijds alle IBM-projecten en anderzijds maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit. Middels de jaarlijkse monitoring wordt de luchtkwaliteit in heel Nederland op leefniveau getoetst aan de grenswaarden. Indien nodig wordt middels maatregelen bijgestuurd om tijdig aan de normen te voldoen.

#### **Beschouwing plangebied**

De ontwikkelingen binnen de Veluwe Poort, waaronder ook de kazerneterreinen, zijn als IBM-project opgenomen in het NSL (IB-nr. 271). In het NSL zijn alle IBM-projecten in Nederland opgenomen. Al deze projecten veroorzaken een verslechtering van de luchtkwaliteit. Ter compensatie zijn in het NSL nationale, regionale en lokale maatregelen afgesproken die deze verslechtering tegen moeten gaan. Daarnaast wordt in het NSL een aantal maatregelen getroffen om specifieke knelpunten op te lossen. De totale ontwikkelingen binnen de Veluwe Poort zijn opgenomen in dit NSL en worden dus op drie niveaus met maatregelen gecompenseerd. Uit de jaarlijkse monitoringsresultaten volgt dat ook na aanleg van de Parklaan geen overschrijdingen van de grenswaarden langs wegen optreden binnen het grondgebied van Ede.

### **Conclusie**

De ontwikkelingen binnen de Veluwe Poort, waaronder ook de kazerneterreinen, zijn als IBM-project opgenomen in het NSL (IB-nr. 271). In het NSL worden compenserende maatregelen genomen met als doel in heel Nederland tijdig te voldoen aan de grenswaarden. Hiermee wordt voldoende geborgd dat zich geen grenswaardenoverschrijdingen voordoen langs de

ontsluitingswegen van de kazerneterreinen. Uit de jaarlijkse monitoringsresultaten volgt dat ook na de ontwikkeling van de volledige Veluwe Poort geen overschrijdingen van de grenswaarden langs wegen optreden binnen het grondgebied van Ede. Gelet op het bepaalde in artikel 5.16, derde lid, van de Wet milieubeheer is geen luchtkwaliteitsonderzoek bij voorliggend bestemmingsplan nodig.

#### **4.9. Externe Veiligheid**

##### **Inleiding**

Externe veiligheid gaat over het binnen aanvaardbare grenzen houden van risico's voor mens en milieu bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het gaat daarbij uitsluitend om de kans dat derden (omwonenden) dodelijk letsel oplopen door een calamiteit bij een bedrijf of door een ongeval bij het vervoer van gevaarlijke stoffen. Rond bedrijven en langs routes (of buisleidingentracés) waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd, zijn daarom invloedsgebieden ingesteld waarbinnen de risico's moeten worden onderzocht en getoetst voor toekomstige bebouwing. Deze risico's worden uitgedrukt in een plaatsgebonden risico (PR) en een groepsrisico (GR) en betreffen alleen de personen die niet deelnemen aan deze activiteiten.

Het PR is de kans per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien hij onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Bij overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico of een significante toename dient het bevoegd gezag het groepsrisico te betrekken bij de vaststelling van het ruimtelijk besluit. Voor deze groepsrisico verantwoording is de hoogte van het groepsrisico of de toename ervan onderdeel van de afweging. Daarnaast worden factoren meegenomen zoals mogelijke bronmaatregelen ter verlaging van het risico, eventuele alternatieven, de bestrijdbaarheid van het incident en de zelfredzaamheid van de personen in het invloedsgebied. Daarvoor wordt door het bevoegd gezag advies gevraagd aan de Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland Midden (VGGM).

Ongevallen met gevaarlijke stoffen kunnen nader worden onderscheiden in ongevallen met betrekking tot:

- bedrijven;
- vervoer gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor.

##### **Wettelijk kader**

Het op 27 oktober 2004 in werking getreden Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) regelt hoe een gemeente of provincie moet omgaan met risico's voor mensen buiten een bedrijf als gevolg van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in een bedrijf.

Met betrekking tot buisleidingen wordt het wettelijk kader gevormd door het Besluit externe veiligheid buisleidingen dat op 1 januari 2011 in werking is getreden.

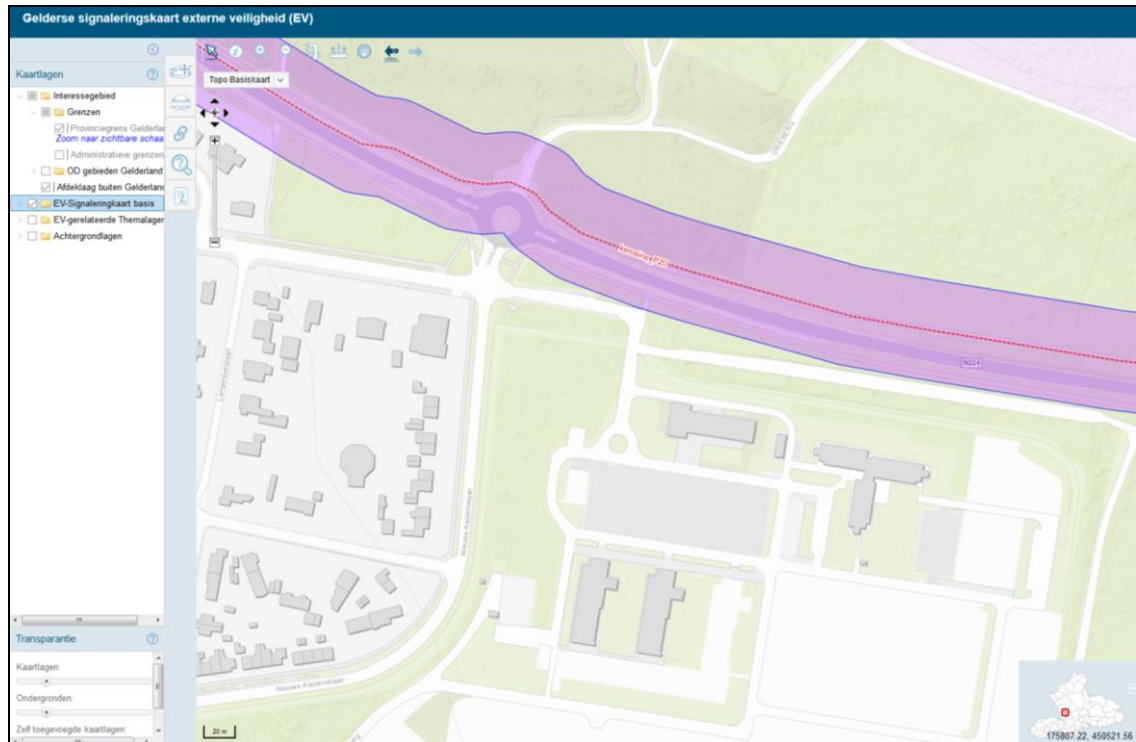
Om meer afstemming te verkrijgen tussen transport van gevaarlijke stoffen, veiligheid en ruimtelijke ontwikkelingen is op 1 april 2015 de Wet basisnet in werking getreden. Tegelijkertijd is het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) in werking getreden. Dit besluit schrijft voor hoe overheden dienen om te gaan met risico's als gevolg van transportassen zoals wegen en spoorwegen. Het basisnet bevat een netwerk van alle relevante routes van gevaarlijke stoffen, zowel via het spoor als over de weg en het water. In het basisnet worden de maximale toelaatbare risico's langs die gevaarlijke routes in zones en tabellen vastgelegd.

Op 9 juli 2009 heeft de gemeenteraad van de gemeente Ede de beleidsvisie externe veiligheid vastgesteld. Hierin staat beschreven hoe de gemeente Ede om wil gaan met het aspect externe veiligheid en de verantwoording van het groepsrisico.

##### **Beschouwing plangebied**

In de directe omgeving van het plangebied ligt volgens de Gelderse signaleringskaart externe veiligheid een tweetal risicobronnen, te weten de N224 en de DPO-leiding die ten noorden van

en parallel aan de N224 is gelegen. Er liggen geen risicovolle bedrijven binnen of in de directe omgeving van het plangebied. Onderstaande figuur geeft een overzicht van de ligging van het plangebied en de risicobronnen in de directe omgeving.



Bron: Gelderse signaleringskaart externe veiligheid.

### N224

In het kader van de bouwplannen aan de Asakkerweg en op het Bospoort/Aral-terrein is reeds onderzoek uitgevoerd naar de risico's vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N224 op de omliggende bebouwing. Het betreft de rapporten 'Risicoberekening N224' met kenmerk MD-MV20080567 van 23 juni 2008, opgesteld door DHV B.V. en 'Vervoer gevaarlijke stoffen over de N224 te Ede en de ontwikkeling van het Bospoortproject' met kenmerk 202138 091075 – DF73 van 3 november 2009, opgesteld door Save. Onderstaande beschrijving is gebaseerd op de onderzoeksresultaten van de genoemde rapporten.

Uit de onderzoeken volgt dat de PR  $10^{-6}$  contour binnen de weg ligt. PR-knelpunten zijn dan ook niet aan de orde. Uit de groepsrisicoberekeningen volgt dat het GR ruimschoots onder de oriëntatiewaarde ligt. Het GR bedraagt maximaal 0,057 maal de oriëntatiewaarde. Aangezien de bebouwingsdichtheid ter hoogte van de kazerneterreinen langs de N224 minder dicht is dan bij de bovengenoemde planlocaties, kunnen deze resultaten worden gebruikt voor het voorliggende plan. Geconcludeerd wordt dat het groepsrisico ver onder de verantwoordingsgrens uit het gemeentelijk beleid (0,1 maal de oriëntatiewaarde) ligt.

### Brandstofleiding

Parallel aan en ten noorden van de N224 ligt een kerosineleiding. De leiding ligt buiten het plangebied. Het invloedsgebied van de buisleiding wordt bepaald door een plasbrand en bedraagt circa 30 meter en overlapt daarmee uitsluitend de groenstrook tussen de woongebouwen en de N224. Geconcludeerd wordt dat de brandstofleiding geen belemmering vormt voor het bestemmingsplan.

### **Conclusie**

Geconcludeerd wordt dat voor geen van de risicobronnen een overlapping van de PR  $10^{-6}$  contour met het plangebied plaatsvindt. Het groepsrisico overschrijdt nergens de oriëntatiewaarde maar neemt in het geval van het transport over de N224 toe als gevolg van de realisatie van kwetsbare objecten binnen het plangebied. Het groepsrisico vanwege de N224 ligt ook na de ontwikkeling van de kazerneterreinen onder de verantwoordingsgrens. Externe veiligheid vormt geen belemmeringen voor de vaststelling van het bestemmingsplan.

#### **4.10. Veiligheid**

##### *Beleid/regelgeving*

Om een veilige omgeving te creëren of te behouden zijn er op het gebied van fysieke veiligheid een aantal aspecten waarmee rekening gehouden moet worden.

Zo worden er eisen gesteld aan de bereikbaarheid van de openbare wegen voor de hulpverleningsdiensten. Dit leidt tot het stellen van minimale afmetingen en bochtstralen zodat hulpverleningsvoertuigen een object of calamiteit goed kunnen bereiken en adequate hulp kunnen verlenen.

Met betrekking tot voldoende bluswater in het openbare wegennet zijn er ook eisen gesteld. Deze eisen hebben betrekking op de afstanden vanaf de bluswatervoorziening tot aan een gebouw en de capaciteit ervan.

In de "Handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid" een uitgave van de Nederlandse Vereniging voor Brandweertzorg en Rampenbestrijding worden deze eisen uitgeschreven.

Tevens worden er eisen gesteld aan de opkomsttijden voor brandweervoertuigen. Deze zijn afhankelijk van de bestemming. Voor gebouwen waarin geslapen wordt en verminderd zelfredzame mensen verblijven worden strengere eisen gesteld dan gebouwen waar dit niet zo is.

De opkomsttijden zijn gesteld in de Wet veiligheidsregio's (1 oktober 2010) met het daarbij behorende Besluit veiligheidsregio's. In het Besluit zijn de tijdnormen voor de opkomsttijden vastgelegd.

##### *Conclusie*

Deze nieuwe ontwikkelingen zijn getoetst aan het gestelde in de "Handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid" en aan het Besluit veiligheidsregio's.

Met ontwikkelingen worden zowel de nieuwbouw- of verbouwplannen bedoeld als de (her)inrichting van het openbare gebied. Zie paragraaf 4.13.

#### **4.11. Milieuzonering**

##### **Toetsingskader**

De VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009) is een algemeen geaccepteerd hulpmiddel in de ruimtelijke ordening. In de publicatie wordt voor een aantal milieuaspecten per milieucategorie een indicatieve afstand aangegeven die aangehouden wordt voor beoordeling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Deze afstanden zijn van belang wanneer in de directe nabijheid van bedrijvigheid gevoelige bestemmingen zoals woningen worden gerealiseerd en vice versa. Middels nader onderzoek kan eventueel gemotiveerd afgeweken worden van de richtafstand uit de VNG-publicatie.

##### **Beschouwing plangebied**

Rond het plangebied zijn geen bedrijfsmatige functies gelegen.

##### **Conclusie**

Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor de vaststelling van het bestemmingsplan.

#### **4.12. Kabels en leidingen**

In het plangebied komen verder geen ruimtelijk relevante kabels en leidingen voor. Dit aspect behoeft om die reden geen nadere aandacht. Ten behoeve van ontwikkelingen in het plangebied zal worden voldaan met het doen van een Klic-melding voor aanvang van de werkzaamheden.

#### **4.13. Brandweer**

##### **Bereikbaarheid**

Voor wat betreft de bereikbaarheid wordt voldaan aan de voorwaarden zoals die zijn opgenomen in de handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid. Wij zien daarom geen aanleiding om hieraan aanvullende voorwaarden te stellen.

##### **Opkomsttijd**

In de Wet veiligheidsregio's worden eisen gesteld aan de opkomsttijden van de brandweer.

Deze zijn als norm vastgelegd in het bijbehorende Besluit. De opkomsttijd is de totale tijd die verstrijkt vanaf het moment dat de brandweer gealarmeerd wordt tot het moment dat de brandweer bij het betreffende adres arriveert. De maximale opkomsttijd is gerelateerd aan de gebruiksfunctie. De opkomstnorm voor een standaardfunctie is maximaal 8 minuten.

De werkelijke opkomsttijd van de brandweer valt in dit geval binnen de norm zoals die in het Besluit veiligheidsregio's is vastgelegd. Daarom zijn er geen aanvullende voorwaarden noodzakelijk

### **Externe Veiligheid**

In het kader van Externe Veiligheid hebben wij getoetst of het plan op zich zelf een risicobron vormt voor de omgeving of dat er in de omgeving risicobronnen aanwezig zijn die van invloed zijn op het plan. Dit blijkt niet het geval. Ten aanzien van Externe Veiligheid zijn dan ook geen nadere voorwaarden van toepassing.

## 5. Economische uitvoerbaarheid

De gronden binnen het plangebied Simon Stevin zijn in eigendom van de gemeente en deze zal de gronden als eigenaar verkopen. Gelet op de aanwezige behoefte aan ontwikkelingsmogelijkheden op de kazerneterreinen, kan verondersteld worden dat het plan binnen de planperiode kan worden gerealiseerd. In zoverre is de nut en noodzaak van de herontwikkeling van de kazerneterreinen aangetoond.

Daarnaast heeft de gemeenteraad op 30 juni 2011 een grondexploitatie vastgesteld voor de herontwikkeling van de kazerneterreinen, welke jaarlijks wordt geactualiseerd. Voor de grondexploitatie is op basis van een grondgebruikanalyse een raming opgesteld van de benodigde investeringen. In deze grondgebruikanalyse zijn de kosten voor de functies uitgeefbaar, verharding (verkeer-verblijfsgebied), groen, gemengd en woongebied bepaald met behulp van de voor dit project opgestelde eenheidsprijzen (onder andere verwerving, plankosten, uitvoering bouw- en woonrijp maken). De opbrengsten zijn bepaald door het programma van de te realiseren bestemmingen binnen de deellocaties: voornamelijk nieuwbouwwoningen en gemengde functies in bestaande gebouwen. Op basis van de realisatie van het voorgestane programma worden de ten behoeve van de uitvoering van de ontwikkelingen in het gehele plangebied te maken kosten zoveel als mogelijk gedekt door de opbrengsten.

Het plangebied Simon Stevin, waarvan onderhavig plan deel uitmaakt, is onderdeel van de vastgestelde grondexploitatie. Het verwachte programma en daarbij behorende kosten passen binnen de totale grondexploitatie van de kazerneterreinen.

Gezien het feit dat de grondexploitatie jaarlijks wordt geactualiseerd als onderdeel van de gemeentelijke Programmarekening met de daarvoor geldende BBV-richtlijn zal, wanneer deze dekking niet volledig gerealiseerd wordt en er een negatief exploitatieresultaat wordt gecalculeerd, verplicht een voorziening worden getroffen in de Voorziening Negatieve Plannen (VNP). Dit betekent dat er vanuit de algemene begroting een dekking wordt gereserveerd voor het ontstane tekort.

De geraamde opbrengsten, samen met een eventuele dekking vanuit de VNP, maken dit bestemmingsplan financieel-economisch uitvoerbaar.

## **6. Juridische aspecten**

### **6.1. Inleiding**

Voor het bestemmingsplan is gebruik gemaakt van in de Wet ruimtelijke ordening opgenomen standaardvorm van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingplannen 2012 (SVBP 2012). De kern van de voorgestelde regeling volgt uit twee uitgangspunten: zoveel mogelijk informatie op de verbeelding en zo eenvoudig mogelijke planregels. Zoals algemeen bekend bij werken met een standaard is maatwerk noodzakelijk vandaar dat de standaard op bepaalde punten is aangepast. De planregels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken. Hoofdstuk I bevat de inleidende bepalingen voor het hele plangebied. Hoofdstuk II regelt de bestemmingen en het daarop toegestane gebruik. Hoofdstuk III regelt de algemene bepalingen waaronder een aantal flexibiliteitsbepalingen in de vorm van wijzigings- en afwijkingsbevoegdheden. Hoofdstuk IV de overgangs- en slotbepalingen.

### **6.2. Inleidende regels**

Dit hoofdstuk bevat alle bepalingen die nodig zijn om de overige planregels goed te kunnen hanteren.

#### Begrippen (artikel 1)

In dit artikel worden de begrippen gedefinieerd, die in de planregels worden gehanteerd. Alleen de begrippen die in aanvulling op het dagelijks spraakgebruik nadere toelichting behoeven zijn opgenomen. Bij de toetsing aan het bestemmingsplan wordt uitgegaan van de in dit artikel aan de betreffende begrippen toegekende betekenis.

#### Wijze van meten (artikel 2)

Dit artikel geeft aan hoe de hoogtematen die bij het bouwen in acht moeten worden genomen, bepaald moeten worden. Hieronder valt tevens de wijze van peilbepaling.

### **6.3. Bestemmingsbepaling**

In dit hoofdstuk van de planregels komen de verschillende bestemmingen aan de orde. Per bestemming is, met uitzondering van enkele speciale regelingen, het volgende stramien gehanteerd:

#### Bestemmingsomschrijving

Een omschrijving van de functies die bij de bestemming mogelijk zijn.

#### Bouwregels

Planregels die aangeven waar, wat en hoe hoog gebouwd mag worden.

Daarnaast komen in sommige bestemmingsplanregels ook nog de volgende onderdelen voor: Nadere eisen, afwijken van de bouwregels, wijzigingsregels en een omgevingsvergunningstelsel voor bepaalde werken en werkzaamheden, zoals ontgravingen en het aanleggen van verhardingen.

### **6.4. Algemene regels**

#### Anti-dubbeltelbepaling

Deze bepaling wordt in elk bestemmingsplan (of uitwerkings- en wijzingsplan) opgenomen om te voorkomen dat in feite meer kan worden gebouwd dan in het bestemmingsplan bedoeld is. Dit kan zich voordoen bij woningbouw wanneer (onderdelen van) bouwpercelen van eigenaar wisselen. In een dergelijk geval worden de nieuw verworven gronden niet meegeteld bij de berekening van de bouwmogelijkheden als dat al voor een in het verleden verleende omgevingsvergunning gebeurd is.

#### Algemene bouwregels

In deze bepaling zijn algemene bouwregels opgenomen en regels voor wat betreft het opleggen van parkeernormen. Vanwege een wetswijziging in november 2014 staan parkeernormen niet meer in de bouwverordening, maar moeten worden opgenomen in ruimtelijke plannen.



#### Algemene gebruiksregels

In deze bepaling staan regels in welke gevallen er sprake is van strijdig gebruik, waaronder het gebruik van gronden waarbij niet in eigen parkeergelegenheid is voorzien. Dit wijkt af van hetgeen is opgenomen in de geldende parkeernota.

#### Algemene afwijkingsregels

In dit bestemmingsplan is een algemene afwijkingsregeling opgenomen die ziet in algemeen voorkomende bouwwerken en afwijkingen van het plan.

#### Algemene wijzigingsregels

Deze bevoegdheid heeft ten eerste betrekking op het aanbrengen van wijzigingen in de plaats, richting en/of afmetingen van bouwgrenzen.

#### Algemene procedureregels

Dit artikel geeft regels voor de toepassing van de in de planregels opgenomen wijzigings- en afwijkingsbepalingen en nadere eisenregeling.

### **6.5. Overgangs- en slotregels**

#### Overgangsrecht

Bepalingen, die betrekking hebben op het overgangsrecht: bouwwerken die op het moment van tervisielegging van het plan bestaan, mogen blijven bestaan, ook al is er strijd met de in het nieuwe plan gegeven bebouwingsregels. Het gebruik van de gronden en opstallen, dat afwijkt van de planregels in het nieuwe plan, kan onder overgangsrecht eveneens worden voortgezet.

#### Slotregel

Deze bepaling geeft de exacte naam van het bestemmingsplan aan: “Ede, Kazerneterreinen, Bestemmingsplan Simon Stevinkazerne 1”.

### **6.6. Bestemmingen**

#### Woongebied (WG)

Met deze bestemming worden de nieuw te bouwen woningen (appartementen) met de omliggende openbare ruimte aangegeven. Om flexibiliteit te kunnen waarborgen, zijn er ruime bouwvlakken opgenomen en zijn wegen en groenvoorzieningen niet expliciet aangegeven. Wel is op de verbeelding de toegestane bouwhoogte opgenomen. Daarnaast zijn ook de parkeernormen opgenomen in het bestemmingsplan. Zie hiervoor verder de artikelen 6.2 en 7.2 van de planregels. Voorheen stonden deze in de bouwverordening, of althans werd verwezen naar de toetsingsgrond hiervoor.

#### Waarde-Archeologie (W-A)

Alleen langs de noordrand van de Stevinkazerne blijft de dubbelbestemming ‘Waarde-Archeologie’, met daaraan gekoppeld een vergunningstelsel, van toepassing. Beoogde ontwikkelingen dieper dan 20 cm en met een oppervlak groter of gelijk aan 250 m<sup>2</sup> kunnen alleen doorgang vinden onder de voorwaarde van aanvullend archeologisch onderzoek.

## **7.   Inspraak en vooroverleg**

### **7.1.   *Vooroverleg***

In het kader van het wettelijk vooroverleg, is het concept bestemmingsplan voorgelegd aan een tweetal vooroverlegpartners, te weten het Waterschap Vallei en Veluwe en de Veiligheids- en gezondheidsregio Gelderland-Midden (VGGM). Van de VGGM is bij brief van 10 november 2017 een reactie ontvangen.

De reactie van de VGGM is verwerkt in paragraaf 4.13.

### **7.2.   *Zienswijzen***

Het bestemmingsplan heeft als ontwerpplan van 22 februari tot en met 4 april 2018 voor een periode van zes weken ter inzage gelegen. Gedurende deze periode zijn er twee zienswijzen op het plan ingediend. Deze zienswijzen zijn samengevat en van een antwoord voorzien in bijgaande 'Nota zienswijzen bestemmingsplan 'Ede, Kazerneterreinen, Simon Stevinkazerne 1' d.d. 23 mei 2018'.

## 8. Bijlagen

1. Vaststelling van hogere waarden ingevolge artikel 83 en 110a Wet geluidhinder (Wgh) voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege het wegverkeer over de N224 ten behoeve van de realisatie van woningen (3 gebouwen met in totaal 90 appartementen) binnen het plangebied Simon Stevin Kazerne, bouwveld 1, gelegen in de oksel van de N224 en de toekomstige Parklaan in Ede.
2. Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï ten behoeve van Bestemmingsplan Ede, Kazerneterreinen Simon Stevinkazerne 1, rapportnummer E17.004
3. Beeldkwaliteitsplan Kazerneterreinen, Simon Stevin, gemeente Ede, februari 2016.
4. Mitigatie-, compensatie- en activiteitenplan reptielen.
5. Toetsing Flora- en faunawet
6. Ontheffing Flora- en faunawet.