



## **TOELICHTING**

**bestemmingsplan**

**“Ede, Kernhem B-west, noordelijk deel”**

# Inhoud

<b>1. Inleiding</b> .....	<b>3</b>
1.1 Aanleiding .....	3
1.2 Vigerende bestemmingsplannen .....	4
1.3 Ligging locatie.....	5
1.4 Procedure .....	5
1.5 Leeswijzer.....	5
<b>2. Beleidskader</b> .....	<b>6</b>
2.1 Rijksbeleid .....	6
2.1.1 Besluit algemene regeling ruimtelijke ordening .....	6
2.1.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte .....	6
2.2 Provinciaal beleid .....	7
2.3 Gemeentelijk beleid .....	10
2.3 Conclusie beleid .....	11
<b>3. Onderzoek en randvoorwaarden</b> .....	<b>12</b>
3.1 Ruimtelijk / planologisch .....	12
3.2 Verkeer en parkeren .....	16
3.3 Waterparagraaf.....	17
3.4 Ecologie .....	18
3.5 Archeologie.....	25
3.6 Bodem .....	25
3.7 Wet geluidhinder, verkeerslawaaï .....	27
3.8 Luchtkwaliteit .....	30
3.9 Externe Veiligheid.....	31
3.10 Milieuzonering .....	32
3.11 Geurhinder agrarische bedrijven .....	33
3.12 (Brand)Veiligheid .....	37
<b>4. Juridische aspecten</b> .....	<b>38</b>
4.1 Algemeen.....	38
4.2 Hoofdopzet .....	38
4.3 Planregels.....	38
4.4 Bestemmingen.....	38
<b>5. Uitvoerbaarheid</b> .....	<b>40</b>
5.1 Algemeen.....	40
5.2 Economische uitvoerbaarheid .....	40
5.3 Overleg en inspraak .....	40
5.3.1 Overleg op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening .....	40
5.3.2 Zienswijzen .....	42
<b>6. Handhaving</b> .....	<b>43</b>
6.1 Algemeen.....	43
6.2 Handhavingprocedure .....	43

# Toelichting

als bedoeld in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening.

## 1. Inleiding

In dit hoofdstuk worden de aanleiding voor de bestemmingsplanherziening, het doel van het plan en de ligging van het plangebied aangegeven. Dit wordt geïllustreerd door middel van een luchtfoto (zie figuur 1), waaruit de ligging van het plangebied blijkt.



Figuur 1: Luchtfoto (globaal) plangebied (Bron: Google Maps)

### 1.1 Aanleiding

Aan de rand van Ede ligt de woonwijk Kernhem. De woonwijk Kernhem wordt sinds 2010 langzaam uitgebreid tot aan de A30 en nadert zijn voltooiing, het oostelijke deel, Kernhem A, is reeds gerealiseerd. De eerste woningen zijn hier al in 1999 gebouwd. Ook het oostelijke deel van Kernhem B is op enkele bouwvelden na afgerond. De komende jaren wordt Kernhem B oost afgerond en wordt Kernhem B uitgebreid in westelijke richting tot aan de A30. In de Stadsvisie Ede van december 2016 is vastgelegd dat tot 2030 Kernhem B, het westelijke deel van Kernhem wordt ingezet als stadsuitbreidingslocatie om te voldoen aan de geprognostiseerde woningbouwbehoefte.

Met, onder andere, de ontwikkeling van Kernhem is de laatste jaren een beweging ingezet om de relatie tussen stad en land te versterken. Ede ontwikkelt zich als nadrukkelijk onderdeel van het ommeland en haar ontstaansgeschiedenis: een herkenbare stad aan de Veluwe en Vallei. Voor Kernhem B West is een stedenbouwkundig ontwerp gemaakt dat ruimte biedt voor het naar binnenhalen van de natuurlijke omgeving. Zo grenst het aan de ecozone, heeft het een groene natuurlijke buffer tussen de wijk en de A30 en is er ruimte voor waterberging in de vorm van open water (slenk). Daarnaast waarborgt de wijk de bestaande groenstructuren, de ze houtwallen noord-zuid georiënteerde groenstructuren zorgen voor een groene uitstraling en

maken de relatie met het 'heide- en broekontginningslandschap' in het buitengebied direct ten noorden van Kernhem zichtbaar contact met het ommeland.

De heldere opbouw, de samenhang in kleur- en materiaalkeuze in combinatie met een afwisselend straatbeeld met een grote diversiteit aan woningtypes en de doorweving van het woongebied met openbaar groen geven de wijk een dorps karakter. Daarnaast maakt in de wijk en in de omgeving de hierboven beschreven landschappelijke inbedding het wonen in Kernhem bijzonder. De wijk ligt aan de rand van Ede, waar de natuur dichtbij is.

Kernhem B-west kenmerkt zich evenals de reeds ontwikkelde delen in Kernhem door een heldere opbouw met een drietal structurerende elementen. Dit is ten eerste het groene kader, de verkeersontsluiting, die het groene kader grotendeels volgt en ten tweede de woonvelden (scherven) met bijzondere bebouwing daarbinnen (buurtschappen) en ten slotte de verkeersontsluiting daar tussen. Het voorliggende bestemmingsplan is bedoelt om de eerste fase enkele onderdelen van het westelijke deel (vlek B) mogelijk te maken. Het betreft specifiek de ontwikkeling van woningen in de scherven 1, 2, 3, 4a-b, 5a-b, 6a-b, 15a-b-c en 16.

Doordat Kernhem B-west over meerdere jaren ontwikkeld gaat worden, is het wenselijk om enige flexibiliteit in de invulling van de scherven mogelijk te maken. Onderhavig bestemmingsplan is opgesteld om deze flexibiliteit te bieden. De nieuwe ontwikkelingen in Kernhem B-west sluiten aan bij het bestaande karakter Kernhem A en het al reeds gerealiseerde deel van Kernhem B-oost. Voor Kernhem B-west is tevens een nieuw beeldkwaliteitsplan opgesteld met vernieuwde inzichten die passen binnen de huidige tijdsgeschiedenis, maar tevens aansluiting houden met al reeds ontwikkelde delen in Kernhem.

#### *Scherf 10-14*

In dit bestemmingsplan wordt tevens het gebied van het op 19 september 2017 vastgestelde bestemmingsplan "Ede, Kernhem scherven 10 t/m 14" opgenomen. De reden hiervoor is dat de verkaveling van dit bestemmingsplan circa 1,5 meter in zuidelijke richting is ingemeten. In dit bestemmingsplan wordt dit hersteld, waardoor de feitelijke en juridische situatie met elkaar in overeenstemming worden gebracht.

#### 1.2 Vigerende bestemmingsplannen

Voor het plangebied geldt het bestemmingsplan "Woongebied Kernhem", zoals dat op 12 april 2007 is vastgesteld door de gemeenteraad van Ede.

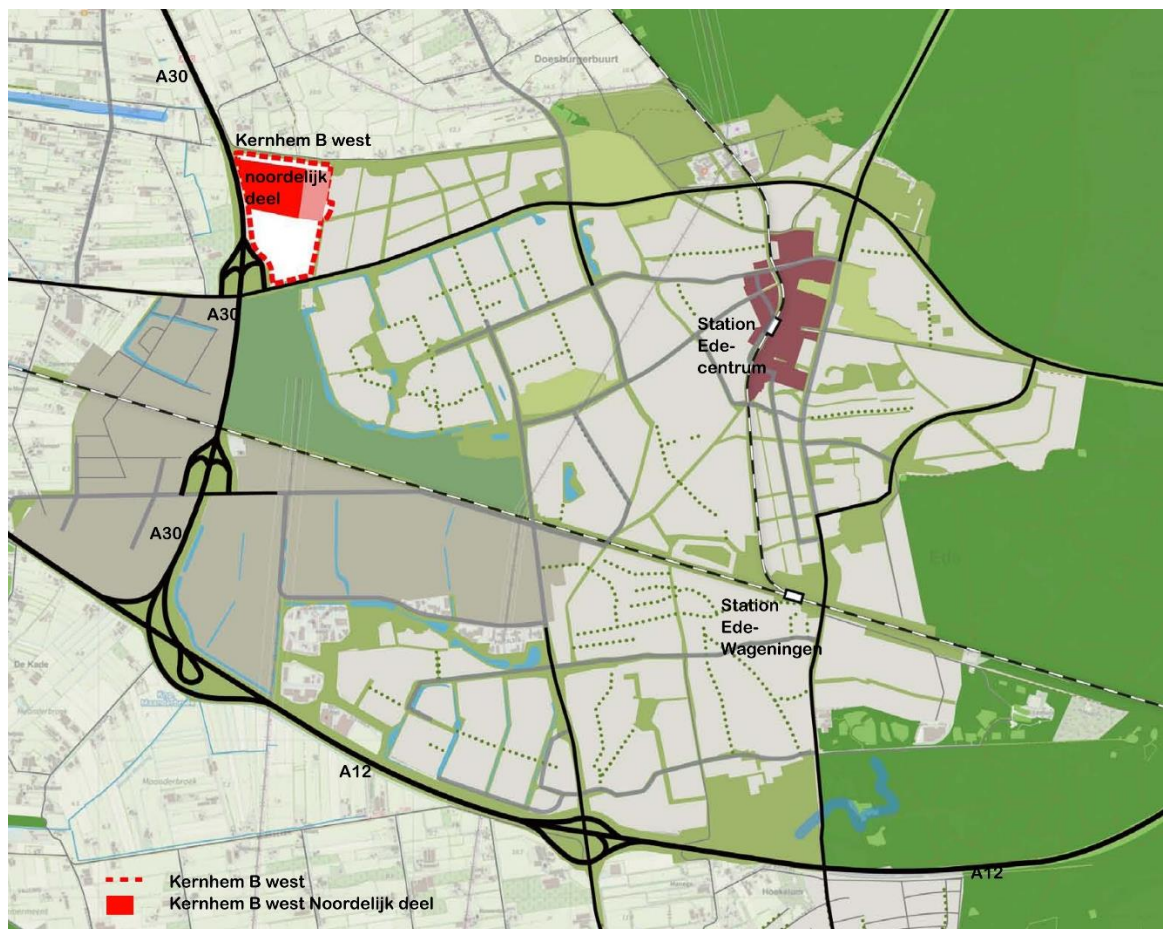
Op grond van het geldende bestemmingsplan is aan het plangebied de bestemming "Uit te werken woondoeleinden met bijbehorende voorzieningen" toegekend. Deze gronden zijn bestemd voor de volgende functies:

- Woondoeleinden;
- maatschappelijke doeleinden;
- verkeersvoorzieningen, zoals wegen, parkeervoorzieningen, woonerven en -straten, fiets- en voetpaden en andere verkeersvoorzieningen;
- de waterhuishouding, zoals watergangen en waterpartijen, alsmede voorzieningen ten behoeve van infiltratievoorzieningen en waterbuffers;
- nutsvoorzieningen;
- groen- en speelvoorzieningen;
- de aanleg en handhaving van een ecologische verbindingzone;
- overige tot een woongebied behorende voorzieningen, waaronder begrepen geluidwerende voorzieningen;
- met de daarbij behorende bouwwerken en terreinen.

Tevens geldt voor het plangebied het op 19 september 2017 vastgestelde bestemmingsplan "Ede, Kernhem scherven 10 t/m 14". Binnen dit plandeel gelden de bestemmingen 'Groen', 'Verkeer' en 'Woongebied'. Deze bestemmingen worden integraal opgenomen in onderhavig bestemmingsplan.

### 1.3 Ligging locatie

Het plangebied ligt in het noorden van Ede, ten zuiden van de Doesburgerdijk en ten oosten van de snelweg A30.



**Figuur 2: Ligging van het plangebied in Ede (Bron: Google Maps)**

### 1.4 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. Nu is een ieder in de gelegenheid om een zienswijze in te dienen tegen het plan. Het college beoordeelt of eventuele zienswijzen ontvankelijk zijn en of zij tot aanpassingen van het plan leiden. Tenslotte stelt de gemeenteraad het bestemmingsplan definitief vast.

### 1.5 Leeswijzer

In dit hoofdstuk wordt een inleiding op het plan gegeven en wordt de gekozen planmethodiek beschreven. In hoofdstuk 2 is een beschrijving van het relevante beleid opgenomen. In hoofdstuk 3 komen diverse aspecten aan de orde die een sturende of belemmerende werking kunnen hebben op functies of ontwikkelingen binnen het bestemmingsplangebied, zoals cultuurhistorie en archeologie, flora en fauna. Hoofdstuk 4 geeft de juridische regeling en hoofdstuk 5 beschrijft de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid. In hoofdstuk 5 worden tevens de uitkomsten van de inspraak en het vooroverleg opgenomen. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 aandacht besteed aan het aspect handhaving van het bestemmingsplan.

## 2. Beleidskader

### 2.1 Rijksbeleid

#### *2.1.1 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 geen projecten beschreven die voor dit bestemmingsplan van belang zijn.

#### *2.1.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*

Het Rijk heeft in maart 2012 haar beleid uit de Nota Ruimte geactualiseerd door de structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vast te stellen, met het motto 'Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar & veilig'. Het Rijk streeft hiermee naar een aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Een actualisatie van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid is daarvoor nodig. De verschillende beleidsnota's op het gebied van ruimte en mobiliteit zijn gedateerd door nieuwe politieke accenten en veranderende omstandigheden zoals de economische crisis, klimaatverandering en toenemende regionale verschillen onder andere omdat groei, stagnatie en krimp gelijktijdig plaatsvinden. De structuurvisie Infrastructuur en Ruimte geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. Het Rijk kiest voor een selectieve inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen en laat meer over aan gemeenten en provincies.

#### Doelen

In de structuurvisie Infrastructuur en Ruimte formuleert het Rijk drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar & veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland.
- Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat.
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

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.

#### 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 per 1 oktober 2012 wettelijk verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening. Bij iedere stedelijke ontwikkeling, zoals bedrijventerreinen, detailhandel of woningbouwlocaties, moet verantwoord worden dat deze in een actuele regionale vraag voorziet.

Op grond van artikel 3.1.6, lid 2 Bro moet de toelichting bij een bestemmingsplan, dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, voldoen aan de volgende voorwaarden:

- Er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte;
- indien uit de beschrijving blijkt dat er sprake is van een actuele regionale behoefte, wordt beschreven in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins, en;
- indien uit de beschrijving blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

### 2.2 Provinciaal beleid

#### **2.2.1 Omgevingsvisie Gelderland (juni 2017)**

Het accent van stedelijke ontwikkelingen verschuift van nieuwbouw naar het vitaliseren van bestaande gebieden en gebouwen. Voor een goede afweging van keuzes voor locaties van nieuwe gebouwen staat de Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik centraal. Met deze ladder wordt een transparante besluitvorming en een zorgvuldige ruimtelijke afweging nagestreefd. Het gaat om het tijdig afwegen van kansen en mogelijkheden om bestaande gebouwen te benutten bij overwegingen van nieuwe bebouwing.

Een goede afweging volgens de ladder vraagt om kennis van de bestaande voorraad.

Gekoppeld daaraan zijn er vragen over de opgaven en kwaliteiten in een gebied:

- Past de ontwikkeling bij de doelen in Gelderland? Zo ja:
- hoe voegt de ontwikkeling extra kwaliteit toe aan een gebied?

Als juridische basis gebruikt de provincie de ladder voor duurzame verstedelijking die het Rijk heeft vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

#### *Goede ruimtelijke ordening*

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) schrijft voor dat gemeenten bestemmingsplannen vaststellen voor een 'goede ruimtelijke ordening'. De ladder is een hulpmiddel dat een bijdrage levert aan een goede ruimtelijke ordening. Bij keuzes over ruimtegebruik in trede twee en drie zijn naast de aspecten die de ladder agendeert altijd andere elementen voor een goede ruimtelijke ordening aan de orde om tot een heldere ruimtelijke onderbouwing te komen. Goede ruimtelijke ordening is maatwerk.

Denk aan de volgende aspecten:

- bestaand beleid: claims en beperkingen op het gebied van drinkwaterwinning, Natura 2000, aanvliegroutes etc.,
- mogelijke beperkingen door kabels- en leidingentracés of privaatrechtelijke belemmeringen,

- gevolgen voor de waterhuishouding, ondergrond, geluid, luchtkwaliteit, flora en fauna, externe veiligheid, archeologie, cultuurhistorie en landschappelijke waarden,
- ruimtelijke kwaliteit zoals de stedenbouwkundige en landschappelijke inpassing, vormgeving, architectuur en beeldkwaliteit, sociaal-culturele inbedding en identiteit, zorgvuldig ruimtegebruik en klimaatbestendige inrichting,
- uitvoerbaarheid: economisch (inclusief planschaderisico's), technisch, juridisch en maatschappelijk.

#### *Provinciaal belang*

De rijksladder voor duurzame verstedelijking is van toepassing op elk ruimtelijk besluit dat voorziet in een stedelijke ontwikkeling. De provincie zal in samenwerking met haar partners aangeven over welke plannen zij in overleg wil. De provincie wil hierbij focussen op plannen die van provinciaal belang zijn.

Naast het inzien van bestemmingsplannen die inhoudelijk het provinciaal belang raken is de provincie ook verantwoordelijk voor het generieke toezicht op de toepassing van de rijksladder voor duurzame verstedelijking. De provincie kan hierbij zelf de wijze van toezicht bepalen. Dit is conform bestuurlijke afspraken over interbestuurlijk toezicht en conform de Wet Revitalisering generiek toezicht. Ook hierover zal de provincie Gelderland het gesprek aangaan met de Gelderse gemeenten.

#### *Regionale toepassing*

De systematiek van de ladder is het meest waardevol als deze op regionaal en structuurvisieniveau wordt toegepast. Alleen op die niveaus kan de samenhang tussen (de herstructureringsopgave van) de bestaande voorraad in de diverse kernen en de nieuwe ontwikkelingen op de diverse in- en uitbreidingslocaties beschouwd worden.

Vooropgesteld op regionale schaal kan de behoefte aan bouwplannen per gemeente worden bepaald en wat de beste plekken hiervoor zijn. Op structuurvisieniveau kan de totale opgave ten aanzien van het bestaand stedelijk gebied worden gezien. Waar concentreert zich de huidige leegstand, welke complexen komen straks leeg te staan en wat is de toekomstwaarde van gebieden? Voorkomen moet worden dat capaciteit voor bijvoorbeeld woningbouw al is vastgelegd in uitleglocaties, waardoor transformatie van (toekomstige) leegstaande gebouwen leidt tot overcapaciteit of niet van de grond komt. Toepassing van de ladder op het regionale schaalniveau leidt tot een integralere visie en een betere en eenvoudiger onderbouwing op bestemmingsplanniveau. Uiteraard kunnen niet alle ontwikkelingen al dit schaalniveau worden bekeken. Het is zaak hier pragmatisch mee om te gaan.

#### *Duiding bestaand stedelijk gebied*

De provincie hanteert voor de bepaling van het bestaand stedelijk gebied de definitie uit het Bro: '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'.

Als (individuele) gemeenten het bestaand stedelijk gebied juridisch op kaart willen vastleggen, kan dit in overleg met de provincie.

#### *Regionaal programmeren*

Voor de afweging van de behoefte aan bedrijventerreinen en woningbouw zijn regionale planningsdocumenten opgesteld, die nog worden doorontwikkeld (Regionaal Programma Bedrijventerreinen en regionale woningbouwafspraken). Voor detailhandel en kantoren worden programmeringsafspraken per regio afgewogen. Bij de overige stedelijke ontwikkelingen zal per geval worden afgewogen of regionale afstemming noodzakelijk is.

#### *Bestaande voorraad gebouwen*

Binnen bestaand stedelijk gebied heeft hergebruik, transformatie en revitalisering van de bestaande voorraad aan gebouwen prioriteit boven het benutten van nog open plekken in stedelijk gebied.

#### *Beschikbare grond*

De ladder impliceert niet dat elke open (groene) plek bebouwd dient te worden. Het gaat om het maken van een zorgvuldige afweging, waarbij stedenbouw, wateropvang, klimaatadaptatie en



leefomgevingskwaliteiten redenen kunnen zijn om open plekken in het stedelijk weefsel te handhaven en te versterken.

#### *Bestaande bebouwing buiten stedelijk gebied*

Neem in de gedachtevorming over bestaande voorraad ook gebouwen en complexen in het buitengebied mee. Denk aan landgoederen, vrijkomende agrarische bebouwing, maatschappelijk vastgoed of militaire kazernes.

#### *Stads- en dorpsrandzones*

De rijksladder focust op het aspect van multimodaliteit bij nieuwbouwplannen. De provincie ziet dat naast bereikbaarheid ook andere aspecten van belang zijn, bijvoorbeeld het stedenbouwkundig afronden van de stads- en dorpsranden en bouwen op plekken die water- en bodemtechnisch ook in de toekomst geschikt zijn. Veelal gaat het om de laatste uitbreidingen.

#### *Groene Ontwikkelingszone*

De rijksladder legt de focus op het toevoegen van stedelijke functies binnen bestaand stedelijk gebied. Dit betekent niet per definitie dat als er binnenstedelijk ruimte is voor een stedelijke functie, die stedelijke functie dan ook binnenstedelijk móet landen. Het gaat om het maken van een integrale afweging, waarbij andere belangen ervoor kunnen zorgen dat plaatsing buiten stedelijk gebied een betere optie is. Een voorbeeld is een stedelijke ontwikkeling binnen de groene ontwikkelingszone, waardoor een substantiële investering in natuur wordt gerealiseerd.

#### *Relatie met woningbouwprogrammering*

Woningen worden gebouwd om te voorzien in een woonbehoefte. Dat geldt ook voor woningen die gebouwd worden in het kader van functieverandering of nieuwe landgoederen. Deze woningen voorzien in de behoefte aan landelijk wonen. Dit betekent dat:

- alle nieuwe woningen in de Regionale woonprogrammering of Woonagenda moeten passen,
- er een aangetoonde (regionale) behoefte moet zijn en dat er in de binnen-regionale programmering de afspraak is dat de betreffende gemeente (een deel van) de behoefte gaat accommoderen. De provincie Gelderland heeft met de Regio Food Valley eind 2017 (kwantitatieve en kwalitatieve) afspraken gemaakt over het woningbouwprogramma. 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. Ede beschikt in 2017 over een woningbouwprogramma (zoals opgenomen in onder meer het Integraal Portefeuillemanagement Woningbouw (IPW)) in de orde grootte van de bovenkant van deze bandbreedte. Woningen die gerealiseerd worden in het kader van functieverandering zijn hierin opgenomen.

#### *Omgevingsvisie Gelderland (2015)*

De Omgevingsvisie gaat over de belangrijkste maatschappelijke opgaven in Gelderland. De Omgevingsvisie kent twee hoofddoelen:

- een duurzame economische structuur;
- het borgen van de kwaliteit en veiligheid van onze leefomgeving.

Aan de hand van drie thema's - Divers Gelderland, Dynamisch Gelderland en Mooi Gelderland - zijn de hoofddoelen uitgewerkt in ambities per regio. De gemeente Ede ligt binnen de regio FoodValley. Onder het thema Divers Gelderland wordt gesteld dat de kwaliteit van de leefomgeving samen met het vestigingsklimaat de kracht van de regio vormt. Het landschap en de cultuurhistorie bepalen in belangrijke mate de identiteit en aantrekkelijkheid van de regio. Onder het thema Mooi Gelderland worden de volgende ambities voor ruimtelijke kwaliteit in de regio FoodValley beschreven, die relevant zijn voor het beleidsveld cultuurhistorie:

- versterking van de kwaliteit van de leefomgeving waarbij landschap en cultuurhistorie de identiteit van de regio bepalen;
- collectief bouwen aan het landschap - met kennis van zaken - gericht op beeldkwaliteit, cultuurhistorie en biodiversiteit en daarmee tevens bijdragen aan de duurzaamheid en klimaatadaptatie en waar mogelijk aan dynamiek en ontwikkeling aan de hand van 'menukaarten'.

De provincie wil cultuur en erfgoed inzetten, ter bevordering van de vrijetijdseconomie en voor economisch rendabele herbestemming van monumentale gebouwen(complexen) in combinatie met ruimtelijke opgaven en gebiedsontwikkeling.

### **2.2.2 Kwalitatief Woonprogramma Gelderland en herijking kwantitatieve afspraken/ 'Werken aan extra woonkwaliteit in regio Food Valley'**

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 circa 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 circa 4.500 - 5.500 woningen exclusief extra overloop vanuit de Utrechtse regio. 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 Kernhem B en daarmee ook het plan Kernhem B West 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'.

### **2.2.3 Omgevingsverordening Gelderland**

In de Omgevingsverordening zijn regels (randvoorwaarden) opgenomen passend bij de provinciale aanpak van ambities en doelen in deze Omgevingsvisie. Veel van deze regels waren eerder in diverse andere verordeningen van de provincie opgenomen. De provincie trekt deze oude verordeningen in en brengt de Omgevingsverordening ervoor in de plaats. De regels in de Omgevingsverordening zijn zodanig dat zij goed passen bij de accenten in de aanpak van deze Omgevingsvisie.

De Omgevingsverordening Gelderland is gelijktijdig met de Omgevingsvisie in werking getreden. De regels in de Omgevingsverordening zijn gebaseerd op de provinciale Omgevingsvisie.

## 2.3 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 minimaal realiseren van het woningbouwprogramma dat past bij de groeiprognoses 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 Kernhem B is opgenomen in het gemeentelijk woningbouwprogramma. Hiermee past het in spoor 1 van de Woonvisie dat aangeeft dat het van belang is dat minimaal het benoemde woningprogramma uitgevoerd wordt. Het woningbouwprogramma maakt op haar beurt weer onderdeel uit van de provinciale KWP-afspraken en de herijkte afspraken en het Integraal Portefeuillemanagement Woningbouw (IPW).

De realisatie van woningen in Kernhem B West is opgenomen in het gemeentelijk woningbouwprogramma/ Integraal Portefeuillemanagement Woningbouw (IPW). Het woningbouwprogramma maakt op haar beurt weer onderdeel uit van de regionale kwantitatieve woningbouwafspraken die eind 2017 zijn vastgesteld (Regionale Woonagenda). Hiermee past het in spoor 1 van de Woonvisie dat aangeeft dat het van belang is dat minimaal het benoemde woningprogramma uitgevoerd wordt.

In het project Kernhem B West wordt gemengd door het gebied goedkope/betaalbare woningbouw gerealiseerd (zowel koop- als huur). Hiermee scoort het project op spoor 3 (aandacht voor betaalbaarheid). Ook is er aandacht voor diverse typen woningen voor diverse doelgroepen (variatie in woningen in de wijk) en voldoen de woningen aan de wettelijk hoge eisen van duurzaamheid (sporen 4 en 5).

Het plan draagt daarmee bij aan het realiseren van zowel de kwantitatieve als kwalitatieve ambities van de Woonvisie Ede 2030.

### 2.3 Conclusie beleid

Geconcludeerd kan worden dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen het bovengenoemde rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid.

### 3. Onderzoek en randvoorwaarden

#### 3.1 Ruimtelijk / planologisch

##### **Inleiding**

Kernhem B-west vormt het laatste deelgebied dat wordt ontwikkeld binnen Kernhem. De algemene ambitie die aan Kernhem ten grondslag lag en ligt is het bouwen van een duurzame wijk, die de bestaande landschappelijk ondergrond als basis neemt. Dit gebeurt door belangrijke landschappelijke elementen te behouden en structuren vanuit het omringende landschap in het woongebied te integreren en als inspiratiebron bij verdere inrichting in te zetten.

Duurzaamheid is een belangrijk uitgangspunt bij de ontwikkeling van Kernhem. Daarom zet het bestuur van de gemeente hier in op gasloos bouwen. De aanwezigheid van een warmtenet helpt daarbij en vergroot de kansen om energieneutraal te bouwen. Voor de nieuwbouw is het bouwen van duurzame, toekomstwaardige woningen met een laag energieverbruik de ambitie. Ook de woonomgeving is duurzaam ontworpen. In het stedenbouwkundig plan is ingezet op een aantrekkelijk, groen, waterrijk, toekomstbestendig en betaalbaar woonmilieu, dat past in de landschappelijke context en het stempel duurzaam verdient. Dat betekent o.a. dat in het plan is ingezet op het vasthouden en bergen van water in het plangebied, hittebestrijding door waar mogelijk verharding te beperken, te kiezen voor behoud van bestaand groen en toepassen van gebiedseigen bomen en planten, het realiseren van aantrekkelijke en kwalitatief hoogwaardige woonmilieus met toekomstwaarde, met aandacht voor afwisseling in woningtypes en mengen van doelgroepen. Ook de ambitie om het buitengebied ten noorden van Kernhem de komende jaren te versterken als recreatief aantrekkelijk uitloopgebied, zoals verwoord in de structuurvisie Ede stad, draagt hier aan bij. Tot slot heeft Kernhem een goede openbare vervoersverbinding en beschikt het over een uitstekend voet- en fietsnetwerk dat het gebruik van milieuvriendelijke vervoerswijzen en actieve gezonde leefwijze stimuleert.

Een ander belangrijk uitgangspunt voor de ontwikkeling van Kernhem B-west is behoud van de samenhang met de bestaande delen van Kernhem. Kernhem B-west moet integraal onderdeel blijven uitmaken van Kernhem. Kernhem is een unieke en kwalitatief hoogwaardige wijk met een eigen identiteit. Daarom is bij de planontwikkeling ingezet op behoud van belangrijke kernkwaliteiten en kenmerken.

##### **Stedenbouwkundig plan**

###### *Ruimtelijk raamwerk Kernhem B-west*

De landschappelijke onderlegger vormt de basis voor het ruimtelijk raamwerk in Kernhem. De bestaande bomen, landschappelijke elementen en ecologische verbindingen zijn een integraal onderdeel van deze structuur. Het raamwerk is opgebouwd uit de noord-zuid lopende groenstructuren, de centrale watergang met haar groene taluds in het hart van het gebied, de natuurzone in de westrand en de ecozone in het noorden. Elk onderdeel draagt bij aan het groene karakter van Kernhem en heeft een eigen functie in het geheel.

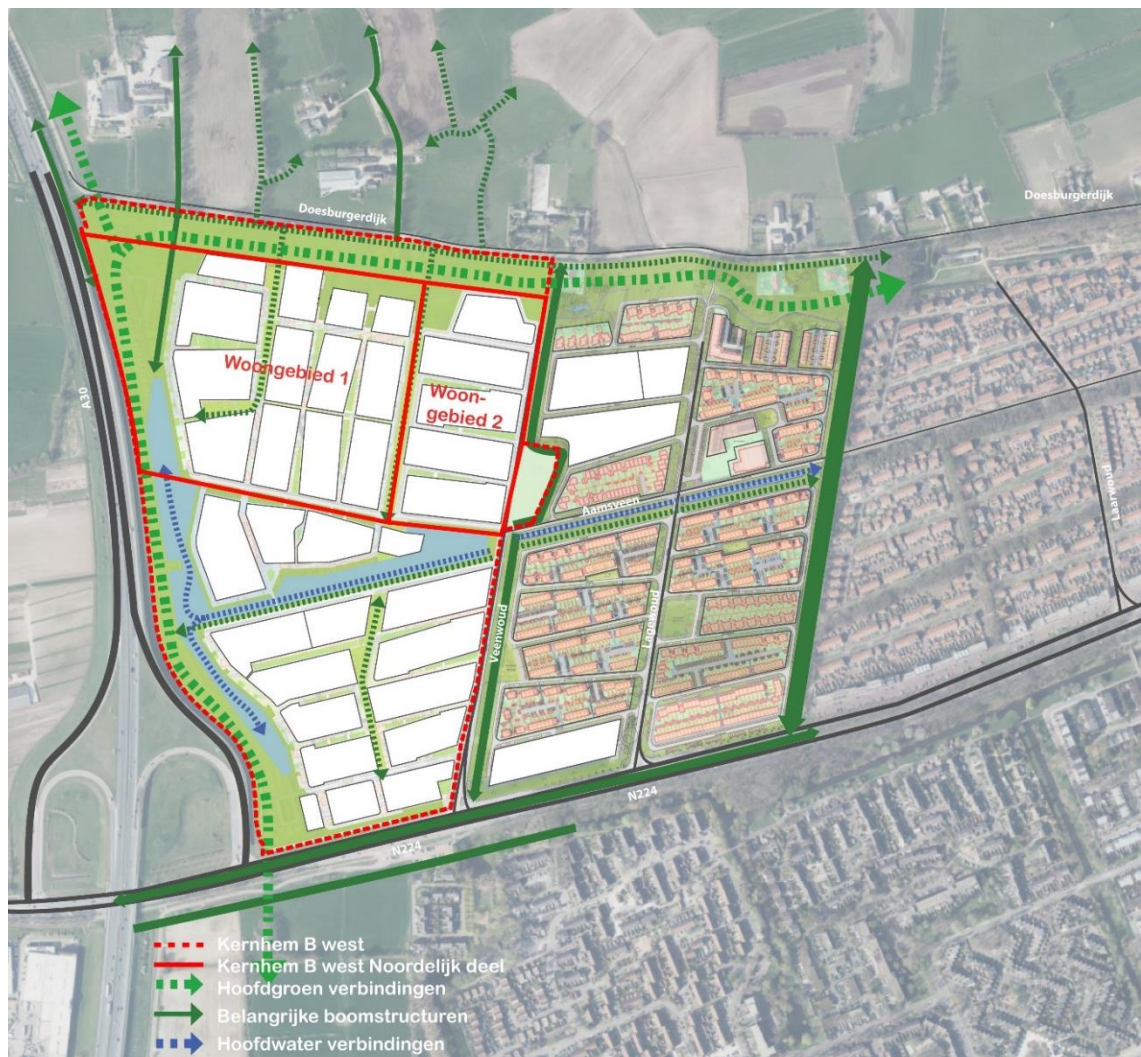
De noord-zuid lopende groenstructuren bevatten veel bestaand groen en lopen door in het buitengebied aan de andere zijde van de Doesburgerdijk. Ze maken het onderliggende landschap zichtbaar en versterken de relatie met het buitengebied ten noorden van Kernhem.

De centrale watergang, de Slenk, regelt de waterhuishouding in Kernhem en voorziet in voldoende waterberging in het woongebied dat in westelijke richting steeds natter wordt.

De westelijke natuurzone vormt niet alleen een belangrijke groene buffer tot de A30, maar heeft ook een belangrijke waterbergende functie net als de Slenk.

De gemiddeld 50 meter brede noordelijke ecozone langs de Doesburgerdijk verbindt de Gelderse Vallei met de Veluwe en markeert de overgang met het landelijk gebied ten noorden van Kernhem.

Het landelijke karakter van het gebied ten noorden van de Doesburgerdijk blijft voorlopig behouden. Het is de intentie van de gemeente Ede de betekenis van dit gebied als recreatief uitloopgebied verder te ontwikkelen (Structuurvisie Ede-stad).



**Figuur 3: Groenstructuur**

#### *Verkeersstructuur Kernhem B west*

Uitgangspunt voor heel Kernhem was een autoluwe woonwijk waarbij de fietser ruim baan krijgt. Daarom is Kernhem B ontsloten met een beperkt aantal inprikkers vanaf de N224 en is er geen directe autoverbinding tussen Kernhem A en B.

De hoofdontsluiting in Kernhem B west wordt gevormd door de Veenwoud die vanaf de N224 het gebied inprikt en tot aan de Slenk is uitgevoerd in asfalt. Verder in noordelijke richting gaat de verharding over in klinkers, net als in de rest van de straten in Kernhem B west.

Woongebied Kernhem B west wordt ontsloten via twee ontsluitingslussen vanaf de Veenwoud, één voor het woongebied ten noorden van de Slenk en één voor het gebied ten zuiden van de Slenk.

De Veenwoud en de 5m brede buurtontsluitingslussen in Kernhem B west volgen veelal het landschappelijk ruimtelijk raamwerk. Het gebied binnen het landschappelijk raamwerk en hoofdverkeersstructuur is opgedeeld in woonvelden, de zogenaamde scherven. Deze worden vanaf de buurtontsluitingslussen ontsloten door een beperkt aantal smalle lusvormige woonstraten die de scherven omsluiten. Deze woonstraten zijn 3,5m breed en enkel bedoeld voor bestemmingsverkeer. Het parkeren vindt plaats in parkeerclusters tussen de woningen, zodat de oost-west georiënteerde woonstraten vrij kunnen blijven van geparkeerde auto's, net als in de rest van Kernhem.

De Veenwoud is de belangrijkste primaire fietsverbinding. Deze is in zuidelijke richting voorzien van fietsstroken en sluit aan op het met stoplichten beveiligd kruispunt met de N224. De route verbindt Kernhem met de woongebieden ten zuiden van de N224 en de rest van Ede via het fietspad langs de N224. In noordelijke richting ontsluit de Veenwoud de Doesburgerdijk en het

buitengebied. Ter hoogte van de Slenk sluit de Veenwoud in oostelijke richting aan op de primaire fietsroute langs de centrale watergang, waaraan zowel veel basisscholen als winkelcentrum 'Het Nieuwe Landgoed' liggen.

In Kernhem B west zorgen een secundaire fietsverbindingen en de fietsbrug over de Slenk voor een snelle verbinding tussen het woongebied ten zuiden en ten noorden van de Slenk, terwijl fietsverbindingen tussen de oost-west georiënteerde woonstraten de scherven onderling verbinden. Daarnaast is Kernhem B west via een busroute over de Aamsveen, langs de centrale watergang, en de Veenwoud richting de N224, goed ontsloten met het openbaar vervoer.

#### *Woongebied Kernhem B west, scherf 1, 2, 3, 4a-b, 5a-b, 6a-b, 15a-b-c en 16*

Het woongebied Kernhem west ligt binnen het ruimtelijk raamwerk van groenstructuren en is, net als de rest van Kernhem, opgebouwd uit bouwvelden, de zogenaamde scherven. Binnen de woonscherven wordt onderscheid gemaakt tussen 'standaard' woonscherven en bijzondere deelgebieden of buurtschappen. Daarbij zijn de 'standaard' scherven de wijkdelen met een meer traditionele verkaveling en woningen die voldoen aan de voor Kernhem afgesproken kenmerken in verschijningsvorm en beeldtaal (zie 2.3.4 Beeldkwaliteitsplan). Deze scherven vormen het continue beeld binnen de ruimtelijke structuur van Vlek B. Ze vormen qua oppervlakte het grootste deel van het woongebied en zijn karakteristiek en beeldbepalend voor Kernhem.

Binnen deze standaard worden op bijzondere plekken in Kernhem woonscherven gerealiseerd die afwijken van de standaard, de buurtschappen. Dit zorgt voor bijzondere accenten.

In Kernhem B west, scherf 1, 2, 3, 4a-b, 5a-b, 6a-b, 15a-b-c en 16, zijn naast een drietal buurtschappen ook een aantal bijzondere deelgebieden aangewezen. Deze vragen vanwege hun specifieke ligging en gebiedskenmerken om een afwijkende verkavelingsopzet.

De drie buurtschappen hebben naast een afwijkende verkavelingsopzet ook een afwijkende beeldtaal, architectuur en/of woningtypologie en wijken expliciet af van de standaard beeldtaal in architectuur, vormtaal en kleur- en/of materiaalkeuze. Het vormen duidelijk herkenbare accenten binnen het geheel.

In het buurtschap in de noordrand refereert de beeldtaal, architectuur en vormgeving naar de bebouwing in het aangrenzende buitengebied. Hier kunnen bijvoorbeeld woningen met lage gootlijnen, grote daken of meerdere woningen als ensemble onder één grote kap worden gerealiseerd om de relatie met het nabije landschap te versterken.

Buurtschap De Hoven, in de westrand, vormt een intiem ensemble rondom een openbare autovrije groen hof. Hier versterkt een bijzondere, afwijkende beeldtaal de samenhang en eigen identiteit van deze bijzondere plekken.

Tot slot is één van de bouwblokken op een prominente hoek in de lange westwand met haar 10 meter hoge gevels aangewezen als solitair buurtschap. Het appartementenblok wordt in een afwijkende beeldtaal uitgevoerd om de lange westwand te doorbreken en de individuele herkenbaarheid van de afzonderlijke woonblokken te vergroten.



**Figuur 4: Deelgebieden en buurtschappen**

### **Beeldkwaliteit**

Binnen de standaardscherven in het woongebied komen de kernkwaliteiten en kenmerken die de samenhang met het bestaande deel van Kernhem borgen goed tot uitdrukking.

In de eerste plaats is dat het groene karakter van het woongebied. De combinatie van sterke groene hoofdstructuren die vanuit de landschappelijke randen diep doordringen in de wijk en groene woonstraten met smalle wegprofielen zonder parkeren zorgen ook in Kernhem B west voor een hoge woonkwaliteit op alle schaalniveaus.

Het krachtige ruimtelijke raamwerk zorgt voor een heldere opbouw van de wijk, die samen met de eenduidige beeldtaal die tot uiting komt in de eenheid in kleur, materiaal en hoofdvorm van de bebouwing. Dit betekent dat het overgrote deel van de woningen in Kernhem B west, net als in de rest van Kernhem, worden uitgevoerd in de warmrode de Kernhem baksteen, met witte kozijnen en een kap met overstek. Alleen de warmrode pan op de daken maakt in dit deel plaats voor een antracietkleurige om een rustig daklandschap in combinatie met zonnepanelen mogelijk te maken.

De laatste kernkwaliteit is juist de afwisseling in het straatbeeld. Binnen de heldere structuur en het eenduidige kleur- en materiaalgebruik wordt ook in Kernhem B west ingezet op een rijke, gevarieerde vormtaal met een sterke afwisseling in woningtypologie en architectuur op scherfniveau, waaraan de wijk haar dorpse karakter dankt. En hoewel de strenge verkavelingsrichting van de straten hier is losgelaten en de verkaveling meer de landschappelijke ondergrond volgt is de hoofdopzet van de scherven met smalle woonstraten zonder parkeren en een overhoekse oriëntatie van de woningen op de kavels wel doorgezet. Op deze manier is de samenhang met het bestaande deel van Kernhem geborgd.

### **Ontwikkeling opvolgende fases Kernhem B-west**

Kernhem B-west wordt gefaseerd ontwikkeld in een looptijd van circa 10 jaar. Het noordwestelijk deel, waar dit bestemmingsplan betrekking op heeft, is het eerstvolgend deel dat wordt ontwikkeld na de afronding van scherf 10 t/m 14 in het noordoostelijk deel van Kernhem B west en de laatste scherven in Kernhem B-oost.

Gedurende de ontwikkeling van het noordwestelijk deel van Kernhem B-west zal een bestemmingsplan voor het Schiereiland en het zuidelijk deel van Kernhem B-west worden gemaakt. De ontwikkeling van deze delen start na de afronding van het noordelijk deel van

Kernhem B-west. Aandachtspunt bij de fasering en ontwikkeling is dat de bouwblokken langs de westrand een geluidwerende functie hebben voor de rest van het woongebied.

### 3.2 Verkeer en parkeren

#### **Algemeen**

Uitgangspunt voor nieuwe ontwikkelingen zijn het door de raad vastgestelde 'Gemeentelijk Verkeers en Vervoers Plan' (GVVP) en de nota 'Parkeernormering gemeente Ede'. Daarnaast wordt gekeken naar de verkeersgeneratie voor de toekomstige situatie. Dit op basis van de landelijke gegevens van de CROW (nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer en openbare ruimte)

#### **Verkeersontsluiting**

In het GVVP is de wegenstructuur met wegcategorisering vastgelegd. Het plangebied maakt deel uit van een verblijfsgebied bestaande uit erftoegangswegen waarop zonaal een snelheidsregime van 30 km/u wordt ingesteld. Hiermee wordt dit deel van Kernhem onafhankelijk van de eerder gerealiseerde delen van Kernhem ontsloten op de N224. Via de N224 is het netwerk van gebiedsontsluitingswegen en stroomwegen (A30/A12) bereikbaar. Ten zuiden van het Aamsveen is de Veenwoud ingericht als gebiedsontsluitingsweg met een snelheidsregime van 50 km/u. Via het Aamsveen is het plangebied ook met Kernhem B oost verbonden.

#### **Verkeersgeneratie**

Volgens de uitgave van het CROW „Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden (publicatie 256)” geldt voor woningen een verkeersgeneratie van circa 7 voertuigbewegingen per dag. In het plangebied worden 343 nieuwe woningen mogelijk gemaakt. Naar verwachting zal de planontwikkeling ongeveer 2.400 voertuigbewegingen per dag genereren. De wegenstructuur heeft voldoende capaciteit om deze voertuigbewegingen passend bij de beoogde wegfunctie te verwerken.

#### **Fietsroutes**

In het GVVP is het hoofdnetwerk voor de fiets vastgelegd en verder uitgewerkt in het Fietsplan Ede uit 2016. Het plangebied is via de buurtstraten en een fiets-/wandelpad op de Veenwoud ontsloten. De Veenwoud is aangewezen als secundaire fietsroute/overige hoofdroute en sluit in zuidelijke richting aan op het stedelijk hoofd fietsnetwerk. In noordelijke richting is de Veenwoud via een fiets-/voetgangersdoorsteek door de ecozone aangesloten op de 'overige hoofd fietsroute' Doesburgerdijk. Daarnaast is er via het Aamsveen in oostelijke richting ook een aansluiting met Kernhem B oost en Kernhem A. In het deel met een 30 km/u-regime maken fietsers gebruik van de rijbaan. Op het gedeelte van de Veenwoud waar een 50 km/u-regime geldt, zijn fietsstroken of fietspaden aanwezig.

Er wordt voorzien in een fietsstructuur met voldoende aansluiting op het omringende gebied.

#### **Busroute**

Langs de Veenwoud is een bushalte gelegen op circa 200 meter vanaf de toegang van het plangebied. De busroute sluit via het Aamsveen aan de op reeds bestaande busroute in Kernhem deel B Oost en A en geeft een aansluiting op NS-station Ede-Wageningen.

#### **Parkeren**

Uitgangspunt is dat een nieuwe ontwikkeling moet kunnen voorzien in de eigen parkeerbehoefte. Hiervoor moet het plan voldoen aan de parkeernormen vastgelegd in de vigerende Nota Parkeernormeringen 2016. In Kernhem wordt een parkeerverbodszone ingesteld. Dit betekent dat alleen op de aangegeven vakken geparkeerd mag worden. Deze parkeervakken worden deels in openbare parkeerhofjes en direct aan de woon- en buurtstraten gerealiseerd. Voor de parkeerplaatsen op eigen terrein is in de nota vastgelegd welke afmetingen en reductiefactoren worden gehanteerd. In openbaar terrein worden geen parkeerplaatsen voor woningen gereserveerd.



Het aspect parkeren vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van onderhavig bestemmingsplan.

### **Conclusie**

De ontwikkeling zal niet leiden tot problemen in de verkeersafwikkeling en parkeren. Daarmee zorgt het aspect verkeer en parkeren niet voor belemmeringen voor de haalbaarheid van voorliggend plan.

### 3.3 Waterparagraaf

#### *Watertoets*

De watertoets is een instrument dat er voor zorgt dat bij alle ruimtelijke plannen (landelijk én stedelijk gebied) aandacht is voor de kwaliteit en kwantiteit van water. De watertoets is verplicht voor alle overheden die waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten hebben. Doorgaans vraagt de gemeente de watertoets namens zichzelf, een particulier of ondernemer aan bij de 'waterbeheerder'. Dat is in dit geval Waterschap Vallei en Veluwe.

#### *Waterwet (Ww)*

Op grond van de artikelen 3.5 en 3.6 van de Waterwet dragen de gemeenteraad en het college van B&W 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).

Op grond van artikel 10.33 Wet milieubeheer hebben Gemeenten de zorgplicht ten aanzien van de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater, dat vrijkomt bij de binnen het grondgebied van de gemeente gelegen percelen.

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.

### **Situatie plangebied**

Het plangebied grenst aan de zuidzijde aan een A-watergang van het waterschap (De Slenk). Ten noorden van het plangebied, langs de Doesburgerdijk, is een B-watergang gelegen. In het plangebied liggen diverse C-watergangen (greppels). Deze watergangen worden beschermd door de Keur van het waterschap.

Langs de A30 loopt van noord naar zuid een gietijzeren riooltransportleiding van het waterschap met een diameter van 1000 mm. Rond deze leiding is een obstakelvrije zone van 8 meter van toepassing.

Het plangebied ligt niet in een beschermingszone voor waterbergingsgebieden of waterkeringen. Het plangebied ligt ook niet binnen een drinkwaterbeschermingsgebied of de grondwaterfluctuatietoneelzone.

#### *Vuilwater*

Het vuilwater wordt via een vrijval rioolstelsel afgevoerd naar een pompgebouw. Vanuit dit pompgebouw wordt het vuilwater verpompt naar de RWZI aan de Dwarsweg. De woningen kunnen hun huishoudelijk afvalwater afvoeren naar het gemeentelijk DWA-riool in de weg.

#### *Hemelwater*

Het hemelwater afstromend van het verhard oppervlak binnen het plangebied wordt afgevoerd middels RWA-riolen en geborgen in het oppervlaktewater van De Slenk. Dit oppervlaktewater moet worden uitgebreid om te voldoen aan de waterbergingseis van het nieuw te ontwikkelen gebied. Deze Slenk is zo ontworpen dat deze niet alleen voldoende groot is om te voldoen aan de waterbergingseis van het noordelijk deel van Kernhem B west, maar er is ook alvast rekening gehouden met de verwachte benodigde waterbergingseis voor het toekomstige te ontwikkelen zuidelijk deel. De waterbergingseis ten behoeve van het plangebied wordt gerealiseerd vóór het bouwrijp maken van de gronden.

#### *Grondwater*

Gezien de grondwaterstanden is gekozen voor een drainagesysteem. In de wegen en achterpaden wordt een drainagestelsel aangelegd. Deze drainageleidingen voeren uiteindelijk af op het water van De Slenk.

#### *Hoogten*

Het vloerpeil van de woningen ligt minimaal 25 cm hoger dan de goothoogte van de weg, om te voorkomen dat bij water-op-sstraat situaties wateroverlast in de woningen ontstaat.

### 3.4 Ecologie

#### **3.4.1 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 diersoorten (de soortenbeschermingsbepalingen) én voor Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

### *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 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 beheerplan 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 instandhoudingsdoelstellingen 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.

### **3.4.2 Resultaten**

De initiatiefnemer is voornemens het plangebied te ontwikkelen tot woongebied. De ontwikkeling zal gefaseerd plaatsvinden. De eerste nieuwbouw zal plaatsvinden in het noordoostelijke deel van het plangebied, de zogenoemde scherven 10 t/m 14. De algemene ambitie die aan Kernhem ten grondslag ligt is het bouwen van een duurzame wijk, die de bestaande landschappelijke ondergrond als basis neemt, dit betreft kleinschalig een agrarisch gebied. Om de effecten van de plannen te toetsen aan de Wet natuurbescherming, heeft Econsultancy een natuurtoets uitgevoerd (rapportnummer 3726.001, d.d. 4 april 2017).

#### Gebiedsbescherming

Het plangebied (noordelijk deel van Kernhem B West) ligt op een afstand van ruim 2 kilometer van Natura 2000 gebied De Veluwe. Vanwege deze relatief grote afstand zijn externe effecten (zoals verstoring door geluid, licht of betreding) uit te sluiten. Blijft over het aspect stikstof, wat over grotere afstanden van invloed kan zijn.

Het project Kernhem was een prioritair project zoals bedoeld in artikel 2.8 Besluit natuurbescherming en was als zodanig opgenomen in bijlage 1 van de Regeling natuurbescherming. Hierdoor was in beginsel voldoende ontwikkelingsruimte voor het project gereserveerd binnen het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Op 29 mei 2019 deed de Raad van State echter een uitspraak die effect heeft op het PAS. De conclusie is dat het programma niet meer ten grondslag mag worden gelegd aan de onderbouwing van plannen of projecten.

Vanwege de vernietiging van het PAS en daarmee het vervallen van de prioritaire status van het project is het stikstofdepositie-effect van het plan op Natura 2000 gebied volgens de meest recente inzichten in beeld gebracht. De uitgangspunten en resultaten van dit onderzoek staan beschreven in rapport 'Bestemmingsplan Kernhem B - west, noordelijk deel - Onderzoek stikstofdepositie' met kenmerk SWNL0259540 van 9 april 2020, opgesteld door SWECO. Dit rapport is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Hieronder volgt een korte samenvatting en de conclusie van het onderzoek.

Aangezien het plangebied gefaseerd gaat worden bebouwd overlappen de bouw- en gebruiksfase van het plan deels. Daarom is per jaar (tot aan de oplevering van het hele plan in jaar 6) het stikstofdepositie-effect van de bouwwerkzaamheden en het gebruik van de woningen in beeld gebracht. Waarbij in de eerste jaren de bouwwerkzaamheden de overhand hebben en naar mate de jaren verstrijken het gebruik van de woningen dominant wordt. Over de jaren heen varieert de depositie van minimaal 0,01 mol/hectare/jaar in jaar 1 tot maximaal 0,06 in jaar 5. De depositie voor de eindsituatie waarin alle woningen zijn opgeleverd en in gebruik zijn genomen (jaar 6) bedraagt 0,05 mol/hectare/jaar. Vervolgens is de depositiebijdrage van het huidige gebruik van het plangebied in de referentiesituatie in beeld gebracht. Het gaat hier om het bemesten van verpachte gronden ten behoeve van agrarisch gebruik. Vervolgens is middels toepassing van intern salderen met de referentiesituatie het netto stikstofdepositie-effect van het plan bepaald. Uit deze analyse volgt dat na saldering geen toename van de stikstofdepositie optreedt hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Hiermee zijn significante effecten op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van soorten in Natura 2000 gebied ten gevolge van stikstofdepositie uitgesloten. Aangezien gebruik gemaakt is van interne saldering is een vergunningaanvraag Wet natuurbescherming ingediend bij de provincie Gelderland.

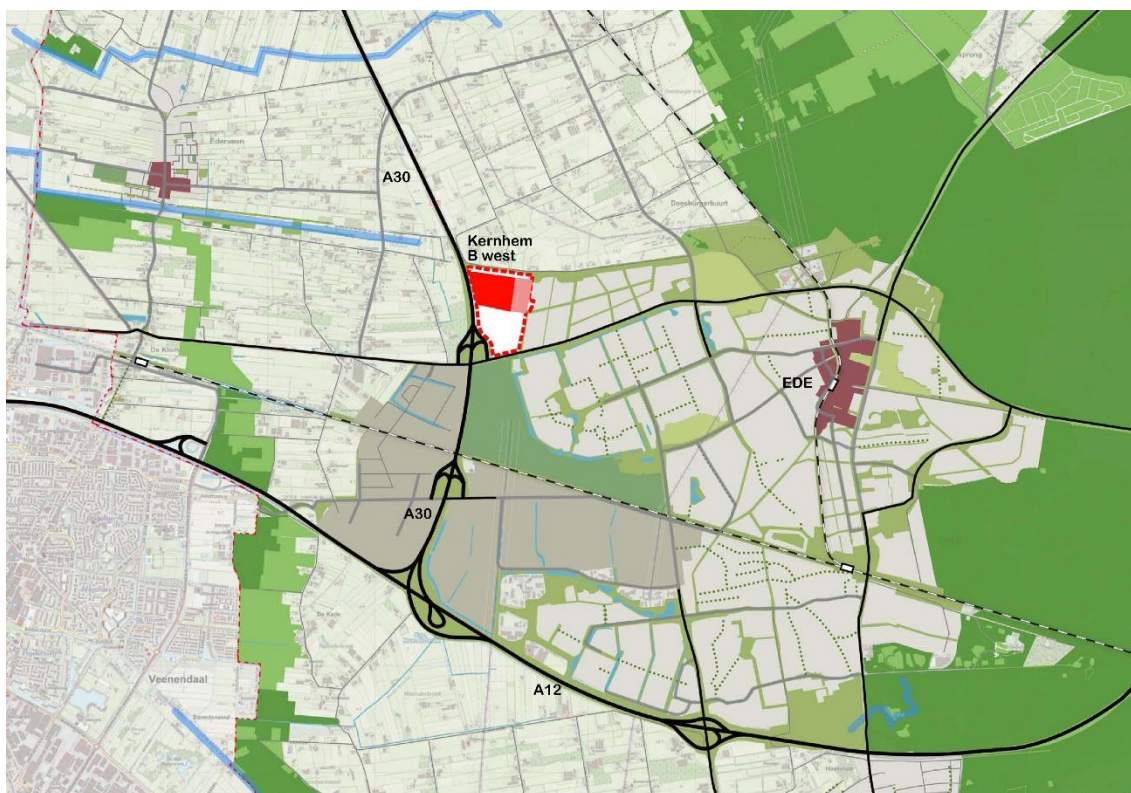
Het aspect stikstofdepositie vormt daarmee geen belemmering voor de vaststelling van het bestemmingsplan en de realisatie van het plan.

#### Natuurnetwerk Nederland GNN/GO

*Toetsing Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO)*

Het plangebied maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk. Het plangebied ligt echter ook niet in de nabijheid van een gebied, behorend tot het Natuurnetwerk Nederland. Het meest nabijgelegen gebied bevindt zich circa 1,2 kilometer ten oosten en ten westen van het

plangebied. Het betreft het landgoed Kernhem en het Edese bos aan de oostzijde en de verbindingszone tussen Ederveen (Allemanskampje) en het Binnenveld aan de westzijde.



**Figuur 5: Ligging plangebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland.**

De omgevingscondities die aanwezig zijn in het Allemanskampje aan de westzijde zijn voornamelijk de geohydrologische omstandigheden (kwel). De nieuwbouwplannen hebben op deze kwel geen invloed; de infiltratie waar deze mee gevoed wordt is afkomstig van de stuwwal en niet het dal waar het plangebied deel van uitmaakt. Ook de kwaliteit van het grondwater zal niet negatief beïnvloed worden. Er zal eerder sprake zijn van een verbetering, doordat de bodem minder wordt bemest in de nieuwe situatie.

In de het Gelders Natuurnetwerkgebied ten westen van het plangebied zijn belangrijke kwaliteiten de aanwezigheid van verblijfplaatsen en vliegroutes van vleermuizen (vleermuisreservaat Doolhoflaan). Met deze functie is het plangebied verbonden vanwege de aanwezigheid van foeragerende watervleermuizen, die hun verblijfplaatsen in het GNN-gebied hebben. Negatieve effecten op de watervleermuis zal tot een verslechtering van de kernkwaliteiten van dit deel van de GNN hebben. Echter, vanwege de bescherming van de foerageerfunctie in de Wet natuurbescherming zullen negatieve gevolgen worden voorkomen door het treffen van maatregelen.

Van aantasting van kernkwaliteiten en omgevingscondities van de GNN als gevolg van de planvorming is (onder voorwaarde van behoud van de functie voor watervleermuizen) geen sprake.

#### Houtopstanden

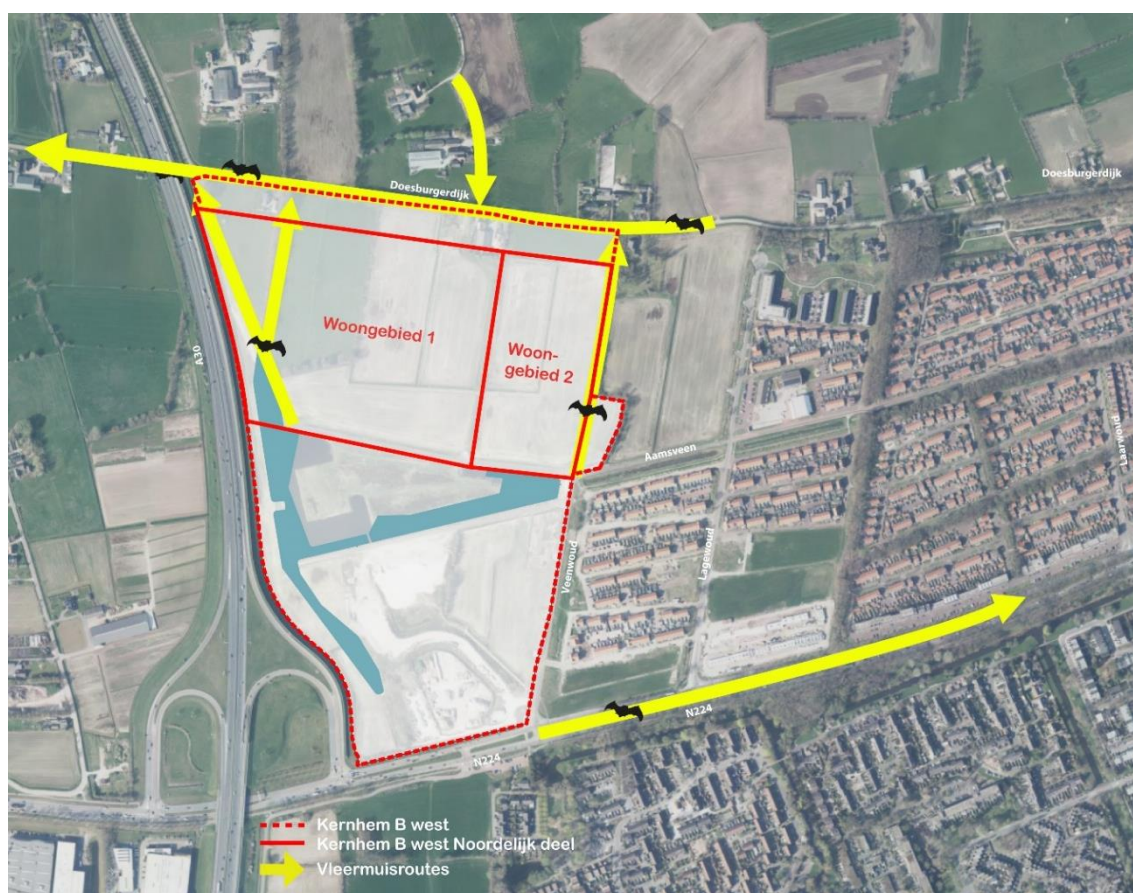
Een voorwaarde voor de ontwikkeling van de woonwijk is dat de lijnvormige landschapselementen behouden blijven. Er worden geen bomen gekapt die vallen binnen het beschermingsregime van het hoofdstuk houtopstanden van de Wet natuurbescherming.

#### Soortbescherming

Effecten op jaarrond beschermde soorten als steenuil, buizerd, kerkuil en huismus zijn op voorhand uitgesloten. Voor de ransuil ontstaat er mogelijk een kwetsbare situatie ten aanzien van de bereikbaarheid van jachtgebieden ten noorden van het plangebied. Dit houdt in dat de

strook aan de westzijde van het plangebied een open tot halfopen karakter moet hebben. Op deze wijze kan worden voorkomen dat indirect de functionaliteit van een nest ten zuiden van het plangebied negatief wordt beïnvloed.

Voor vleermuizen geldt dat met randvoorwaarden ten aanzien van lichtuitstraling overtreding van de Wet natuurbescherming is te voorkomen. Voor de vliegroutes en de foerageergebieden in het westelijk deel van de Slenk is met voldoende zekerheid te stellen dat met moderne verlichtingsmogelijkheden (op straat en de buitenverlichting bij de woningen) lichtverstoring is te voorkomen. Voor de toekomstige planontwikkeling op de Slenk zal in het ontwerp aan het aspect lichtuitstraling veel aandacht moeten worden besteed.



**Figuur 6: Samenvatting belangrijkste functies voor vleermuizen. In blauw het foerageergebied boven het water, in geel de vliegroutes.**

Voor alle overige soorten en soortgroepen in het plangebied geldt dat de voorgenomen ingrepen niet leiden tot overtredingen van verbodsbepalingen in de Wet natuurbescherming. Juridisch gezien is er geen noodzaak voor het vooraf aanvragen van ontheffingen, er zijn echter wel tal van beschermde soorten in het plangebied aanwezig. Voor deze soorten geldt de zorgplicht. Gelet op schaal van de ingreep, de fasering en tijdsduur is het werken middels een ecologisch werkprotocol een vereiste. Aanbevolen wordt om per fase in een vroeg stadium een ecologisch begeleider te betrekken bij de werkzaamheden. Deze zal in werkprotocollen vastleggen op welke wijze invulling kan worden gegeven aan de zorgplicht.

#### Biodiversiteit

Het behouden, herstellen en versterken van de biodiversiteit vormt een belangrijk beleidsdoel van de gemeente Ede. Bij de aanleg van een woonwijk, zal dit natuurinclusief moeten worden aangelegd. Dit geldt voor de openbare ruimte en voor de bebouwing.

## Conclusie

Gelet op de gevonden en te verwachten ecologische waarden en de beoogde planontwikkeling is de verwachting dat de wijziging van het bestemmingsplan uitvoerbaar is. Tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden dient het bepaalde in de Wet natuurbescherming in acht te worden genomen, hetgeen met de nodige randvoorwaarden ten aanzien van lichtuitstraling haalbaar is. Gelet op algemene ambitie die voor het plan wordt nagestreefd zullen het behoud van de bestaande structuren en het ontwikkelen van Ecozones bijdragen aan het behoud van de belangrijke functies voor vleermuizen en andere beschermde soorten.

Voorwaarden:

1. Behoud vliegroute vleermuizen en behoud groenstructuren
2. Strook aan de westzijde van het plangebied moet een open tot halfopen karakter hebben voor de ransuil.
3. Voor vleermuizen geldt dat met randvoorwaarden ten aanzien van lichtuitstraling overtreding van de Wet natuurbescherming is te voorkomen. Voor de vliegroutes en de foerageergebieden in het westelijk deel van de Slenk is met voldoende zekerheid te stellen dat met moderne verlichtingsmogelijkheden lichtverstoring is te voorkomen.
4. Natuurinclusief ontwerp buitenruimte en gebouwen.
5. Voor algemene soorten geldt de zorgplicht.

*Ad 1. Behoud vliegroute vleermuizen en behoud groenstructuren.*

Het plan voorziet in behoud van de groenstructuren. De structuren worden opgenomen in de Hoofdgroenstructuurkaart van de Gemeente Ede. Wanneer er een landschappelijk ontwerp wordt gemaakt, dienen deze structuren te worden opgenomen.



Figuur 7: Wegen- en groenstructuur

De wegen en groenstructuur valt in het bestemmingsplan 'Woongebied Kernhem, hoofdwegen-, groen- en waterstructuur'. Dit bestemmingsplan wordt voor zover het van toepassing is op het onderhavige plangebied integraal meegenomen. De groenstructuren, de vleermuisroutes en de verlichting zijn opgenomen in het Beeldkwaliteitplan Kernhem, vlek B.

*Ad 2. Strook aan de westzijde van het plangebied moet een open tot halfopen karakter hebben voor de ransuil.*

De strook aan de westzijde van het plangebied wordt ingericht met groen en water, dit heeft een open karakter en voldoet aan de voorwaarde voor de ransuil.

*Ad 3. Voor vleermuizen geldt dat met randvoorwaarden ten aanzien van lichtuitstraling overtreding van de Wet natuurbescherming is te voorkomen. Voor de vliegroutes en de foerageergebieden in het westelijk deel van de Slenk is met voldoende zekerheid te stellen dat met moderne verlichtingsmogelijkheden lichtverstoring is te voorkomen.*

Volgens het beeldkwaliteitsplan blijft een groot deel van het gebied onverlicht. Doorgaande groenzones, de randen en de Slenk hebben een belangrijke ecologisch functie en kunnen, om goed te functioneren, niet verlicht worden. Door middel van louvres op de armaturen kan het licht in aangrenzende straten en woongebieden gericht worden gestuurd waardoor waardevolle groenzones en vliegroutes onverlicht blijven. Er is nog geen verlichtingsplan aanwezig. Het op te stellen verlichtingsplan zal getoetst moeten worden door een deskundige ecoloog.

*Ad 4. Natuurinclusief ontwerpen buitenruimte en bebouwing.*

In het noordelijke deel van het plangebied wordt een ecozone aangelegd. Bestaande structuren blijven gehandhaafd. De westelijke natuurzone is een verplichte bebouwingsvrije zone, met een belangrijke groen- en waterbergende functie. Bij de definitieve verkavelingsplannen wordt bij de bewoners aandacht gevraagd voor ecologie en natuur. Er worden adviezen gegeven voor de aanleg van de tuinen. Bloemrijke tuinen en hagen vormen aantrekkelijke elementen voor de vogels en vleermuizen die in het gebied aanwezig zijn. De woningen zelf dienen natuurinclusief te worden gebouwd. Dit betekent dat er gevelnestkasten, dakoverstekken en vleermuisvoorzieningen aangebracht dienen te worden. Dit moet worden meegenomen in de uitwerking van de architectuur.

*Ad 5. Voor algemene soorten geldt de zorgplicht.*

Gelet op schaal van de ingreep, de fasering en tijdsduur is het werken met een ecologisch werkprotocol een vereiste. Het benoemen van algemene maatregelen is in dit geval onvoldoende om te waarborgen dat al hetgeen redelijkerwijs mogelijk is, ook daadwerkelijk wordt uitgevoerd. Zo kunnen in de uitvoeringsfase wel degelijk overtredingen van soortenbescherming optreden. Denk bijvoorbeeld aan de situering van bouwverlichting. Ook in de bouwfase dient verstoring van een vliegroute of foerageergebied te worden voorkomen. Behalve het voorkomen van overtredingen van de Wet natuurbescherming in de aanlegfase is ook het doden of verwonden van dieren aan de orde, denk daarbij aan dempingswerkzaamheden (vissen, amfibieën) of het graven in gebieden met konijnenholen. Als laatste kan genoemd worden het behoud van waarden die zich in de braakliggende delen hebben ontwikkeld. Denk daarbij aan zaadbanken, maar ook eieren, larven en poppen van vlinders, libellen en andere insecten. Bij de aanleg van de Ecozone is het van belang dat deze zich binnen een korte termijn kan ontwikkelen. De ecologische waarden die in de afgelopen jaren zijn opgetreden als gevolg van het bouwrijp maken kunnen hierbij van dienst zijn. Aanbevolen wordt om per fase in een vroeg stadium een ecologisch begeleider te betrekken bij de werkzaamheden. Deze zal in werkprotocollen vastleggen op welke wijze invulling kan worden gegeven aan de zorgplicht.



### 3.5 Archeologie

#### **Algemeen**

In 2012 is de nota 'Archeologie in Evenwicht, Archeologienota gemeente Ede 2012-2015' door de gemeenteraad vastgesteld. De nota stoelt op de Wet op de archeologische monumentenzorg (2007), een wetswijziging van de Monumentenwet. Met deze wetswijziging heeft de zorg voor het archeologisch erfgoed een prominentere plaats gekregen in het proces van de ruimtelijke planvorming. Gemeenten zijn wettelijk verplicht bij vaststelling van een bestemmingsplan en bij het bestemmen van de in dat plan begrepen grond rekening te houden met zowel de bekende als de te verwachten archeologische waarden.

Op een aantal punten biedt de wet de gemeente ruimte om archeologieregels op eigen wijze in te vullen. Met de archeologienota is 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 bestemmingsplan.

Bij de inventarisatie van bekende en te verwachten archeologische waarden in het onderhavige bestemmingsplangebied is gebruikt gemaakt bekende en te verwachten archeologische waarden in het onderhavige plangebied is gebruikt gemaakt van de resultaten van in het plangebied uitgevoerd archeologisch onderzoek.<sup>1</sup>

#### **Situatie plangebied**

In 1995 is tijdens archeologisch vooronderzoek in Vlek B van woonwijk Kernhem een behoudenswaardige steentijdvindplaats aangetroffen. Deze vindplaats is in 2009 volledig opgegraven (ex situ veiliggesteld). Tijdens de opgraving is met behulp van aanvullend booronderzoek bevestigd dat in de niet opgegraven zones rondom de vindplaats geen behoudenswaardige archeologische vindplaatsen meer zijn te verwachten. De bodemkundige situatie is ongunstig (te lage, natte ligging voor menselijke bewoning) en/of het archeologische niveau is in grote delen van het gebied verploegd.

#### **Conclusie**

Het onderhavige bestemmingsplan voorziet in een directe mogelijkheid tot realisatie van woningbouw. Op basis van bovengenoemde informatie is de kans klein dat tijdens de beoogde werkzaamheden belangrijke archeologische resten worden geraakt. Uitvoering van de bestemming zal niet leiden tot onevenredige aantasting van archeologische waarden. Gezien de lage archeologische verwachting van het plangebied is een beschermende planologische regeling niet noodzakelijk.

De meldingsplicht bij Onze minister, namens deze de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, van een zaak die in het plangebied wordt aangetroffen en waarvan redelijkerwijs kan worden vermoed dat het een archeologische vondst betreft, blijft van kracht (Artikel 5.10 Erfgoedwet 2016).

### 3.6 Bodem

#### *Beleid/regelgeving*

Bij het toekennen van bestemmingen is het van belang om te weten wat de kwaliteit van de bodem is. Het moet in strijd met een goede ruimtelijke ordening worden geacht, als gevoelige bestemmingen zoals woondoeleinden worden gepland op gronden die (later) verontreinigd blijken te zijn, maar een volledig schone grond is bij woningbouw ook weer geen absolute voorwaarde. Daarentegen worden aan niet-gevoelige bestemmingen, zoals "verkeer", minder eisen gesteld aan de bodemkwaliteit. Of een verontreiniging acceptabel is, hangt af van de aard van de verontreiniging en van de bestemming die beoogd is. Een verontreiniging die

<sup>1</sup> Odé, O., 1997: Gemeente Ede, plangebied Kernhem; waarderend archeologisch onderzoek vindplaats 1, RAAP-rapport 307, Amsterdam. Lohof.

Müller, A. & I. Devriendt (red.), 2015: Ede Kernhem Vlek B. Opgraving van een mesolithische vindplaats. ADC Rapport 3757, Amersfoort.

verspreid wordt door het grondwater naar omliggende gronden is over het algemeen eerder saneringsplichtig.

Bij het opstellen van een bestemmingsplan is in ieder geval een verkennend onderzoek naar eventuele bodemverontreiniging noodzakelijk, waarbij vaak met een historisch vooronderzoek volstaan kan worden. Bij aanwijzingen voor eventuele verontreinigingen in de bodem (grond en/of grondwater) is verder onderzoek in situ vereist, om uiteindelijk vast te kunnen stellen en hoe, bijvoorbeeld na sanering een beoogde nieuwe bestemming kan worden gerealiseerd.

#### *Wet bodembescherming*

Voor bodem en bodemverontreiniging is de Wet bodembescherming, inclusief de aanvullende besluiten, leidend. In de Wet bodembescherming wet wordt een algemeen beschermingsniveau ingesteld voor de bodem ten aanzien van het voorkomen van nieuwe verontreiniging van de bodem. De Wet bodembescherming kent nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (ontstaan na 1 januari 1986) waarbij sprake is van een saneringsplicht die direct van kracht is. Voor oude gevallen van verontreiniging is de start van de sanering met de nieuwe Wet bodembescherming afhankelijk van de ontoelaatbare risico's voor de mens, verspreiding of het milieu nu en in de toekomst.

De Wet bodembescherming is herzien op 1 januari 2006. De belangrijkste wijzigingen zijn:

- nieuw saneringscriterium en -doelstelling;
- saneringsplicht voor eigenaren of erfpachters van bedrijfsterreinen;
- uniforme procedure voor eenvoudige saneringen (zie Besluit Uniforme Saneringen);
- meer mogelijkheden voor deelsanering;
- versterking van de handhaving;
- formalisering van evaluatieverslag en nazorgplan middels beschikkingen;
- mogelijkheid om beheersmaatregelen op te leggen;
- wettelijke basis voor een subsidieregeling voor sanering van bedrijfsterreinen.

Met name de saneringsverplichtingen zijn voortaan gekoppeld aan ontoelaatbare risico's die samenhangen met het (toekomstig) gebruik van de bodem. De uitvoering van deze verplichte saneringen is meer flexibel geworden: het is niet altijd nodig het hele geval aan te pakken.

Er kan ook sprake zijn van deelsaneringen of een gefaseerde aanpak. De wettelijke doelstelling is voortaan functiegericht. De vernieuwde Wet Bodembescherming houdt daarnaast rekening met de (im)mobiliteit van de verontreiniging. Voortaan wordt de bodem geschikt gemaakt voor het voorgenomen gebruik, wordt de blootstelling en de verspreiding van de verontreiniging beperkt en worden de nodige beheersmaatregelen getroffen. Wanneer economische en maat-schappelijke omstandigheden rond de verontreinigde locatie om uitstel vragen, kunnen tijdelijke maatregelen worden genomen, op voorwaarde dat de risico's voldoende worden beheerst.

#### *Besluit Uniforme saneringen (BUS)*

Op 14 februari 2006 is het Besluit Uniforme Saneringen (BUS) in werking getreden. Deze landelijke uniforme regeling maakt het mogelijk eenvoudige saneringen in korte tijd af te ronden. Een sanering wordt via een standaard meldingsformulier aangemeld en binnen vijf weken kan gestart worden

het saneren. Het gebruik van BUS is echter wel gebonden aan voorwaarden. De belangrijkste zijn:

- het betreft saneringen met open ontgravingen;
- in geval van mobiele verontreinigingen met minerale olieproducten worden alleen bewezen technieken gehanteerd;
- de oppervlakte van de locatie mag niet groter zijn dan 5.000 m<sup>2</sup>;
- er mag niet meer dan 500 m<sup>3</sup> grond worden afgevoerd.

### *Situatie plangebied*

#### Bodem

Gezien de beschikbare historische (bodem)informatie betreft het een gebied waar (plaatselijk) onder andere puin, baksteen en asbestverdacht (plaat)materiaal in met name de bovengrond zal worden aangetroffen. In de bovengrond zullen licht tot plaatselijk matig en/of sterk verhoogde gehalten aan zware metalen en/of PAK worden gemeten. De ondergrond is vermoedelijk schoner. In het grondwater zullen licht tot plaatselijk sterk verhoogde concentraties aan zware metalen worden aangetoond. Dit betreft de algemene kwaliteit van de bodem binnen de projectlocatie. Door voormalige bedrijfsmatige activiteiten kan echter plaatselijk ook sprake zijn van (punt)verontreiniging met minerale olie.

Bovenstaande informatie is afkomstig uit de uitgevoerde bodemonderzoeken binnen de projectlocatie<sup>2</sup>.

Voor het verkrijgen van een actueel beeld van de bodemkwaliteit binnen de projectlocatie dient een verkennend bodem- en asbestonderzoek conform de NEN 5740 en NEN 5707/NEN 5897 te worden uitgevoerd. Dit onderzoek dient één jaar voor de start van de bouwrijpwerkzaamheden te zijn afgerond.

#### Explosieven

De projectlocatie is niet verdacht op de aanwezigheid van conventionele explosieven (CE) uit de Tweede Wereldoorlog.

### 3.7 Wet geluidhinder, verkeerslawaaï

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 appartementen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï en industriewaaï 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 gezondeerde 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 buitenstedelijk gebied in de zone van een bestaande weg 53 dB.

### **Beschouwing plangebied**

Voor het plan Kernhem B-west is de A30 de akoestisch relevante verkeersweg. In de nabijheid van het plangebied zijn geen spoorwegen of gezondeerde industrieterreinen gelegen.

<sup>2</sup> - Verkennend bodemonderzoek plangebied Kernhem te Ede, Tauw, rapportnummer R001-4352214WGO-D01-D, d.d. 8 september 2004

- Verkennend bodemonderzoek Doesburgerdijk 21 en Rijksweg 12 te Ede, Ingenieursbureau Land, rapportnummer R01-75592-10, d.d. 17 september 2007

Aangezien met voorliggend bestemmingsplan nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de geluidszone van de A30 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 de genoemde wegen op de toekomstige woningen staan beschreven in rapport E19.004 'Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï ten behoeve van bestemmingsplan Ede, kernhem B-west, noordelijk deel. Het plangebied is opgedeeld in drie jaarringen 2020 t/m 2022, waarbij elke jaarring bestaat uit een aantal scherven die gefaseerd ontwikkeld worden. Onderstaand zijn de bevindingen uit dit onderzoek samengevat.

#### Toetsing Wet geluidhinder

Uit de berekeningen volgt dat de geluidsbelasting vanwege het verkeer over de A30 ter plaatse van de woningen binnen de jaarringen 2020 t/m 2022 met deelscherven niet voldoet aan de wettelijke voorkeurswaarde. Voor de eerste lijnbebouwing binnen de jaarring 2020 en 2021 is ter plaatse van de derde bouwlaag voorzien in een geluiddove gevel. Bij de overige woningen wordt 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. Op de A30 is reeds geluidreducerend asfalt toegepast en is de A30 ter hoogte van het plangebied van geluidsschermen voorzien.

#### Hogere waarden besluit

Aangezien verdergaande geluidsmaatregelen vanuit het oogpunt van onderhoud, landschap, stedenbouw en/of verkeersveiligheid niet wenselijk/haalbaar zijn, 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. In onderstaande tabel is de vast te stellen hogere waarde per jaarring en deelscherf weergegeven. De hogere waarde is van toepassing ter plaatse van de gevel gelegen achter het rekenpunt.

Tabel: Vast te stellen hogere waarden A30

Jaarring	deel scherf	Gevel achter rekenpunt	HW L <sub>den</sub> (dB)
Jaarring 2020	3	039 t/m 042 Bouwlaag 1-2	53
		040 t/m 042 bouwlaag 3	Dove gevel
		043 t/m 045 , 047 ,048, 052, 055	53
		058, 059	52
		049, 050, 054	51
		051, 053, 056	49
	4b	062 t/m 064, 068, 069, 134, 136, 137	53
		128, 129, 131, 138	52
		067, 130, 133	51
		56, 070	49
		127	50
	5b	139, 143, 145, 146	53
		140, 182	52
		142, 144, 175, 176, 179, 183,	51
		180, 181	50
	6b	185	52
		188,189, 191, 192	51
		184, 195, 198, 200	50
		187, 193, 202	49

Jaarring 2021	2	028 t/m 030 Bouwlaag 1-2	53
		028 t/m 030 Bouwlaag 3	Dove gevel
		024, 031, 036, 038, 101, 102	53
		232, 235	52
		103, 236	51
		025, 026, 035	50
		034, 037, 234, 237	49
	4a	076	53
		071, 125	52
		072, 077, 078, 122, 124	51
		073, 079, 116, 117, 119	50
		074	49
	5a	247, 248	52
		173, 174	51
		150, 152, 154, 168, 169, 170	50
		167, 249	49
	6a	203, 204, 205, 212	50
		206, 207, 209, 210, 213	49
Jaarring 2022	1	001 t/m 004	53
		005, 021, 022, 238, 239, 242, 245	52
		012, 013	51
		006 t/m 009, 018, 019	50
		010, 020	49
	16	091, 092, 095, 096, 099, 100, 103, 104	51
	15a	082, 085, 088, 88a	51
		081, 114, 115	50
		107, 111	49
	15b	155, 156, 159, 166	49

#### isolatiemaatregelen (Bouwbesluit)

Vanwege het vaststellen van hogere waarden is de initiatiefnemer verplicht middels bouwakoestisch onderzoek aan te tonen welke geluidisolerende 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. Binnen het plangebied Kernhem B-west worden alle bouwlagen aangemerkt als geluidgevoelige ruimten. De benodigde voorzieningen dienen door en voor kosten van de ontwikkelende partij uitgevoerd te worden.

#### **Conclusie**

Geconcludeerd wordt dat het aspect wegverkeerslawaaï geen onoverkomelijke belemmering vormt voor het vaststellen van het bestemmingsplan en het realiseren van de woningen. Gelijkoplopend met de uitwerkingsprocedure 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.

Om een goed binnenklimaat in de woningen te realiseren is de volgende voorwaardelijke verplichting, artikel 11, lid 2, in de regels opgenomen:

## **Artikel 11 Algemene aanduidingstegels**

### **11.1 overige zone - voorwaardelijke verplichting**

- a Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - voorwaardelijke verplichting' geldt dat alvorens het bevoegde gezag een omgevingsvergunning voor het bouwen van de 'Hoofdgebouwen', zoals bedoeld in artikel 6.2.1, kan afgeven, er een bodemonderzoek wordt uitgevoerd.
2. Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - voorwaardelijke verplichting' geldt dat alvorens het bevoegde gezag een omgevingsvergunning voor het bouwen van de 'Hoofdgebouwen', zoals bedoeld in artikel 6.2.1, kan afgeven, moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:
  - a. Het bouwen van woningen is uitsluitend toegestaan indien kan worden aangetoond dat:
    1. Voldaan wordt aan de in de Wet geluidhinder geldende normen dan wel
    2. het bevoegd gezag op basis van het afwegen van alle betrokken belangen een hogere grenswaarde voor de geluidsbelasting kan vaststellen.
  - b. Indien het bepaalde onder artikel 11, lid 2, onder a niet toereikend is, moet het bouwplan worden uitgevoerd met een dove gevel waarbij:
    1. In het ontwerp rekening wordt gehouden met de optimale mogelijkheden van natuurlijke ventilatie en
    2. waarbij de woningen aan één zijde voorzien dienen te worden van een geluidluwe buitenruimte.
3. Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - voorwaardelijke verplichting' gelden aanvullende regels ter waarborging van de ecologische waarden in het gebied:

De in artikel 6.2.1 genoemde hoofdgebouwen mogen pas in gebruik worden genomen wanneer er rekening wordt gehouden met natuurwaarden in en rond het plangebied door:

  - a. Gebruik te maken van vleermuisvriendelijke verlichting.
  - b. Gebruik te maken van armaturen waarvan de lichtbundels scherp naar beneden zijn gericht.
  - c. Gebruik te maken van armaturen die voorkomen dat strooilight uitstraalt naar boven, richting bosranden, boomkronen, houtwallen en lanen.
  - d. De armaturen niet hoger aan te brengen dan de onderzijde van de boomkronen.
  - e. De bebouwing niet aan te lichten.

Om de optimale mogelijkheden van natuurlijke ventilatie te bereiken, kan in dit geval gedacht worden aan het realiseren van een getrapte gevel. Hierbij kunnen te openen ramen en deuren zo in de gevel worden aangebracht dat deze niet richting de A30 worden gesitueerd.

### 3.8 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 vervuulende 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*

Voor woningbouwlocaties geldt een NIBM-grens van 1.500 woningen. De ontwikkeling valt binnen de NIBM-grens. Ook zijn er volgens de monitoringsresultaten van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit geen (dreigende) overschrijdingen van de grenswaarden van de maatgevende stoffen stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>) langs de wegen in de omgeving van het plangebied.

#### *Conclusie*

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor dit plan.

### 3.9 Externe Veiligheid

#### **Wettelijk kader**

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.

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**

### *Bedrijven*

In de directe nabijheid van het plangebied zijn geen relevante risicovolle bedrijven aanwezig. De voorgenomen ontwikkelingen voorzien niet in de mogelijkheid om risicovolle bedrijven binnen het plangebied op te richten.

### *Buisleidingen*

In de nabijheid van het plangebied ligt geen hogedruk aardgasleiding die op het plangebied van invloed is.

### *Verkeerswegen*

Over de gemeentelijke wegen binnen en nabij het plangebied worden geen relevante hoeveelheden gevaarlijke stoffen vervoerd. Dit transport veroorzaakt een verwaarloosbaar laag risico. Onderzoek naar de externe veiligheidsrisico's vanwege transport op de gemeentelijke wegen is niet nodig.

### *Plaatsgebonden risico*

Tot slot ligt op circa 100 meter van het plangebied de transportas van de A30. De A30 is met betrekking tot vervoer van gevaarlijke stoffen opgenomen in het Basisnet. Voor de A30 heeft onderzoek plaatsgevonden naar het plaatsgebonden risico en groepsrisico. De resultaten zijn opgenomen in het rapport d.d. 7 juni 2012, nr. E12.006. Voor de A30 blijkt dat geen plaatsgebonden risico  $10^{-6}$ /jaar-contour aanwezig is. Daarmee wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarde voor het plaatsgebonden risico en aan de ambitiewaarden uit het gemeentelijke beleid. Het plaatsgebonden risico  $10^{-7}$ /jr en  $10^{-8}$ /jr zijn ter hoogte van het plangebied op respectievelijk 28 en 106 meter buiten de transportas gelegen. Het plaatsgebonden risico geeft geen belemmeringen voor de invulling van Kernhem vlek B.

### *Groepsrisico*

Het hoogste groepsrisico per kilometer vanwege de A30 wordt berekend ter hoogte van het plangebied. Het groepsrisico ligt onder de oriëntatiewaarde. De overschrijdingsfactor voor de maatgevende kilometer na volledige invulling van vlek B bedraagt ten hoogste 0,011 keer de oriëntatiewaarde. Voor het scenario met de maximale gebruiksruimte bedraagt het groepsrisico voor de maatgevende kilometer ten hoogste 0,046 keer de oriëntatiewaarde. De omvang van het groepsrisico wijziging daardoor in zeer beperkte mate.

## **Conclusie**

Het aspect externe veiligheid vanwege de A30 vormt geen belemmering voor het vaststellen van de uitwerkingsplannen voor vlek B van Kernhem.

### 3.10 Milieuzonering

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. Er kan eventueel (door middel van nader onderzoek) gemotiveerd worden afgeweken van de richtafstand uit de VNG-publicatie.

Naast de geadviseerde milieuzonering voor bedrijven op basis van de VNG-publicatie, kunnen er ook nog afstandscriteria uit specifieke milieuwet- en regelgeving gelden. Denk hierbij aan de Wet milieubeheer, de agrarische geurwetgeving en de veiligheidsregelgeving. Deze regelgeving geldt uiteindelijk als toetsingskader voor de toegestane milieueffecten. Ook deze afstandscriteria worden meegenomen bij de beoordeling.

### **Beschouwing plangebied**

#### *Doesburgerdijk 21 in Ede*

Ten noorden van het plangebied is aan de Doesburgerdijk 21 een hoveniersbedrijf met bedrijfswoning gelegen. Op basis van de VNG-publicatie geldt voor "plantsoendienst en hoveniersbedrijven met een bruto oppervlakte van meer dan 500 m<sup>2</sup> (milieucategorie 3.1) een richtafstand voor geluid van 50 meter. Deze richtafstand geldt voor het omgevingstype "rustige woonwijk". De woonwijk Kernhem kan getypeerd worden als "rustige woonwijk". Wel is ook sprake van agrarische lintbebouwing en de aanwezigheid van de A30 op circa 380 meter vanaf de Doesburgerdijk 21. De richtafstand wordt gemeten vanaf het bestemmingsvlak van de bedrijvenbestemming tot aan de bestemde gevel van een milieugevoelig object zoals een woning (rekening houdend met vergunningsvrij bouwen). De kortste afstand tussen het hoveniersbedrijf met bedrijfswoning en de bestemde gevel van een milieugevoelig object bedraagt circa 35 meter. Aan de richtafstand van 50 meter zoals genoemd in de VNG-publicatie wordt niet voldaan.

#### *Doesburgerdijk 50 in Ede*

Ten noorden van het plangebied is aan de Doesburgerdijk 50 een agrarisch bedrijf gelegen. De richtafstanden voor deze (intensieve) veehouderij zijn: 200 meter voor geur; 30 meter voor stof; 50 meter voor geluid; en 0 meter voor gevaar. Deze richtafstanden gelden voor het omgevingstype "rustige woonwijk". De woonwijk Kernhem kan getypeerd worden als "rustige woonwijk". Wel is ook sprake van agrarische lintbebouwing en de aanwezigheid van de A30 op circa 380 meter. De richtafstand wordt gemeten vanaf het bestemmingsvlak van de bedrijvenbestemming tot aan de bestemde gevel van een milieugevoelig object zoals een woning (rekening houdend met vergunningsvrij bouwen).

De afstand van de woonbestemming tot de agrarische bestemming is circa 65 meter. Voor het aspect geur wordt niet aan de richtafstand voldaan. Er kan gemotiveerd worden afgeweken van de richtafstand voor geur indien aangetoond wordt dat een goed woon- en leefklimaat wordt gerealiseerd en bestaande bedrijven hun huidige activiteiten kunnen voortzetten (niet onevenredig in hun recht worden geschaad). In de paragraaf "Geurhinder agrarische bedrijven" wordt de geurbelasting nader beschouwd.

#### Akoestisch onderzoek

Voor de toekomstige bedrijfssituatie van het hoveniersbedrijf 't Hofke is een akoestisch onderzoek uitgevoerd waarin de geluidsbelasting voor de beoogde bedrijfssituatie is opgenomen (akoestisch onderzoek tuintechnisch en sierbestratingsbedrijf 't Hofke, Ede, DGMR, d.d. 11 juni 2019, kenmerk M.2016.1348.00.R001). Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat een groot deel van het geluid wordt afgeschermd door de bedrijfsloods en de bestaande keerwanden, maar dat ten gevolge van de bedrijfssituatie de norm voor een rustige woonwijk wordt overschreden. Om voor de totale bedrijfssituatie te kunnen voldoen aan de norm voor een rustige woonwijk dienen de keerwanden te worden verhoogd tot 3,2 meter. De positie van de keerwand is weergegeven in het akoestisch rapport, pagina 15, figuur 6.

### 3.11 Geurhinder agrarische bedrijven

#### *Wettelijk kader*

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor geurhinder van veehouderijen die milieuvergunningplichting zijn. Uitgangspunt van de wet is dat

aan de ene kant de uitbreidingsmogelijkheden van de veehouderijsector niet in gevaar komen, maar ook dat woningen en recreatiewoningen optimaal tegen geurhinder worden beschermd.

In deze wet zijn voor bepaalde typen dieren geurnormen opgenomen. Deze normen zijn uitgedrukt in odeur units per kubieke meter. In de wet wordt onderscheid gemaakt tussen maximaal toegestane geurbelasting binnen en buiten de bebouwde kom en concentratie en niet-concentratiegebieden. Ten aanzien van dieren waarvoor geen geurnorm is vastgesteld, zoals koeien, schapen en paarden, gelden vaste afstanden. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen geurgevoelige objecten in de bebouwde kom en daarbuiten. Gemeenten kunnen bij verordening afwijken van de geurnormen en vaste afstanden uit de wet. Hiervoor geldt een in de wet vastgelegde bandbreedte. Voor het grondgebied van gemeente Ede is hiervoor de "Verordening geurhinder en veehouderij Ede 2011" vastgesteld.

#### *Beschouwing plangebied*

Ten noorden van het plangebied is aan de Doesburgerdijk 50 een agrarisch bedrijf gelegen. Voor het bepalen van de geurbelasting dienen de dierenaantallen en stalsystemen uit de huidige omgevingsvergunning als uitgangspunt te worden genomen. Op basis van de omgevingsvergunning van 2 januari 2013 mogen ten hoogste de volgende dierenaantallen aanwezig zijn:

Diersoort	Aantal
melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen, beweiden (Rav A 1.100.1);	32
vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav A 3)	14
vleesvarkens, overige huisvesting (Rav D 3.100.2)	447
legkippen, volièrehuisvesting minimaal 50% van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband. Mestbanden minimaal eenmaal per week afdraaien. Roosters in minimaal twee etages. (BWL 2004.09.V1) (Rav E 2.11.1)	29.000
legkippen volièrehuisvesting 30-35 % van de leefruimte roosters met daaronder een mestband met 0,7 m <sup>3</sup> per dier per uur mestbeluchting. Mestbanden minimaal eenmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages. (BWL 2005.04.V1) (Rav E 2.11.3 )	10.917

Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij geldt voor de geurbelasting van een veehouderij voor dieren met vaste afstand (o.a. melkkoeien) voor geur een afstand van 50 meter tot geurgevoelige objecten (zoals een woning) die zijn gelegen buiten de bebouwde kom en een afstand van 100 meter die zijn gelegen binnen de bebouwde kom. Op grond geurverordening Ede 2011 is de afstand voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom teruggebracht van 100 naar 50 meter. De afstand van het agrarische bouwvlak tot de woonbestemming is meer dan 50 meter. Aan de aan te houden vaste afstand van 50 meter wordt voldaan, waardoor dit geen belemmering voor het plan vormt.

Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij geldt in een concentratiegebied voor de maximale geurbelasting van een veehouderij voor dieren (met geuremissiefactoren) 3,0 odeur units per kubieke meter lucht (ouE/m<sup>3</sup>) op geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom en 14,0 ouE/m<sup>3</sup> op geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom. Op grond van de gemeentelijke geurverordening Ede 2011 is de maximale geurbelasting 5,0 OU<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> in het gebied Ede-Kernhem.

#### *Voorgrondbelasting geur (agrarisch bedrijf Doesburgerdijk 50)*

De geurbelasting is berekend met behulp van het programma V-stacks-Vergunningen (V-2010.1). De ruwheid van het gebied is ingesteld op 0,85. Hierbij is aangesloten bij de resultaten van de rapportage 'Onderbouwing afwijkende ruwheidslengte i.v.m. realisatie woonwijk en

ecozone Ede-Kernhem' (Antea Group, 12 januari 2017). De resultaten van de voorgrondbelasting zijn in onderstaande tabel weergegeven.

#### Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal K	171 194	451 786	5,7	4,1	0,50	4,00	3 712
2	Stal L	171 172	451 760	7,8	5,0	2,40	4,27	9 860
3	Stal F	171 208	451 805	4,3	3,1	0,50	4,00	4 416
4	Stal G	171 237	451 806	5,8	4,8	0,50	4,00	3 312
5	Stal E	171 214	451 815	3,4	2,6	0,40	1,14	1 219
6	Stal D	171 226	451 819	3,5	2,6	0,50	2,54	1 334

#### Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Beoordelingspunt 1	171 021	451 687	5,0	3,5
8	Beoordelingspunt 2	171 175	451 661	5,0	5,0
9	Beoordelingspunt 3	171 184	451 636	5,0	3,8

#### Achtergrondbelasting geur (alle agrarische bedrijven in omgeving)

Om te beoordelen of er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat is tevens een berekening gemaakt van de achtergrondbelasting van geur. De achtergrondbelasting is berekend via het programma V-stacks gebied (V-2010.1). Voor de berekening is gebruik gemaakt van de vergunde stalgegevens van de bedrijven in de omgeving. De ruwheid van het gebied is ingesteld op 0,85. De geurbelasting wordt hierbij zowel op een groot aantal gridpunten berekend, als op gekozen punten op de rand van het gebied beoogd voor woningbouw. De geurcontouren zijn weergegeven op onderstaande kaart. De tabel geeft de exacte waarden voor de achtergrondbelasting op de gekozen punten. Daarnaast is op kaart de locatie van de gekozen punten aangegeven.

#### Projectie geurcontouren op het beoogde gebied



Tabel: Resultaten V-stacks berekening achtergrondbelasting

Object	X-coördinaat	Y-coördinaat	Geurbelasting
Beoordelingspunt 1	171021	451687	4,79
Beoordelingspunt 2	171175	451661	7,83
Beoordelingspunt 3	171184	451636	6,32
Beoordelingspunt 4	171303	451603	4,64
Beoordelingspunt 5	171312	451572	4,21

Beoordelingspunt 6	171363	451630	4,55
Beoordelingspunt 7	171438	451621	3,85
Beoordelingspunt 8	171459	451580	3,48
Beoordelingspunt 9	171411	451319	2,62
Beoordelingspunt 10	171277	451337	2,83
Beoordelingspunt 11	171248	451343	2,97
Beoordelingspunt 12	171045	451383	3,21
Beoordelingspunt 13	170974	451545	3,78
Beoordelingspunt 14	171198	451529	4,26

Locatie beoordelingspunten



#### Beoordeling voorgrondbelasting

De maximale geurbelasting van 5 ouE/m<sup>3</sup> wordt op beoordelingspunten die zijn gesitueerd op de rand van het beoogde bouwvlak niet overschreden.

#### Beoordeling achtergrondbelasting

In 2002 heeft de GGD een richtlijn Geurhinder opgesteld waarin een tabel is opgenomen met een beoordeling welke milieukwaliteit hoort bij een bepaald percentage geurgehinderden. Eerder al was in een ruim opgezet onderzoek door PRA Odournet onder 2000 respondenten bepaald welke percentage geurgehinderden te verwachten is bij een bepaalde geurbelasting. Deze twee gegevens samen leveren de volgende tabel op:

Tabel: relatie geurbelasting – geurhinder - leefklimaat

Achtergrondbelasting geur	Mogelijke kans op geurhinder	Beoordeling leefklimaat
ouE/m <sup>3</sup>	%	
1 – 3	< 5	Zeer goed
4 – 8	5 – 10	Goed
9 – 13	10 - 15	Redelijk goed
14 - 20	15 – 20	Matig
21 – 28	20 – 25	Tamelijk slecht
29 – 38	25 – 30	Slecht
39 – 50	30 – 35	Zeer slecht
51 – 65	35 - 40	Extreem slecht

De achtergrondbelasting varieert van 2,62 tot 7,8 ouE/m<sup>3</sup>. Het leefklimaat wordt beoordeeld als 'zeer goed' tot 'goed'.

#### Mestopslag

De milieuregels voor de opslag van agrarische bedrijfsstoffen voor een veehouderij zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer (artikel 3.46) en de Activiteitenregeling milieubeheer. Hieruit blijkt dat er in beginsel een afstand van 100 meter moet worden aangehouden tussen de opslag van agrarische bedrijfsstoffen (een mestplaat) en woningbouw binnen de bebouwde kom en 50 meter buiten de bebouwde kom. Voor een mestbassin geldt een afstand van 100 meter tot geurgevoelig object (artikel 3.51). Indien het oppervlakte van het mestbassin kleiner is dan 350 m<sup>2</sup> dan geldt een afstand van 50 meter. De huidige mestopslag (mestbassin) is gesitueerd op meer dan 100 meter van de nieuwe woonbestemming. Dit vormt daarom geen belemmering voor het plan.

#### **Conclusie**

Het plan voldoet aan de geurnormen en de aan te houden afstanden vanwege geur en mestopslag. Er kan een aanvaardbaar leef- en woonmilieu worden gerealiseerd. De veehouderij aan de Doesburgerdijk 50 kan haar vergunde activiteiten voortzetten en wordt niet onevenredig in haar bedrijfsvoering geschaad. Het aspect geur vormt geen belemmering voor het plan.

#### 3.12 (Brand)Veiligheid

##### Bereikbaarheid

Bij verdere uitwerking van het plan zal in ieder geval rekening gehouden moeten worden met de volgende punten.

Voor een goede bereikbaarheid dient de infrastructuur te voldoen aan de voorwaarden zoals die zijn opgenomen in de handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid.

Indien een bouwwerk/woning meer dan 40 meter van de openbare weg gesitueerd is, dient de toegangsweg te voldoen aan de volgende eisen:

- het maximale gewicht : 30 ton (komt overeen met verkeersklasse 30)
- maximale asbelasting: 10 ton
- doorgangshoogte: 4,2 meter
- doorgangsbreedte: 3,5 meter (over een breedte van ten minste 3,25 meter verhard)
- buitenbochtstraal: 10 meter
- binnenbochtstraal: 5,5 meter

Een hulpverleningsvoertuig moet binnen 40 meter van een bouwwerk opgesteld kunnen worden. De benodigde ruimte voor een hulpverleningsvoertuig is 4 bij 10 m<sup>1</sup>.

Indien de toegangsweg (bijvoorbeeld de inrit vanaf de openbare weg naar woning(en) en/of bijgebouwen) doodlopend is geldt ook het volgende:

- Doodlopende weg met keerlus en wegbreedte > 4,5 meter is toegestaan.
- Doodlopende weg zonder keerlus met een wegbreedte > 5 meter is toegestaan.

##### Externe veiligheid

In het kader van Externe Veiligheid heeft de Brandweer 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.

## 4. Juridische aspecten

### 4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt aangegeven hoe het beleid en de planuitgangspunten zijn verwoord in de planregels. Er wordt een toelichting gegeven op het juridische systeem en op alle afzonderlijke bestemmingen.

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels vormen tezamen het juridisch bindend gedeelte van het bestemmingsplan. Beide planonderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangewezen. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en regels betreffende het gebruik gekoppeld.

De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van dit bestemmingsplan geeft een weergave van de aanleiding, onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen.

### 4.2 Hoofdopzet

In het bestemmingsplan hebben alle gronden binnen het plangebied een bestemming gekregen. Binnen een bestemming kunnen nadere aanduidingen zijn opgenomen. Deze aanduidingen hebben alleen een juridische betekenis als in de planregels aan de betreffende aanduiding een gevolg wordt verbonden. Het betreft hier het bestemmingsplan "Ede, Kernhem B-west, noordelijk deel" in Ede en het bestaat uit een verbeelding (nummer E18020 d.d. 14-05-2019), toelichting en planregels.

### 4.3 Planregels

De hoofdstukken voor de planregels hebben de volgende indeling:

- Hoofdstuk 1 bevat begripsbepalingen en de wijze van meten. In de begripsbepalingen worden begrippen beschreven die gelden voor de voorliggende herziening.
- Hoofdstuk 2 bevat de bestemmingsregels.
- Hoofdstuk 3 bevat algemene regels die gelden voor het bestemmingsplan.
- Hoofdstuk 4 bevat de overgangs- en slotregels.

### 4.4 Bestemmingen

Het plangebied krijgt de bestemmingen 'Groen', 'Natuur', 'Verkeer', Water, 'Woongebied - 1' en 'Woongebied - 2' en de dubbelbestemming 'Leiding - Riool'.

#### *Groen*

De bestemming 'Groen' is bedoeld voor groenvoorzieningen met bijbehorende voorzieningen, zoals paden en speelvoorzieningen.

#### *Natuur*

De bestemming 'Natuur' is bedoeld voor de aanleg en handhaving van een ecologische verbinding en voor het behoud, versterking en/of herstel van de landschappelijke en natuurlijke waarden met bijbehorende voorzieningen.

Ten behoeve van de bescherming van de landschappelijke en natuurwaarden is een aanlegvergunningstelsel opgenomen.

#### *Verkeer*

De bestemming 'Verkeer' is bedoeld voor wegen, parkeervoorzieningen en andere bijbehorende voorzieningen. Uitsluitend bouwwerken geen gebouwen zijnde ten dienste van de bestemming mogen worden gebouwd. Daar waar de gronden als parkeerterrein bij de woningen worden ingericht is dit specifiek als aanduiding opgenomen.

#### *Water*

De voor 'Water' aangewezen gronden zijn bestemd voor water en waterhuishoudkundige voorzieningen, bermen en taluds, groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen en voet- en fietspaden. Op of in deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd. Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, met een maximale hoogte van 4 meter zijn wel toegestaan.

#### *Woongebied - 1 en Woongebied - 2*

De bestemming 'Woongebied' is bedoeld voor de woningen, de tuinen bij de aangrenzende woningen en de parkeervoorzieningen.

#### *Leiding - Riool*

Daarnaast wordt in het plangebied de dubbelbestemming 'Leiding - Riool' opgenomen. De op de verbeelding voor 'Leiding - Riool' aangewezen gronden zijn mede bestemd voor de bescherming en instandhouding van een rioolwaterpersleiding.

## **5. Uitvoerbaarheid**

### 5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt de economische en de maatschappelijke uitvoerbaarheid beschreven. Indien het bestemmingsplan voorziet in de uitvoering van werken door de gemeente moet de financieel-economische uitvoerbaarheid hiervan worden aangetoond. Er wordt nader ingegaan op de grondexploitatie, de koppeling met het exploitatieplan en planschade.

### 5.2 Economische uitvoerbaarheid

De gemeente is eigenaar van alle gronden in het exploitatiegebied, kadastraal bekend gemeente Ede, Sectie N, nummers 1293, 1294, 1295, 1296, 1298, 1300, 1302, 1303, 1342 en heeft een grondexploitatie geopend voor Kernhem B. Deze grondexploitatie is positief en wordt jaarlijks verantwoord in het MPG.

De kosten voor het bestemmingsplan, de proceskosten en de uitvoeringskosten worden verhaald door de uitgifte van bouwrijpe kavels aan marktpartijen die de woningbouw zullen realiseren.

Eventuele planschade zal worden gedekt uit de grondexploitatie.

Aangezien het verhaal van kosten van de grondexploitatie daarmee anderszins is verzekerd, hoeft vooralsnog geen exploitatieplan voor het bestemmingsplan te worden opgesteld zoals bedoeld in artikel 6.12 Wro. Geconcludeerd kan worden dat het plan economisch uitvoerbaar is.

### 5.3 Overleg en inspraak

#### *5.3.1 Overleg op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening*

In het kader van artikel 3.1.1 Bro heeft de gemeente vooroverleg gevoerd met Rijkswaterstaat, Waterschap Vallei & Veluwe, Prorail, de Rijksdienst voor het Cultureel erfgoed, de Gasunie, Tennet, Liandon, Vitens en de Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden.

#### Rijkswaterstaat

Rijkswaterstaat ziet geen aanleiding voor inhoudelijke opmerkingen op het onderhavige plan.

#### *Reactie gemeente*

Deze reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

#### Waterschap Vallei & Veluwe

Het Waterschap wijst er op dat er een riooltransportleiding door het gebied heen loopt.





**Figuur 8: Ligging riooltransportleiding**

*Reactie gemeente*

Deze riooltransportleiding wordt in de regels en op de verbeelding van het bestemmingsplan opgenomen.

Prorail

ProRail heeft gezien de ligging van het plan ten opzichte van de spoorlijnen geen opmerkingen.

*Reactie gemeente*

Deze reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

Rijksdienst voor het Cultureelerfgoed

Van de Rijksdienst voor Cultureelerfgoed is geen reactie ontvangen.

Gasunie

Het plangebied valt buiten de 1% letaliteitgrens van de dichtst bij gelegen aardgastransportleiding van de Gasunie. Daarmee staat vast dat deze leiding geen invloed heeft op de verdere planontwikkeling.

*Reactie gemeente*

Deze reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

TenneT

In het plangebied bevinden zich geen eigendommen van TenneT TSO B.V..

*Reactie gemeente*

Deze reactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

Liandon

Van Liandon is geen reactie ontvangen.

Vitens

Van Vitens is geen reactie ontvangen.

**Toelichting**

Bestemmingsplan "Ede, Kernhem B-west, noordelijk deel"

Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden (Brandweer)

De Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden (Brandweer) heeft een reactie ingediend met betrekking tot de aspecten 'bereikbaarheid' en 'externe veiligheid'.

*Reactie gemeente*

De reactie van de Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden (Brandweer) is verwerkt in paragraaf 3.11.

*5.3.2 Zienswijzen*

Het ontwerpbestemmingsplan heeft van 22 augustus 2019 tot en met 2 oktober 2019 conform artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening ter inzage gelegen.

Er zijn geen zienswijzen op het plan ingediend.

## **6. Handhaving**

### 6.1 Algemeen

Het is van groot belang dat de gemeente toezicht houdt op de naleving van het bestemmingsplanbeleid. Daarom dienen de planregels van het nieuwe bestemmingsplan consistent te worden gehandhaafd.

Handhaving bestaat uit drie fasen:

1. Handhaving start bij het bieden van de noodzakelijke informatie.
2. Bij concrete overtredingen zal primair in overleg worden getracht om tot een oplossing te komen.
3. Als het minnelijk overleg niet tot het gewenste doel leidt, zal feitelijk optreden onontkoombaar zijn. De gemeente zal dan een keuze maken uit het opleggen van een dwangsom of het uitvoeren van bestuursdwang.

### 6.2 Handhavingsprocedure

Handhaving vindt plaats aan de hand van controles. Deze vinden op verschillende manieren en momenten plaats:

- Nadat een bouwaanvraag bij de gemeente is ingediend, wordt de plaatselijke situatie gecontroleerd;
- via controle achteraf op verleende bouwvergunningen;
- via controles vanaf de openbare weg, luchtfoto's en aan de hand van klachten/meldingen van burgers.

Zodra een overtreding is geconstateerd, zal worden nagegaan of een oplossing (legalisatie) mogelijk is. Kan geen vergunning worden verleend (bijvoorbeeld de overtreding is in strijd met het bestemmingsplan of de welstandseisen) dan vindt een gesprek plaats tussen de overtreder en de gemeente. De bedoeling van dit gesprek is om gezamenlijk tot een oplossing te komen. Zonodig treedt de gemeente op en kan er een dwangsom of bestuursdwang worden toegepast.