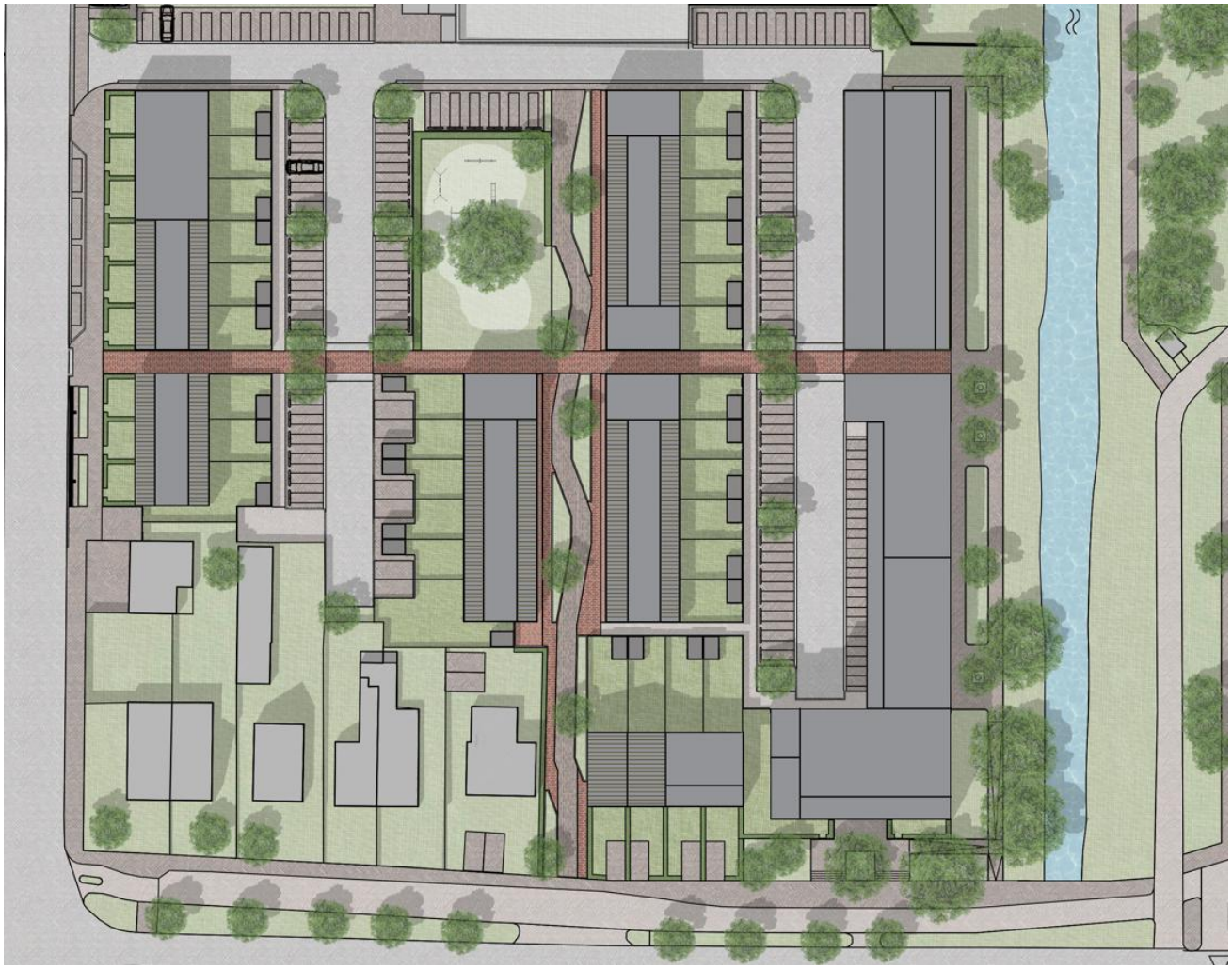


TAM-omgevingsplan Hoofdstuk

22a ‘Hoofddorp Boslaan-Kruisweg’

TAM-Omgevingsplan – september 2025

Motivering

gemeente
Haarlemmermeer

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

1.1 Aanleiding 4

1.2 Ligging en begrenzing plangebied 4

1.3 Doel en planvorm 6

1.4 Geldende omgevingsplan en regelingen 6

1.5 Planproces 12

1.6 Leeswijzer 12

2 Beschrijving huidige situatie 13

2.1 Ruimtelijke structuur 13

2.2 Functionele structuur 16

3 Beleid en regelgeving 17

3.1 Rijksbeleid 17

3.2 Provinciaal en regionaal beleid 21

3.3 Gemeentelijk beleid 27

4 Nieuwe situatie 35

4.1 Toekomstige ontwikkelingen in het plangebied 35

4.2 Ruimtelijke structuur 36

4.3 Functionele structuur 37

5 Onderzoek en beperkingen 38

5.1 Bodem 38

5.2 Cultuurhistorie en archeologie 41

5.3 Omgevingsveiligheid 46

5.4 Explosieven 48

5.5 Flora en fauna 49

5.6 Geluid 53

5.7 Geluid, geur en trillingen 57

5.8 Kabels, leidingen en telecommunicatie installaties 60

5.9 Licht 61

5.10 Lucht 62

5.11 Luchtvaartverkeer 66

5.12 Verkeer 67

5.13 Water 71

5.14 Duurzaamheid/ klimaatadaptatie 76

5.15 Milieueffectrapportage 77
5.16 Ladder voor duurzame verstedelijking 81
6 Uitvoerbaarheid 83
6.1 Financiële uitvoerbaarheid 83
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 83
7 Juridische aspecten 85
7.1 Opzet regels en verbeelding 85
7.2 Handhaafbaarheid 86

1 Inleiding

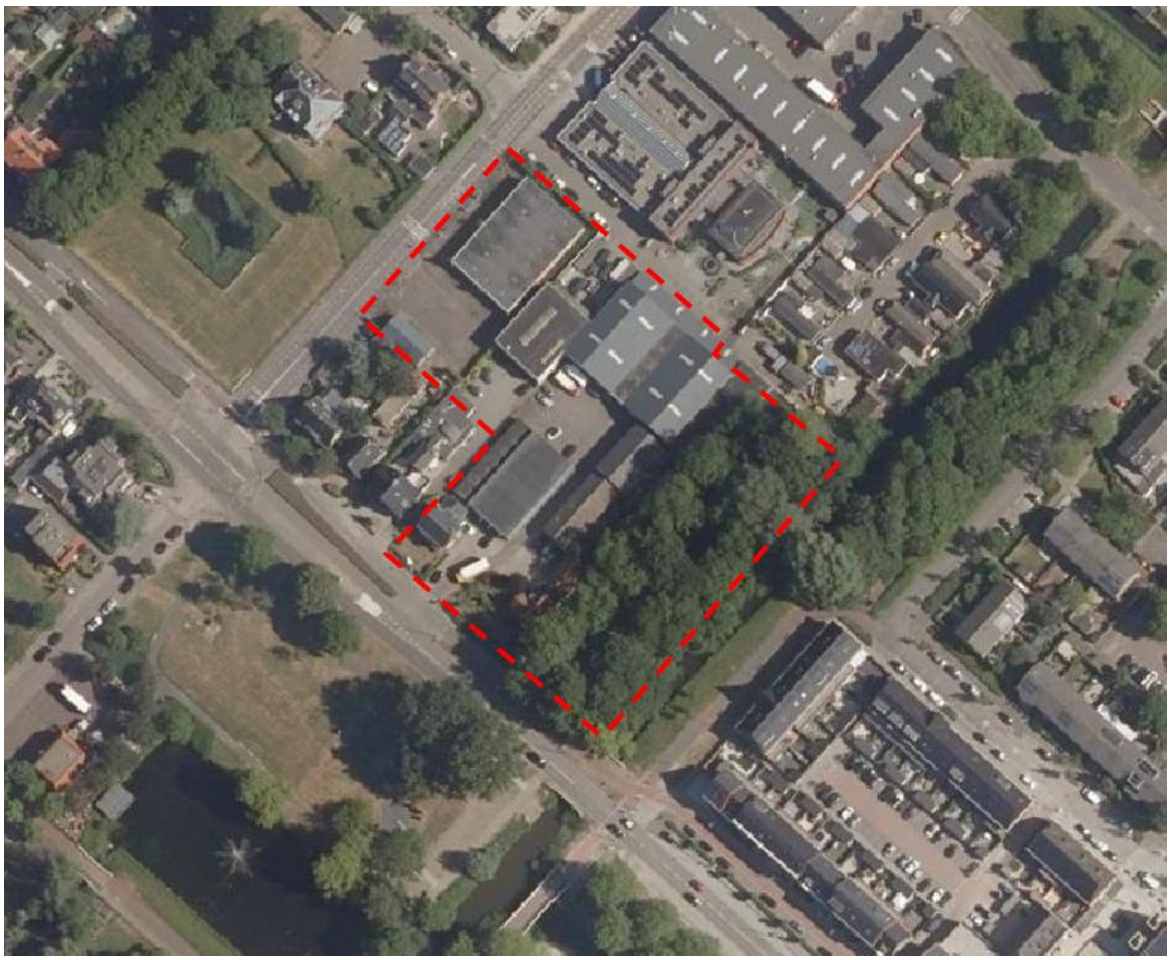
1.1 Aanleiding

Ter hoogte van de Kruisweg 871 en de Boslaan 17 te Hoofddorp was een in verval geraakt bedrijventerrein gesitueerd. Het bedrijventerrein had een negatieve invloed op de ruimtelijke kwaliteit van de gehele omgeving. Het bedrijventerrein was in gebruik door onder andere een garagebedrijf en een webshop in sportartikelen, tevens stonden er panden leeg. Binnen het plangebied waren verschillende gebouwen, waaronder twee bedrijfswoningen, en bijbehorende voorzieningen aanwezig zoals een parkeerterrein. Bezien vanaf de Kruisweg en Boslaan oogde het plangebied rommelig en onaantrekkelijk. De beoogde transformatie naar wonen zal een geschikt alternatief zijn die de leefbaarheid van Hoofddorp ten goede komt.

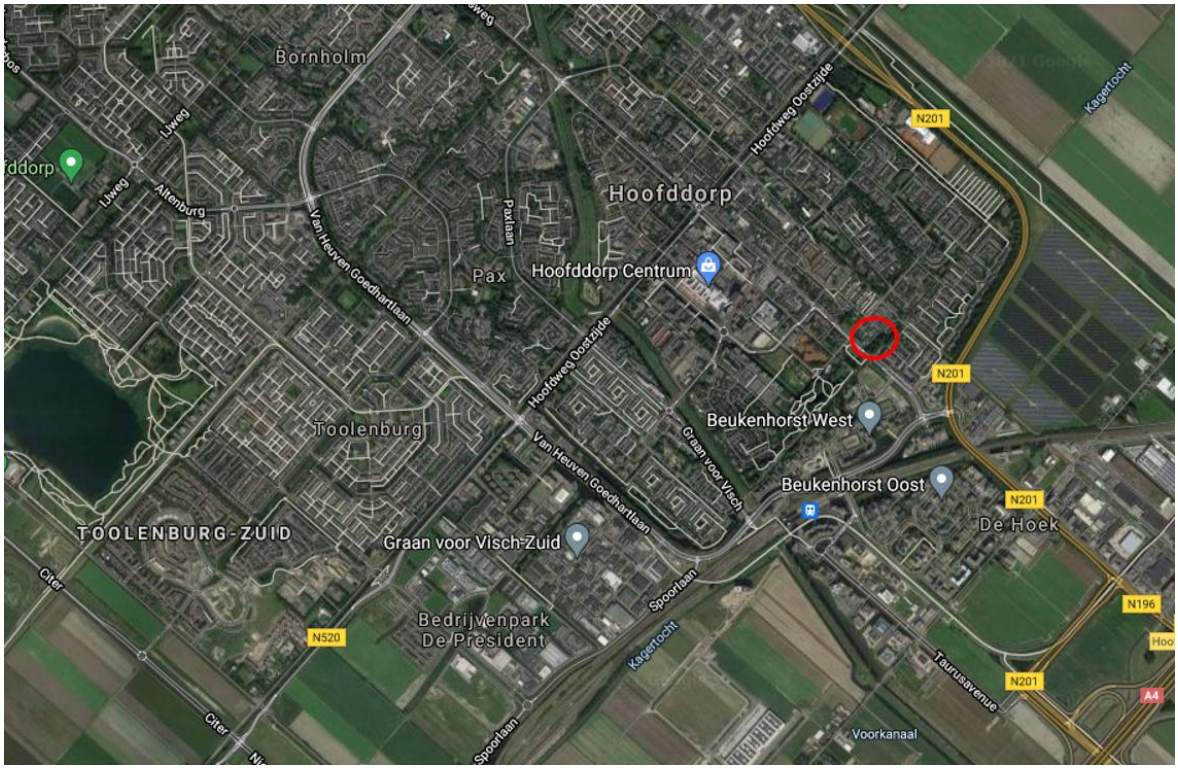
De aanleiding voor het opstellen van voorliggend TAM-omgevingsplan is de wens om woningbouw te realiseren. Het plan omvat de realisatie van 83 woningen in de vorm van grondgebonden woningen, appartementen en enkele dekwoningen. In het geldende omgevingsplan kent het plangebied de enkelbestemmingen ‘Bedrijf’ en ‘Gemengd – 5’. Aanvullend geldt voor het gehele plangebied de gebiedsaanduiding ‘wro-zone-wijzigingsgebied 3’. Met deze wijzigingsbevoegdheid kunnen de genoemde geldende enkelbestemmingen omgezet worden naar de functies ‘Wonen – Gestapeld', ‘Wonen’, ‘Tuin’, ‘Verkeer’, ‘Sport’ en 'Gemengd-4’. Voorliggend TAM-omgevingsplan voorziet in het gewenste juridisch-planologisch kader om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied bevindt zich op een kruising aan de Hoofdweg en Boslaan te Hoofddorp. Het plangebied staat kadastraal bekend als Haarlemmermeer, sectie K, perceelnummers 4760, 7243, 7246, 7247, 7248, 7285, 7796 en 7811. De oppervlakte van het gehele plangebied bedraagt afgerond 10.500 m^2. Het plangebied wordt aan de westzijde begrensd door de Boslaan en aangrenzende bebouwing, aan de oostzijde door bomen en water, aan de zuidzijde door de Kruisweg en aan de westzijde door de kruisweg en Boslaan. Direct aan de overzijde van de Kruisweg bevindt zich de ingang van het stadspark Hoofddorp met onder andere het Slavernij Monument. Het gehele plangebied bevindt zich aan de oostzijde van Hoofddorp. Het centrum van Hoofddorp bevindt zich op circa 500 meter ten westen van het plangebied, gemakkelijk te bereiken via de Kruisweg. De omgeving als geheel bestaat uit een gemengd gebied met woningbouw, bedrijvigheid en openbare groenvoorzieningen.



Figuur 1.1 Plangebied (bron: pdokviewer.nl)



Figuur 1.2 Ligging plangebied in Hoofddorp

1.3 Doel en planvorm

De doelstelling van het TAM-omgevingsplan ‘Hoofddorp Oost 2e wijziging’ is het bieden van een actueel juridisch-planologisch kader voor het plangebied zoals beschreven in paragraaf 1.2.

1.4 Geldende omgevingsplan en regelingen

Ter plaatse van het plangebied vigeren de volgende ruimtelijke plannen, welke allemaal onderdeel uitmaken van het Omgevingsplan van de gemeente Haarlemmermeer:

Plannaam	**Vastgesteld**
Bestemmingsplan Hoofddorp Oost	24-05-2012
Parapluplan parkeerregels	04-10-2018
Parapluplan datacenters	22-10-2022
Voorbereidingsbesluit hyperscale datacenters	07-12-2023
Parapluplan parkeerregels – partiële herziening	09-03-2023

Voor onderhavig TAM-omgevingsplan is voornamelijk het bestemmingsplan Hoofddorp Oost relevant. Het parapluplan parkeerregels en de partiële herziening worden in paragraaf 5.14 nader beschouwd. In onderstaande paragraaf wordt het bestemmingsplan Hoofddorp Oost met de bestemmingen die vigeren op het plangebied behandeld.



Figuur 1.3 Uitsnede bestemmingsplan 'Hoofddorp Oost', plangebied gelijk aan de gebiedsaanduiding ‘wro-zone - Wijzigingsgebied 3’

De gronden met de bestemming ‘Bedrijf’ zijn bestemd voor bedrijfsactiviteiten tot ten hoogste categorie 2. Ter plaatse van de aanduiding ‘bedrijfswoning’ is ook een bedrijfswoning toegestaan. Binnen het plangebied zijn op drie locaties bedrijfswoningen planologisch toegestaan, daarvan zijn er twee gerealiseerd. Behorend bij de hoofdfunctie zijn ook kantoren, verhardingen, groen-, water- en nutsvoorzieningen, fiets- en voetpaden en parkeervoorzieningen toegestaan. Het plangebied kent twee bouwvlakken waarbinnen hoofdgebouwen zijn toegestaan met een maximale bouw- en goothoogte van respectievelijk 8 en 6 meter.

Gemengde bestemming
De gronden met de bestemming ‘Gemengd – 5’ zijn bestemd voor bedrijfsactiviteiten tot ten hoogste categorie 2, cultuur en ontspanning uitsluitend in de vorm van een snookercentrum en sportvoorzieningen, uitsluitend in de vorm van een sportschool. Behorend bij de hoofdfunctie zijn ook kantoren, verhardingen, groen-, water- en nutsvoorzieningen, fiets- en voetpaden en parkeervoorzieningen toegestaan. Het plangebied kent één bouwvlak (dat gelijk is aan het bestemmingsvlak) waarbinnen een hoofdgebouw is toegestaan met een maximale bouw- en goothoogte van respectievelijk 8 en 6 meter.

Zoals in de inleiding gesteld kent het gehele plangebied de gebiedsaanduiding ‘wro-zone-wijzigingsgebied 3’. Middels deze wijzigingsbevoegdheid kan het bevoegd gezag de geldende bestemmingen wijzigen in de enkelbestemmingen ‘Wonen – Gestapeld', ‘Wonen’, ‘Tuin’, ‘Verkeer’, ‘Sport’ en 'Gemengd-4’. In de wijzigingsbevoegdheid zijn regels opgenomen die als voorwaarde gelden voor het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid. De wijzigingsbevoegdheid kan toegepast worden onder voorwaarde dat:

a) er maximaal 80 woningen per hectare zijn toegestaan;
b) de gesloten bebouwingswand langs de Boslaan maximaal 9 meter hoog mag zijn;
c) de bebouwing op de hoek Boslaan met de bestemming Maatschappelijk maximaal 12 meter hoog mag zijn;
d) overige bebouwing in het gebied maximaal 18 meter hoog mag zijn;
e) maximaal 40 woningen mogen worden gerealiseerd met een bouwhoogte van 9 meter;
f) de bebouwing aan de Boslaan een afstand van 6 meter moet aanhouden tot de grens van de bestemming verkeer;
g) het gebied met 1 ontsluitingsweg wordt ontsloten. De ontsluiting vindt plaats op de Boslaan. Deze ontsluitingsweg dient gesitueerd te worden parallel aan het bestemmingsvlak ‘Maatschappelijk’ en voorzien te zijn van een fietspad dat aansluit op het fietspad langs de Kagertocht;
h) binnen de bestemming ‘Sport’ uitsluitend een sportschool is toegestaan;
i) afhankelijk van het type woning voorzien wordt in 1,3-1,6 parkeerplaatsen per woning binnen het wijzigingsgebied;
j) de gebruiksmogelijkheden van het aangrenzende gebied niet onevenredig worden aangetast;
k) er een positief advies van de waterbeheerder verkregen is;
l) uit onderzoek naar de bodemkwaliteit blijkt dat de bodem geschikt is voor de nieuwe functie;

m) uit onderzoek blijkt dat er geen bezwaren bestaan vanuit het oogpunt van externe veiligheid;
n) uit onderzoek blijkt dat er geen bezwaren bestaan vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit en geluid;
o) uit onderzoek blijkt dat voldaan wordt aan de natuurbeschermingswetgeving;
p) de economische uitvoerbaarheid op grond van artikel 6.12 Wro verzekerd is;
q) geen detailhandel is toegestaan.

De huidige bestemmingen voorzien niet in het juiste juridisch-planologische kader om woningbouw mogelijk te maken. Onder de Omgevingswet kan niet zonder meer gebruik worden gemaakt van een Wijzigingsplan zoals dat onder de Wro mogelijk was. Daarom is gekozen voor de Tijdelijke Alternatieve Maatregel waarbij IMRO coderingen mogen worden voortgezet (TAM-IMRO plannen). Voorliggend TAM-omgevingsplan maakt de woningbouwontwikkeling mogelijk, waarbij de wijzigingsregels zoals gesteld in de wijzigingsbevoegdheid zoveel mogelijk als uitgangspunt gehanteerd zijn. Vanwege het groene karakter aan de zuid-oostzijde van de woningen is daar nog een functie 'Groen' toegevoegd.

1.4.1 Toets aan de wijzigingsregels

De wijzigingsregels zullen in deze paragraaf één voor één getoetst worden. Daarbij wordt aangegeven op welke wijze het TAM-omgevingsplan (en het opgestelde bouwplan) aan deze wijzigingsregels voldoen.

a. er maximaal 80 woningen per hectare zijn toegestaan

Het volledige TAM-omgevingsplangebied heeft een oppervlakte van (afgerond) 10.500 $m^{2.}$ Per hectare zijn 80 woningen toegestaan, dat betekent dat binnen het TAM-omgevingsplangebied in totaal 84 woningen zijn toegestaan conform de wijzigingsregel. In de wijzigingsregels is geen onderscheid gemaakt tussen bestaande en nieuwbouwwoningen, alle woningen binnen het TAM-omgevingsplangebied worden geteld. Het bouwplan voorziet in de realisatie van 83 woningen, ook blijft de woning aan de Kruisweg 873 bestaan. Het totaal komt daarmee op 84 woningen binnen het TAM-omgevingsplangebied.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

b. de gesloten bebouwingswand langs de Boslaan maximaal 9 meter hoog mag zijn

Het TAM-omgevingsplan voldoet aan deze voorwaarde, dit wordt planologisch vastgelegd op de verbeelding met een maximale bouwhoogte.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

c. de bebouwing op de hoek Boslaan met de bestemming Maatschappelijk maximaal 12 meter hoog mag zijn

Het TAM-omgevingsplan voldoet aan deze voorwaarde, dit wordt planologisch vastgelegd op de verbeelding met een maximale bouwhoogte.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

d. overige bebouwing in het gebied maximaal 18 meter hoog mag zijn
Wijzigingsregel d dient in samenhang met de leden b en c gelezen te worden. Op basis van leden b en c mag de bouwhoogte aan de Boslaan en op de hoek met de bestemming 'Maatschappelijk' respectievelijk maximaal 9 en 12 meter bedragen. De overige bebouwing binnen het TAM-omgevingsplangebied mag maximaal 18 meter zijn. Het TAM-omgevingsplan voldoet aan deze voorwaarde, dit wordt planologisch vastgelegd op de verbeelding met een maximale bouwhoogte. Lid b, c en d van de wijzigingsregels hebben ook een relatie tot lid e, daar zal onder het volgende kopje nader op ingegaan worden.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

e. Maximaal 40 woningen mogen worden gerealiseerd met een bouwhoogte van 9 meter
De zinsopbouw van wijzigingsregel e wijkt af van de zinsopbouw in de leden b t/m d. Waar in leden b t/m d gesproken wordt over *'maximaal X meter hoog'* wordt in lid e gesproken over '*maximaal 40 woningen mogen worden gerealiseerd met een bouwhoogte van 9 meter'*.

De letterlijke interpretatie van deze zinsnede is dat er maximaal 40 woningen gerealiseerd mogen worden met een exacte bouwhoogte van 9 meter. Er wordt in dit lid niks geregeld over lagere en hogere bouwhoogtes van woningen. De juridische interpretatie is dan ook dat (m.u.v. de beperkingen in lid b en c) overal tot 18 meter hoog gebouwd mag worden binnen het TAM-omgevingsplangebied. Het TAM-omgevingsplan voldoet aan deze voorwaarde, dit wordt planologisch vastgelegd op de verbeelding met een maximale bouwhoogte.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

f. de bebouwing aan de Boslaan een afstand van 6 meter moet aanhouden tot de grens van de bestemming verkeer
De woningen aan de Boslaan worden op een afstand van minimaal 6 meter tot aan de functie verkeer gerealiseerd. Juridisch wordt dit vastgelegd door middel van de positionering van de bouwvlakken op de verbeelding.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

g. het gebied met 1 ontsluitingsweg wordt ontsloten. De ontsluiting vindt plaats op de Boslaan. Deze ontsluitingsweg dient gesitueerd te worden parallel aan het bestemmingsvlak 'Maatschappelijk' en voorzien te zijn van een fietspad dat aansluit op het fietspad langs de Kagertocht;
De woningen worden middels één ontsluitingsweg ontsloten op de Boslaan, deze ontsluiting loopt parallel aan de bestaande maatschappelijke bestemming.
Vervolgens kan via het plan een aansluiting worden gemaakt op het fietspad langs de Kagertocht. Het fietspad zal middendoor het plan gerealiseerd worden.

Subconclusie: Het bouw en het TAM-omgevingsplan voldoen.

h. binnen de bestemming 'Sport' uitsluitend een sportschool is toegestaan
In het TAM-omgevingsplan wordt geen functie 'Sport' opgenomen. Deze wijzigingsregel is dan ook niet relevant.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

i. afhankelijk van het type woning voorzien wordt in 1,3-1,6 parkeerplaatsen per woning binnen het wijzigingsgebied
In eerste aanleg kan de wijze waarop deze wijzigingsregel geformuleerd is vragen oproepen. De gemeente hecht er waarde aan de interpretatie van deze regels toe te lichten. Met deze regels is geborgd dat voor de woningen binnen het plangebied voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd worden, dit mag zowel binnen als buiten de directe grenzen van het TAM-omgevingsplangebied.

Wel dient de parkeerbehoefte op basis van de huidige parkeernormen berekend te worden, de eerder voorziene normen van 1,3-1,6 zijn met de vaststelling van de paraplubestemmingsplannen "Parapluplan parkeerregels" en Parapluplan parkeerregels – partiële herziening" vervangen. De volledige parkeeronderbouwing wordt in paragraaf 5.14 gegeven.

De initiatiefnemer realiseert ook parkeerplaatsen die net buiten de grenzen van het TAM-omgevingsplan liggen. Deze gronden, aan de rand van het woongebied, zijn geschikt voor parkeerplaatsen. Met deze toepassing ontstaat er stedenbouwkundig gezien een kwalitatief beter plan en meer ruimte binnen het nieuwe woongebied om kwaliteit en groen toe te voegen op locaties waar deze groenvoorzieningen de meeste positieve invloed hebben.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

j.de gebruiksmogelijkheden van het aangrenzende gebied niet onevenredig worden aangetast
In de motivering van het TAM-omgevingsplan zal onderbouwd worden dat er geen onevenredige negatieve gevolgen ontstaan voor het gebruik van de aangrenzende woningen en bedrijven.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

k.er een positief advies van de waterbeheerder verkregen is
Het hoogheemraadschap is voorafgaand aan de procedure gevraagd worden om op het TAM-omgevingsplan te adviseren. Op basis van de planvorming is een positief advies afgegeven, daarmee wordt voldaan aan deze wijzigingsregel.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

l. uit onderzoek naar de bodemkwaliteit blijkt dat de bodem geschikt is voor de nieuwe functie
In de motivering van het TAM-omgevingsplan zullen de uitgevoerde bodemonderzoeken inclusief de resultaten besproken worden. Uit de onderzoeken blijkt dat sanering noodzakelijk is, deze sanering is (financieel) uitvoerbaar en daarmee zijn er geen belemmeringen ten aanzien van de nieuwe woonfunctie. Daarnaast is er een beschikking verkregen.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

m. uit onderzoek blijkt dat er geen bezwaren bestaan vanuit het oogpunt van externe veiligheid
In de motivering van het TAM-omgevingsplan zal het uitgevoerde onderzoek naar externe veiligheid besproken worden. Uit het onderzoek is gebleken dat er geen belemmeringen zijn ten aanzien van externe veiligheid.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

n. uit onderzoek blijkt dat er geen bezwaren bestaan vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit en geluid
In de motivering van het TAM-omgevingsplan zullen de aspecten luchtkwaliteit en geluid nader onderbouwd worden. Gezien de locatie en de omvang van de ontwikkeling zijn onoverkomelijke belemmeringen op voorhand uitgesloten. Met de onderbouwing in de motivering (inclusief eventuele aanvullende onderzoeken) kan voldaan worden aan deze wijzigingsregel.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

o. uit onderzoek blijkt dat voldaan wordt aan de natuurbeschermingswetgeving
Het onderzoek naar flora en fauna is afgerond, dit wordt in de motivering van het TAM-omgevingsplan opgenomen. Uit het onderzoek zijn geen belemmeringen naar voren gekomen, ook het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Wet Natuurbescherming is niet noodzakelijk.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

p. de economische uitvoerbaarheid op grond van artikel 6.12 Wro verzekerd is
De economische uitvoerbaarheid wordt middels een anterieure overeenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemer verzekerd.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

q. geen detailhandel is toegestaan.
Het TAM-omgevingsplan voorziet niet in detailhandel, daarmee kan voldaan worden aan deze wijzigingsregel.

Subconclusie: Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen.

1.4.2 Conclusie

Het bouwplan en het TAM-omgevingsplan voldoen aan alle wijzigingsregels zoals vervat in het geldende bestemmingsplan 'Hoofddorp-Oost'. Het enige afwijkende is dat er voor de verduidelijking en benadrukking van de groene functie een functie 'Groen' is toegevoegd aan de zuidoostzijde van de woningen in het oostelijk gelegen blok. Op basis van deze conclusie kan voorliggend TAM-omgevingsplan juridisch correct in procedure worden gebracht door het college van Burgemeester en Wethouders, met de uiteindelijke vaststelling van het TAM-omgevingsplan door de gemeenteraad als doel.

1.5 Planproces

Een TAM-omgevingsplan doorloopt de procedure zoals bedoeld in artikel 3.4 van de Algemene wet Bestuursrecht (Awb). Het ontwerp-TAM-omgevingsplan wordt voor advies voorgelegd aan Rijk, provincie en waterschap. Door de gemeente Haarlemmermeer wordt in dit stadium van planvorming ook de betreffende dorps- of wijkraad in de gelegenheid gesteld op het ontwerp-TAM-omgevingsplan te reageren. Voor voorliggend TAM-omgevingsplan is besloten om het vooroverleg en de terinzagelegging van het ontwerp-TAM-omgevingsplan parallel te laten verlopen. Binnengekomen reacties uit het wettelijk vooroverleg worden verwerkt in het definitieve TAM-omgevingsplan. Indien nodig vindt voor vaststelling nog nadere afstemming met de vooroverlegpartners plaats.

Tijdens de tervisielegging van het ontwerp-TAM-omgevingsplan kan eenieder schriftelijk of mondeling een zienswijze kenbaar maken. De ingediende zienswijzen worden afgewogen in het vast te stellen TAM-omgevingsplan.

Het vastgestelde TAM-omgevingsplan wordt ter inzage gelegd. Gedurende deze terinzagelegging kan beroep worden ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

1.6 Leeswijzer

Het tweede hoofdstuk van deze motivering geeft een beeld van de bestaande situatie in het plangebied. Er wordt een beschrijving gegeven van de ruimtelijke en functionele structuur van het gebied. In het derde hoofdstuk wordt ingegaan op het relevante beleid en de regelgeving en de invloed hiervan op het TAM-omgevingsplan. Het vierde hoofdstuk gaat in op de nieuwe situatie met de te verwachten ontwikkelingen en de gewenste ruimtelijk-functionele structuur. Het vijfde hoofdstuk gaat in op de onderzoeksgegevens en beperkingen. In hoofdstuk zes komt de uitvoerbaarheid aan bod en in het laatste hoofdstuk wordt ingegaan op de juridische aspecten van dit TAM-omgevingsplan.

2 Beschrijving huidige situatie

Op het bedrijventerrein aan de Kruisweg/Boslaan waren verschillende bedrijven gevestigd waaronder een webshop in sportartikelen en een bedrijf dat auto-onderdelen verkoopt. Tevens stonden een aantal panden leeg. Daarnaast waren er diverse parkeerplekken en bijgebouwen aanwezig, deze waren nog sporadisch in gebruik. Het plangebied was in het verleden nog enigszins aan de buitenrand van Hoofddorp gesitueerd, omgeven door groen. Met de uitbreiding van Hoofddorp aan oostzijde is het plangebied inmiddels volledig omringd met stedelijke bebouwing, met woningbouw ten oosten maar ook het bedrijven- en kantorenpark Hyde Park ten zuiden van het plangebied.

2.1 Ruimtelijke structuur

2.1.1 Ruimtelijke ontwikkelingen

Hoofddorp ligt in het centrum van de gemeente Haarlemmermeer en telt circa 75.000 inwoners waarmee het de grootste plaats is binnen de gemeente Haarlemmermeer. In relatief korte tijd is Hoofddorp een grote plaats geworden. Waar er in 1970 nog circa 9.000 mensen woonden waren dat er in 2009 al meer dan 70.000. Met de geplande nieuwbouwwijken ten zuiden en westen van Hoofddorp is de verwachting dat dit doorgroeit tot ruim 90.000 inwoners. Het plangebied bevindt zich ten oosten van het centrum van Hoofddorp en kent nog een vrije ruime opzet, met verschillende groen- en sportvoorzieningen in de nabije omgeving. Naast woningbouw begint op circa 400 meter van het plangebied ook een groot bedrijventerrein dat zich naast en rondom de N201 heeft ontwikkeld (de Hoek, Beukenhorst).

2.1.2 Planspecifiek

De voormalige bebouwing binnen het plangebied viel te kenmerken als een bedrijventerrein met in verval geraakte bedrijfsbebouwing inclusief veel terreinverharding. Enkele bedrijfsgebouwen en de bedrijfswoning waren tot voorkort nog in gebruik. Bezien vanaf de Kruisweg is er aan de oostzijde van het perceel een groene onbebouwde strook (langs de Kagertocht). Op het perceel vindt enige opslag van goederen plaats. Dit perceel heeft een groene invulling maar kent planologisch wel een bedrijfsfunctie met de mogelijkheid om een bedrijfswoning te realiseren. De oppervlakte van het gehele plangebied bedraagt afgerond 10.500 m^2. Op onderstaande afbeeldingen is de huidige situatie van het plangebied te zien.

Onderstaande afbeeldingen geven de situatie binnen het plangebied weer voor de inmiddels uitgevoerde sloop.



Figuur 2.1 Voormalige situatie van het plangebied bezien vanaf de Kruisweg (bron: google maps)



Figuur 2.2 Voormalige situatie van het plangebied bezien vanaf de noordzijde van de Boslaan (bron: google maps)



Figuur 2.3 Voormalige situatie van het plangebied bezien vanaf zuidzijde van de Boslaan (bron: google maps)



Figuur 2.4 De openbare groenvoorziening (Stadspark) direct tegenover het plangebied (bron: google maps)

2.2 Functionele structuur

2.2.1 Algemeen

In de jaren 70 werd de Haarlemmermeer en vooral Hoofddorp aangewezen als groeikern waardoor de bevolking snel toenam in Hoofddorp. Naast veel woningen kent Hoofddorp ook een gunstig vestigingsklimaat voor nationale en internationale bedrijven. Door de gunstige ligging aan de A4, in de nabijheid van Schiphol is Hoofddorp een aantrekkelijke plaats voor bedrijven om zich te vestigen. Zo kent Hoofddorp verschillende bedrijventerreinen waaronder 'Beukenhorst' en 'De Hoek' aan de oostzijde en 'Graan voor Visch-Zuid' en 'De President' aan de zuidzijde.

Hoofddorp is ten opzichte van de 9.000 inwoners in 1970 sterk gegroeid en kent nog steeds veel geplande nieuwbouwwijken. Deze uitbreidingen vinden niet plaats aan de oostkant vanwege de geluidscontouren van Schiphol waar rekening mee moet worden gehouden. Dit is ook de reden dat het winkelcentrum niet centraal ligt, maar ten oostzijde van de stad. Inbreiding vindt aan de oostzijde wel plaats, daarvan is voorliggend plan een voorbeeld.

2.2.2 Planspecifiek

In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich voornamelijk woningen, kantoren, sportvelden, groenvoorzieningen en op een iets grotere afstand het winkelcentrum van Hoofddorp. Het plangebied zelf bestaat zoals benoemd uit een verouderd bedrijventerrein welke niet langer wenselijk wordt geacht in een omgeving waar steeds meer gewoond wordt. Het plangebied wordt getransformeerd naar de gewenste woonfunctie, passend bij de beoogde ruimtelijke kwaliteit.

3 Beleid en regelgeving

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale omgevingsvisie

De nationale omgevingsvisie (NOVI) 'Duurzaam perspectief voor onze samenleving' komt voort uit de Omgevingswet, die op 1 januari 2024 in werking is getreden. Uitgangspunt is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. Zo worden in gebieden betere, meer geïntegreerde keuzes gemaakt. Vier prioriteiten hierin zijn:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. Duurzaam economisch groeipotentieel;
3. Sterke en gezonde steden en regio's;
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Binnen deze prioriteiten worden drie afwegingsprincipes gehanteerd, die helpen om beleidskeuzes te maken. Dit zijn:

1. Combinaties van functies hebben voorrang op enkelvoudige functies;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal;
3. Afwentelen wordt voorkomen.

Planspecifiek

De met dit TAM-omgevingsplan gepaard gaande nieuwbouw van woningen heeft wel raakvlakken met de NOVI, met name waar het gaat om het waarborgen van de kwaliteit van de leefomgeving. Met de transformatie van een oud bedrijventerrein tot een kwalitatief hoogwaardige woonomgeving wordt hier een kleine bijdrage aan geleverd. Het abstractieniveau van de NOVI is dusdanig hoog, dat er geen directe opgaven voor het TAM-omgevingsplan gelden.

3.1.2 Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)

Het Besluit kwaliteit leefomgeving stelt de inhoudelijke normen voor gemeenten, provincies, waterschappen en het Rijk met het oog op het realiseren van de nationale doelstellingen en het voldoen aan internationale verplichtingen. Het Besluit kwaliteit leefomgeving is één van de vier Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) die invulling geven aan de Omgevingswet en bieden het juridisch kader voor maatschappelijke opgaven en ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving. Besluiten die geheel over zijn gegaan naar het Besluit kwaliteit leefomgeving is bijvoorbeeld het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening.

Het Besluit kwaliteit leefomgeving bevat ook de regels die het bevoegd gezag hanteert bij het beoordelen van een aanvraag om een omgevingsvergunning, het opnemen van voorschriften in een omgevingsvergunning en het wijzigen van voorschriften of intrekken van een omgevingsvergunning. Waar voorheen dergelijke regels in een groot aantal wetten, AMvB's en ministeriële regelingen verspreid stonden, zijn ze samengebracht in één hoofdstuk.

Voor de BOPA gelden de beoordelingsregels uit het Bkl. Er mag alleen een vergunning worden verleend met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (artikel 8.0a, lid 2 Bkl). Daarnaast gelden de beoordelingsregels uit artikel 8.0b en 8.0e van het Bkl.

In afdeling 5.1 van het Bkl zijn instructieregels met het oog op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties opgenomen zoals:

- Waarborgen van de veiligheid;
- Beschermen van de waterbelangen;
- Beschermen van de gezondheid en van het milieu;
- Beschermen van landschappelijke of stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed;
- Behoud van ruimte voor toekomstige functies;
- Behoeden van de staat en werking van infrastructuur of voorzieningen voor nadelige gevolgen van activiteiten;
- Gebruik van bouwwerken;
- Bevorderen van de toegankelijkheid van de openbare buitenruimte voor personen.

In afdeling 5.2 van het Bkl zijn de instructieregels over de uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving opgenomen zoals:

- Voorkomen van belemmeringen gebruik en beheer hoofdspoorwegeninfrastructuur en rijkswegen;
- Lokale spoorwegen binnen vervoerregio's;
- Lozen industrieel afvalwater in openbaar vuilwaterriool.

Planspecifiek

In hoofdstuk 4 wordt nader getoetst aan de instructieregels die in afdeling 5.1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving worden genoemd. In voorgenoemde paragraaf wordt onderbouwd dat met het beoogde planinitiatief sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

3.1.3 Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)

In het Besluit activiteiten leefomgeving staan regels van het rijk voor activiteiten in de fysieke leefomgeving. Tevens staat vermeld voor welke activiteiten een meld- of vergunningplicht geldt. Met het inwerking treden van de Omgevingswet wordt het begrip 'inrichting' vervangen door milieubelastende activiteit. Ingevolge de Begripsbepalingen (artikel 1.1 van de Omgevingswet) wordt met een milieubelastende activiteit het volgende bedoeld:

"activiteit die nadelige gevolgen voor het milieu kan veroorzaken, niet zijnde een lozingsactiviteit op een oppervlaktewaterlichaam of een lozingsactiviteit op een zuiveringtechnisch werk of een wateronttrekkingsactiviteit."

In hoofdstuk 3 van de Bal is per bedrijfstak aangegeven welke activiteiten als milieubelastend moet worden aangemerkt. Op grond van artikel 5.1 lid 2 is het verboden om zonder omgevingsvergunning een milieubelastende activiteit te verrichten, voor zover het gaat om een bij AMvB aangewezen geval. In hoofdstuk 4 en 5 van het Bal staan de inhoudelijke regels die gelden voor de milieubelastende activiteit. Naast de rijksregels kunnen er ook decentrale regels gelden voor milieubelastende activiteiten. Deze kunnen in het omgevingsplan, de omgevingsverordening of de waterschapverordening zijn opgenomen.

In de Bal worden verder nog regels opgesteld voor de volgende activiteiten:

- Activiteiten in of bij waterstaatswerken in beheer bij het Rijk (hoofdstuk 6);
- Activiteiten in de Noordzee (hoofdstuk 7);
- Activiteiten rond rijkswegen (hoofdstuk 8);
- Activiteiten rond spoorwegen (hoofdstuk 9);
- Activiteiten rond luchthavens (hoofdstuk 10);
- Activiteiten die de natuur betreffen (hoofdstuk 11);
- Landinrichtingsactiviteiten (hoofdstuk 12);
- Activiteiten die cultureel erfgoed betreffen (hoofdstuk 13);
- Activiteiten die werelderfgoed betreffen (hoofdstuk 14);
- Gelegenheid bieden tot zwemmen en baden (hoofdstuk 15);
- Grondwateronttrekkingen en ontgrondingen op land en in regionale wateren (hoofdstuk 16);
- Afval van schepen in binnenwateren (hoofdstuk 17).

Planspecifiek

Het planinitiatief betreft geen activiteit zoals genoemd in hoofdstuk 3 van de Bal, derhalve is geen omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit vereist en geldt er ook geen informatie- of meldingsplicht op grond van het Bal.

3.1.4 Luchthavenindelingbesluit Schiphol

De ruimtelijke consequenties van het rijksbeleid voor Schiphol zijn geformuleerd in het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB). In dit besluit is een beperkingengebied opgenomen waarbinnen beperkingen worden gesteld ten aanzien van het gebruik en de functie van de grond voor zover deze noodzakelijk zijn met het oog op veiligheid en geluidsbelasting.

De gemeente zorgt ervoor dat nieuwe inwoners in een zo vroegtijdig mogelijk stadium deugdelijk en objectief geïnformeerd worden over geluidsbelasting en mogelijke hinder door vliegtuiggeluid (of –uitstoot en kerosinegeur) door de aanwezigheid van de luchthaven Schiphol.

In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op de gevolgen van de aanwezigheid van Schiphol en de beperkingen van het LIB voor dit TAM-omgevingsplan.

3.1.5 Nationaal waterplan 2022 - 2027

Het Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2022-2027 en de daartoe behorende aspecten van het ruimtelijk beleid. Nederland voldoet hiermee aan de Europese eisen om actuele plannen en programma's op te stellen ten aanzien van duurzaam watergebruik en waterveiligheid.
In het waterplan worden normen gesteld voor de hoogte van dijken en de ruimte voor reservering van waterberging.

In paragraaf 5.14 wordt het aspect water nader beschouwd voor onderhavig planinitiatief.

3.2 Provinciaal en regionaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Holland 2050

Op 19 november 2018 is de Omgevingsvisie Noord-Holland 2050 vastgesteld. Dit beleidsdocument vervangt de Provinciale structuurvisie Noord-Holland 2040. In de omgevingsvisie staat beschreven hoe de provincie de ambities wil realiseren voor de belangrijkste ontwikkelingen zoals klimaatverandering, de overgang naar duurzame energie, verdere verstedelijking, bereikbaarheid, een gezonde leefomgeving, de economische transitie en natuur en biodiversiteit. De omgevingsvisie NH2050 wil zorgen voor balans tussen economische groei en leefbaarheid. Een economisch vitale provincie draagt bij aan het welzijn en een leefbare provincie draagt bij aan economische vitaliteit.

De visie laat in algemene zin zien wat de ontwikkelprincipes zijn voor de hele provincie om een hoge leefomgevingskwaliteit te bieden. Deze principes zijn overkoepelend: ze gelden voor de hele provincie. Daarnaast worden er vijf bewegingen geschetst die laten zien hoe er wordt omgegaan met deze ontwikkelprincipes. Het betreft onderstaande vijf bewegingen:

- Dynamisch schiereiland;
- Metropool in ontwikkeling;
- Sterke kernen, sterke regio's;
- Nieuwe energie;
- Natuurlijk en vitaal landelijk omgeving.

De bewegingen verbinden de economische kansen aan het versterken van de leefbaarheid, juist met het oog op duurzame economische groei. Met de visie wordt de juiste koers uitgezet om ook in 2050 een economisch concurrerende en leefbare provincie Noord-Holland te zijn en te blijven.

Planspecifiek

Het plangebied valt binnen de beweging 'Metropool in ontwikkeling'. De metropool in ontwikkeling kenmerkt zich door een grote verscheidenheid aan steden, dorpen en deelregio's, met specifieke identiteiten en kwaliteiten. De vraag naar woningen blijft de komende jaren onverminderd hoog, net als de (ruimte)vraag voor recreatie en andere functies binnen woongebieden. Tegelijkertijd wil de provincie de waardevolle landschappen in de metropoolregio sparen. De bebouwings- en woningopgave moet dan ook zoveel mogelijk binnen de bestaande kernen plaatsvinden. Wonen en werken worden binnenstedelijk geconcentreerd (transformeren, bundelen, verdichten). Hierbij heeft de provincie behoud en versterking van de leefbaarheid in bestaande en nieuwe gebieden als prioriteit gesteld.

De voorgenomen ontwikkeling draagt met de realisatie van 83 woningen (van diverse typologieën) in Hoofddorp bij aan de beweging 'sterke kernen, sterke regio's' en 'metropool in ontwikkeling'.

Daarnaast draagt de voorgenomen ontwikkeling bij aan de wens van de provincie om woningbouw vooral in en aansluitend op de bestaande verstedelijkte gebieden in te plannen, in overeenstemming met de kwalitatieve behoeftes en trends. Wanneer daarbij de ruimtelijke kwaliteit en leefbaarheid extra toeneemt vanwege het wegbestemmen van een binnenstedelijke bedrijfsfunctie is dat een pre. Het plangebied is gelegen binnen bestaand stedelijk gebied en er wordt voorzien in zowel een kwalitatieve als kwantitatieve woningbouwbehoefte. Dit blijkt ook uit de toets aan de beleidsstukken in de volgende paragrafen.

3.2.2 Omgevingsverordening NH2022

De Omgevingsverordening NH2022 is onder de Omgevingswet de opvolger van de Omgevingsverordening NH2020. Deze omgevingsverordening vervangt de bestaande verordeningen die betrekking hebben op de leefomgeving zoals de Provinciale Ruimtelijke Verordening, de Provinciale Milieuverordening, de Waterverordeningen en de Wegenverordening. De provincie wil met de omgevingsverordening ontwikkelingen, zoals woningbouw en de energietransitie, mogelijk maken en zet in op het beschermen van mooie en bijzondere gebieden in Noord-Holland. Een evenwichtige balans tussen economische groei en leefbaarheid is daarbij van belang. De ambities voor Noord-Holland, zoals omschreven in de omgevingsvisie, zijn verankerd in de nieuwe Omgevingsverordening NH2022.

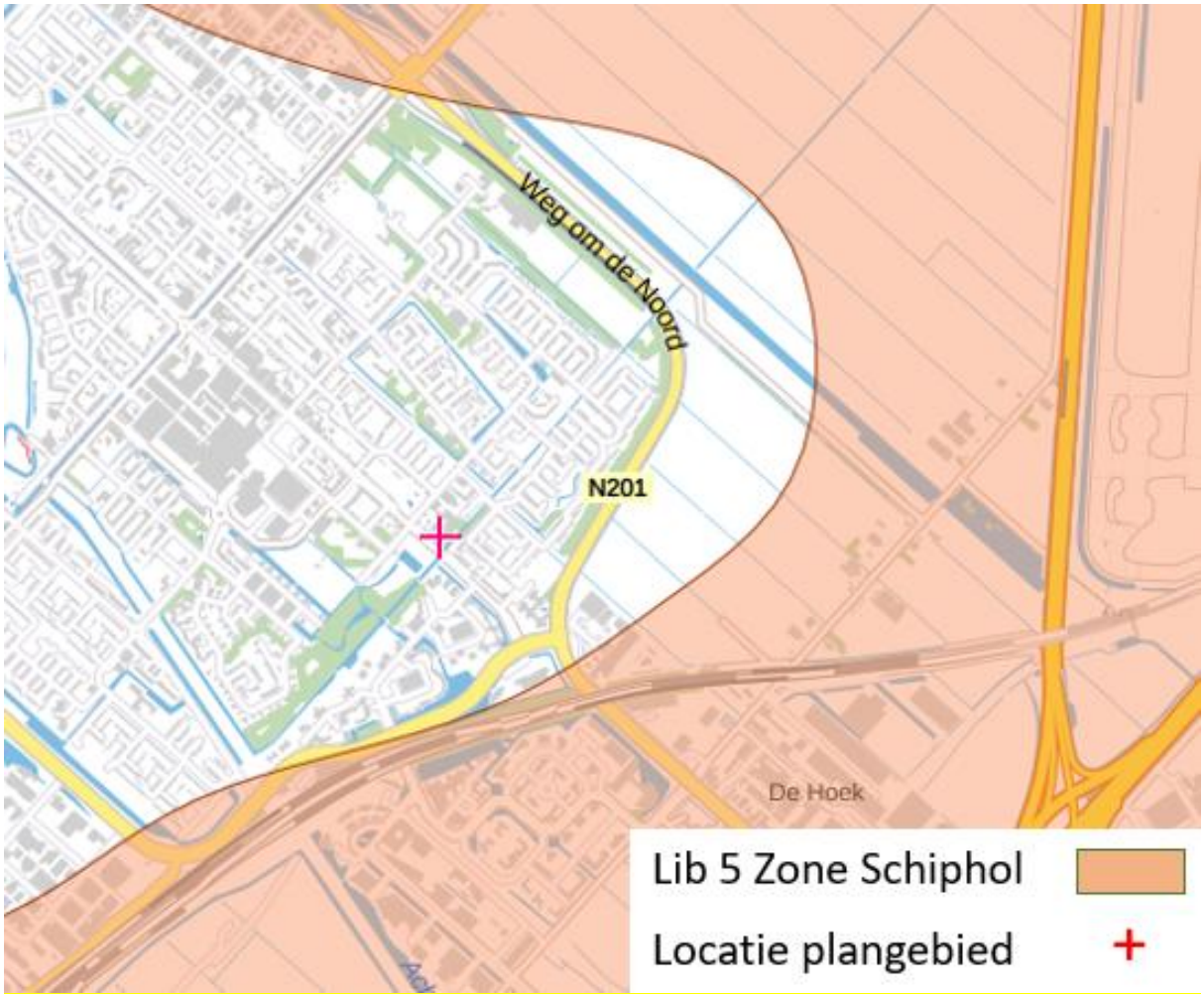
Planspecifiek

Middels voorliggend TAM-omgevingsplan wordt een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk gemaakt, binnen bestaand stedelijk gebied, in de nabijheid van Schiphol. Op figuur 3.1 is te zien dat het plangebied buiten het landelijk gebied valt, waardoor alleen moet worden aangetoond dat de ontwikkeling in overeenstemming is met de binnen de regio gemaakte afspraken (artikel 6.3). Dit wordt nader beschouwd in paragraaf 3.2.3. Een verdere toetsing aan de Ladder voor Duurzame verstedelijking is niet nodig.



Figuur 3.1 Uitsnede omgevingsverordening kaart 14 (bron: provincie Noord-Holland)

Daarnaast bevindt het plangebied zich in de nabijheid van Schiphol. Kijkend naar figuur 3.2 is gebleken dat het gebied buiten de LIB-5 zone valt van Schiphol, waardoor de Provinciale Omgevingsverordening geen belemmeringen oplevert voor onderliggend planinitiatief.



Figuur 3.2 Uitsnede omgevingsverordening kaart 15 (bron: Provincie Noord-Holland)

3.2.3 Provinciale Woonagenda 2020-2025

Eén van de belangrijkste speerpunten uit de provinciale Woonagenda is het aanjagen van de woningbouwproductie op korte termijn. Daarbij wordt ingezet op woningbouw op specifieke locaties waar het ruimtelijk goed past en waar de voorzieningen al goed geregeld zijn. Daarnaast moet worden gezorgd voor voldoende betaalbare, duurzame en toekomstbestendige woningen voor alle doelgroepen. Actiepunten zijn:

- Maatwerkafspraken in regionale woonakkoorden
- Bieden van kennis, meedenkkracht en hulp
- Versnellen woningbouwproductie
- Samenwerking stimuleren
- Verduurzaming wonen
- Meer flexibiliteit in de woningmarkt
- Stimuleren circulair bouwen
- Leveren van informatie en monitoring

Via *'woonakkoorden'* worden afspraken met regio's en gemeenten gemaakt over woningbouw en programmering en fasering van deze woningbouwplannen. Uitgangspunt is de juiste balans tussen vraag en aanbod, zowel kwantitatief als kwalitatief. De woonakkoorden vervangen daarmee de Regionale Actieprogramma's Wonen (RAP's). De woonakkoorden dienen in overeenstemming te zijn met de provinciale Omgevingsvisie en de uitgangspunten, speerpunten en richtinggevende principes van de Woonagenda. Eventuele grootschalige buitenstedelijke plannen van de regio worden wel onderdeel van de woonakkoorden. Dit deel van het woonakkoord wordt jaarlijks, of zoveel vaker als wenselijk, geactualiseerd. In de omgevings-verordening wordt het onder voorwaarden mogelijk gemaakt om in Noord-Holland Noord ook kleinschalige, buitenstedelijke woningbouwplannen in het woonakkoord op te nemen.

Planspecifiek

De geplande nieuwbouwwoningen zullen allemaal aardgasvrij gebouwd worden en duurzaam uitgevoerd worden conform de geldende duurzaamheidsnormen. De woningbouwplannen van de gemeente Haarlemmermeer dienen afgestemd te zijn met de regio Amstelland-Meerlanden, dat zal in paragraaf 3.2.4 nader toegelicht worden. Het plangebied ligt in bestaand stedelijk gebied en is in de huidige situatie een vervallen bedrijventerrein. Met de realisatie van 83 gewenste woningen ter plaatse is sprake van duurzaam ruimte gebruik. Algemeen kan gesteld worden dat de ruimtelijke kwaliteit zowel binnen als nabij het plangebied zal verbeteren.

3.2.4 Regionale Woonakkoord Amstelland-Meerlanden 2021-2025

Het Woonakkoord Amstelland-Meerlanden 2021-2025 (vastgesteld op 28 mei 2021) is een bestuurlijk akkoord tussen de provincie Noord-Holland en de zes gemeenten in de regio Amstelland-Meerlanden (hierna: AM): gemeente Aalsmeer, Amstelveen, Diemen, Haarlemmermeer, Ouder-Amstel en Uithoorn. De ambities uit het woonakkoord passen binnen het gemeentelijk beleid zoals vastgelegd in het Woonbeleidsprogramma 2019-2025 (paragraaf 3.3.2) en binnen het provinciale woonbeleid zoals vastgelegd in de Woonagenda 2020-2025.

De provincie en AM-gemeenten stellen in het Woonakkoord de volgende prioriteiten:

- We verbinden ons aan versnelling van de woningbouwrealisatie met een betaalbaar, aantrekkelijk en duurzaam woonaanbod voor verschillende doelgroepen;
- We willen de bestaande betaalbare woningvoorraad beter benutten;
- Als er knelpunten zijn in de samenwerking, dan maken we die zoveel mogelijk bespreekbaar – en werken we samen aan een oplossing;
- Samen sterk in de regionale samenwerking: waar mogelijk trekken we als partners op – binnen AM en de MRA en naar het Rijk. Ieder vanuit eigen rol en verantwoordelijkheid.

De behoefte aan extra woningen doet zich voor in alle prijsklassen, zowel huur als koop. Maar betaalbare woningen zijn een belangrijk aandachtspunt. Voor Haarlemmermeer is afgesproken de woningbouw te versnellen om de regionale vraag beter op te kunnen vangen.

Woningbehoefte
De geraamde extra woningbehoefte in de periode 2020 tot 2030 is voor de regio AM 18.580 woningen. Het huidige (regionale) tekort is hierin niet meegerekend. Het aantal van 18.580 woningen is dus te zien als de minimale behoefte. De harde plannen van de gemeenten in de regio voorzien op dit moment nog niet in voldoende woningen, het opschroeven van de woningbouwontwikkeling is noodzakelijk. Breder gezien heeft de regio op dit moment plannen voor ongeveer 38.000 woningen tussen 2020 en 2030, dit zijn zowel plannen waarvan de planologische procedure is afgerond (harde plancapaciteit), als plannen die nog in voorbereiding zijn of genomen moeten worden (zachte plancapaciteit). Een wijzigingsbevoegdheid is een voorbeeld van zachte plancapaciteit, deze dienen dan ook omgezet te worden in harde plancapaciteit om de doelstellingen te behalen.

Het aandeel van de gemeente Haarlemmermeer is hierin ongeveer 14.500 woningen. De opgave ligt dan ook vooral op het ‘hard’ maken van de zachte plannen en uiteindelijk het daadwerkelijk realiseren van de voorgenomen plannen. Waar mogelijk kan de gemeente ook extra dan de eigen behoefte bouwen, dit om de regionale druk te verlichten. Het doel is het versnellen van de woningbouwrealisatie met een betaalbaar, aantrekkelijk en duurzaam woonaanbod voor verschillende doelgroepen. Onder ‘betaalbare woningen’ verstaan we sociale huurwoningen en middeldure koop- en/of huurwoningen.

Planspecifiek

Om de regionale doelstelling te kunnen behalen is het belangrijk dat de gemeente Haarlemmermeer de zachte plancapaciteit omzet in harde plancapaciteit. Met voorliggend TAM-omgevingsplan wordt deze zachte plancapaciteit omgezet tot harde plancapaciteit, passend binnen de hoge regionale behoefte en doelstellingen.

De ontwikkeling voorziet in grondgebonden woningen, appartementen en enkele dekwoningen, hiermee is het initiatief passend binnen de woningbehoefte van de gehele regio. Naar verwachting zullen deze woningen interessant zijn voor één- en tweepersoonshuishoudens, maar overige doelgroepen worden niet uitgesloten. Het woningaanbod bestaat voor starters bijvoorbeeld voornamelijk uit betaalbare appartementen (sociale huur en koop) en voor gezinnen uit een variatie van eengezinswoningen met verschillende afmetingen. Het woningbouwprogramma bestaat uit 30% sociale huur, 20% middensegment (koop) en 50% vrije sector. In paragraaf 3.3.2 wordt hier nog nader op ingegaan. Het bouwplan levert een bijdrage aan het realiseren van voldoende betaalbaar en duurzaam woningaanbod voor de gehele regio.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Haarlemmermeer 2040 (2021)

De ambitie is dat Haarlemmermeer groeit naar 200.000 inwoners in 2040. Daarbij moet het een aantrekkelijke plek zijn om te wonen en werken, voor nu en in de toekomst. De omgevingsvisie helpt om zuinig en zorgvuldig met de ruimte in Haarlemmermeer om te gaan. Ze beschrijft ambities en doelen voor verschillende thema's en zet de koers voor 2040, dit betekent:

- blijven inzetten op het fysiek en sociaal verbonden zijn met elkaar en de omgeving;
- gebruik blijven maken van onze grote variatie en diversiteit in landschappen en kernen;
- ons blijven positioneren als attractieve ontmoetingsplaats.

Dit lezen we terug in vier verhaallijnen:

1. Wonen waar stad en dorp samen komen
2. Economisch krachtig en divers
3. Ontspannen in ons buitengebied
4. Slim en stevig verbonden met onze netwerken

Haarlemmermeer is in te delen in vijf gebieden Noord, Hoofddorp, West, Zuid en Oost en Nieuw-Vennep. Per gebied is gekeken naar diverse wensen en behoeften. Dit heeft geresulteerd in gebied specifieke opgaven. Daarnaast worden ambities en uitgangspunten van verschillende onderwerpen beschreven, zoals economie, luchtvaart, wonen, landschap en schone energie, die gelden voor heel Haarlemmermeer.

Planspecifiek

In de Omgevingsvisie Haarlemmermeer 2040 ligt het plangebied binnen het gebied Hoofddorp. Het accent binnen dit gebied verschuift naar binnenstedelijke vernieuwing en verdichting. Verstedelijking en verdichting is alleen mogelijk als er ook uitstekende mogelijkheden zijn voor recreatie. De directe omgeving van het plangebied is daar een goed voorbeeld van met veel relatief grote groen- recreatie- en sportvoorzieningen. De bestaande wijken geven een mooie doorsnede van het suburbane wonen. Deze kwaliteit wordt gekoesterd. Met het onderhavige plan wordt hieraan bijgedragen.



Figuur 3.3 Uitsnede Omgevingsvisie Haarlemmermeer 2040

3.3.2 Woonbeleidsprogramma Haarlemmermeer 2019-2025

De ambities van de gemeente Haarlemmermeer voor het woonbeleid van de komende vijf jaar komen voort uit de regionale bouwtaak, lokale omstandigheden en vraagaanbodverhoudingen op de woningmarkt. Ons woonbeleid gaat uit van eigenheid, verscheidenheid en doorstroming. Variatie in het woningaanbod zorgt voor gemengde dorpen en wijken, is toekomstbestendig en vergroot de mogelijkheden voor een wooncarrière binnen Haarlemmermeer. Wonen houdt in onze visie verband met een visie op groen, bereikbaarheid, werk en voorzieningen. Om die reden maken we verschil tussen de grote (centraal gelegen) dorpen Hoofddorp, Nieuw-Vennep en Badhoevedorp enerzijds en de kleinere kernen langs de Ringvaart anderzijds. Daarom wordt ingezet op de ontwikkeling van vier woonmilieus:

- landelijk tot circa 20 woningen per hectare;
- centrum dorps tot circa 25 woningen per hectare;
- stedelijk centrum tot circa 50 woningen per hectare;
- stedelijk plus tot circa 80 woningen per hectare.

Daarbij is het belangrijk dat in alle woonmilieus de helft van de nieuwe woningen betaalbaar (prijssegmenten laag en midden) wordt en blijft. Voor ontwikkelingen met meer dan 30 woningen geldt daarom: 50% betaalbare woningen, waarvan minimaal 30% sociale huur en 20% in het middensegment (huur en/of koop).

Planspecifiek

Een van de pijlers uit het Woonbeleidsprogramma Haarlemmermeer 2019-2025 is: divers aanbod door middel van nieuwbouw. Tevens speelt het project ook in op een vitale en kwalitatief goede woningvoorraad in wijken en kernen. De nieuwbouwwoningen aan de Kruisweg/Boslaan spelen in op de behoefte die er bestaat vanuit de markt, door woningen in verschillende typologieën te realiseren voor verschillende doelgroepen. Door middel van de transformatie van bedrijventerrein naar woongebied wordt de vitaliteit en leefbaarheid van het gebied vergroot. Daarnaast geldt voor ontwikkelingen met meer dan 30 woningen dat minstens 50% van de woningen betaalbaar moet zijn waarvan een significant deel sociale huur. Aangezien er in onderhavig planinitiatief 83 woningen worden gerealiseerd geldt deze eis voor het project. Het project kent een wel afgewogen woningbouwprogramma zoals weergegeven in onderstaande tabel. 52% (afgerond) van het woningbouwprogramma valt binnen de categorie betaalbaar wonen (sociale huur en koop/huur middensegment), daarmee wordt voldaan aan de beleidsregels van de gemeente Haarlemmermeer. In onderstaande tabel is het woningprogramma cijfermatig weergegeven.

Type woning	Aantal	Percentage (afgerond)
Koopwoningen (duur)	37	44,6%
Koop appartementen (duur)	3	3,6%
Koop appartementen (betaalbaar)	17	20,5%
Huur appartementen (sociaal)	26	31,3%
Totaal	83	100%

Tabel: verantwoording woningbouwprogramma t.a.v. woonbeleidsprogramma Haarlemmermeer 2019-2025

3.3.3 Nota uiterlijk van bouwwerken Haarlemmermeer

In de welstandsnota van de gemeente Haarlemmermeer is de visie van de gemeente op de ruimtelijke kwaliteit opgenomen. De welstandsnota baseert zich op het ruimtelijk raamwerk van de Haarlemmermeer. De welstandsnota werkt aanvullend op het TAM-omgevingsplan, waarmee de gemeente op een hoger detailniveau redelijke eisen van welstand kan stellen aan het uiterlijk van bouwwerken. Het gaat hierbij om eisen op het gebied van materiaalgebruik, kleurgebruik, vormgeving en ontwerpdetails. Binnen de gemeente zijn verschillende welstandsregimes bepaald. Toetsing van het bouwplan aan de uitgangspunten zoals opgenomen in de Welstandsnota vindt plaats in het kader van de omgevingsvergunning voor de activiteiten bouw.

Planspecifiek

Het plangebied kent een regulier welstandsregime. Hierbij wordt het gebouw niet alleen in haar omgeving maar ook als zelfstandig object getoetst, de architectonische benadering. Op dit niveau doet ook een beeldkwaliteitsplan uitspraken over de uitstraling en verschijningsvorm van de bebouwing, zonder de architectuur geheel vast te leggen.

Een regulier welstandsregime neemt ook de volgende aspecten mee:

- de geleding van het bouwvolume: verschillende bouwhoogten, accenten zoals torens of grote openingen;
- de vormgeving van de gevel: verticale, horizontale, neutrale of onregelmatige geleding;
- de keuze van de dakvorm: plat, hellend vlak of kap, zoals lessenaars-, zadel-, schilddak of mansardekap;
- het gebruik van compositorische middelen: erkers, luifels, balkons, loggia's;
- het gebruik van decoratieve middelen: (uitkragende) daklijsten, raamlijsten, gevelbanden.

Onderhavig planinitiatief is afgestemd met de afdeling stedenbouw van de gemeente Haarlemmermeer. Daarbij is na het delen van de concepten geconcludeerd dat er geen beeldkwaliteitsplan wordt opgesteld. Onderhavig planinitiatief is reeds twee keer voorgelegd aan de afdeling Welstand van de gemeente Haarlemmermeer. Daaruit bleek dat er een positieve grondhouding is ten opzichte van het voorgestelde plan.

3.3.4 Klimaatadaptatiebeleid

Op 7 juli 2022 heeft de gemeenteraad het Klimaatadaptatiebeleid Haarlemmermeer vastgesteld. Het beleid beschrijft op welke manier de gemeente om wil gaan met klimaatverandering. Extreme hitte en droogte, hevige regen en grotere kans op overstromingen zijn allemaal gevolgen van klimaatverandering. Met het Klimaatadaptatiebeleid zijn er minimale normen vastgesteld, basisveiligheidsniveaus genoemd, waarmee we de leefomgeving beter bestand maken tegen extreem weer.
Er zijn drie ambities voor klimaatbestendigheid vastgesteld:

- een koele woon- en werkomgeving;
- de droogtegevoeligheid verminderen;
- een waterrobuuste leefomgeving.

Planspecifiek

Bij de voorgenomen ontwikkeling worden verschillende maatregelen getroffen om een koele woon- en werkomgeving te creëren. Er worden bomen geplant, een groene openbare inrichting aangelegd, groene erfafscheidingen gerealiseerd met onder andere hagen. De woningen zijn zo georiënteerd dat ze slim gepositioneerd zijn op de zon (ook in relatie tot de TO-juli eis). Droogtegevoeligheid wordt voorkomen voor een DIT-riool en er wordt een waterrobuuste leefomgeving gecreëerd door een waterbergende weg aan te leggen. In paragraaf 5.15 wordt hier nog verder op ingegaan.

3.3.5 Kaders klimaatbeleid 2008-2020

In 2008 heeft de gemeenteraad de nota 'Kaders klimaatbeleid 2008-2020' vastgesteld. Algemene doelstelling van het klimaatbeleid is (1) een reductie van de CO2 uitstoot in 2020 van 30 procent ten opzichte van 1990 en (2) de realisatie van 20 procent duurzame energie in 2020. Bij de ontwikkeling en uitvoering van het klimaatbeleid/ energiebeleid wordt de trias energetica aangehouden als leidend principe:

1. beperking van de energievraag;
2. opwekking noodzakelijke energie door gebruikmaking van duurzame energiebronnen;
3. indien nodig dient de opwekking van de resterende noodzakelijke energie door gebruikmaking van fossiele brandstoffen, zo efficiënt en zo schoon mogelijk te gebeuren.

Het klimaatbeleid is uitgewerkt in tien thema's. Per thema is aangegeven wat de beoogde CO2-reductie of beoogde realisatie van duurzame energie binnen dat thema is. De thema's zijn: Gemeentelijke gebouwen, bestaand en nieuwbouw.

- Bestaande woningen.
- Nieuwbouwwoningen.
- Bestaande bedrijven.
- Agrarische bedrijven/ Glastuinbouw.

Planspecifiek

In de voorgenomen ontwikkeling wordt rekening gehouden met de doelstelling om een CO2-reductie te behalen door de woningen gasloos te bouwen. De woningen zullen op een duurzame wijze voorzien worden van stroom en warmte in de vorm van bijvoorbeeld warmtepompen en zonnecollectoren.

3.3.6 Mobiliteitsvisie Haarlemmermeer

Het aantal inwoners en ondernemers groeit zowel in Haarlemmermeer als in de regio. De druk op de verkeers- en vervoersnetwerken zal daardoor toenemen. Daarnaast zet de groei van de verkeersstromen van en naar de luchthaven de bereikbaarheid van de Multimodale Knoop Schiphol onder druk. Er zijn voor de visie de volgende ambities opgesteld:

- vrijheid van bewegen en vrijheid om een vervoermiddel te kiezen;
- ruimte voor innovatie voor het 'nieuwe bewegen';
- een efficiënt en flexibel mobiliteitssysteem: klaar voor de toekomst; door een slimme fasering, wat nodig is wordt aangelegd, ruimte voor toekomstige uitbreiding wordt gereserveerd. Uitgangspunt is ‘eerst bewegen, dan bouwen’;
- bestaande knelpunten in het netwerk oplossen;
- mobiliteit met oog voor de leefomgeving; overlast zoveel mogelijk beperken.
- veilig bewegen;
- evenwichtige ontwikkeling op de juiste plek, met de juiste functies;
- mobiliteit in en door Haarlemmermeer: gedeeld belang van gemeente, regio, rijk en bedrijfsleven;
- faciliteren van schone en stille mobiliteit;
- monitoring en indicatoren.

De mobiliteitsvisie benoemt vervolgens een aantal thema’s waarvoor doelstellingen zijn benoemd. De thema’s zijn:

- Netwerken verknopen
- Auto
- Goederenvervoer
- Openbaar vervoer
- Fiets
- Voetgangers
- Verkeersveiligheid
- Parkeren

Planspecifiek

Het plangebied grenst aan enerzijds de Kruisweg en anderzijds de Boslaan. De Kruisweg is een belangrijke verkeersader binnen het centrum van Hoofddorp. In het mobiliteitsplan van de gemeente Haarlemmermeer zijn voor de gehele Kruisweg verschillende maatregelen opgenomen om de verkeersdoorstroming en verkeersveiligheid te kunnen verbeteren. Deze maatregelen zijn mede nodig om de verkeersafwikkeling in de toekomst te kunnen borgen. In het ontwerp verkeersstructuurplan Hoofddorp van de gemeente wordt ten aanzien van de kruising Kruisweg/ Boslaan uitgegaan van een rotonde bij de kruising met de Boslaan. Het betreft een verbetering van een nu acceptabele situatie, de bestaande situatie vormt geen belemmering voor de vaststelling van voorliggend TAM-omgevingsplan.

3.3.7 Handboek Parkeernormen

Het handboek en bijbehorende berekeningsblad zijn een instrument om voor benoemde situaties de parkeernorm op eenduidige wijze vast te stellen. De norm is afhankelijk van de betreffende functie, stedelijkheid, centrumligging, afstand tot HOV-halte of NS-station. Een parkeerbalans vergelijkt de verwachte parkeervraag van een ontwikkeling met het parkeeraanbod. Daarmee wordt beoordeeld of bij een ontwikkeling voldoende parkeerplaatsen worden aangelegd. Bij het opstellen van een parkeerbalans wordt rekening gehouden met:

- Bezoekersaandeel: minimaal het aantal parkeerplaatsen voor bezoekers moet voor bezoekers toegankelijk zijn.
- Deelauto's: bij een deelautoverplichting kan er een correctie worden toegepast op de autonome parkeervraag voor bewoners.
- Dubbelgebruik van parkeerplaatsen: dit wordt berekend op basis van aanwezigheidspercentages op verschillende dagdelen, niet alle functies pieken op hetzelfde moment in hun parkeervraag.
- Correctie voor parkeren op eigen erf: niet alle parkeergelegenheid op eigen erf wordt altijd door de eigenaar gebruikt.

Als niet in voldoende parkeren kan worden voorzien, kan worden afgeweken van het benodigd aantal parkeerplaatsen wanneer parkeeronderzoek uitwijst dat in de directe omgeving voldoende parkeerruimte beschikbaar is voor de parkeerders van de ontwikkeling. In sommige gevallen kan een overeenkomst gesloten worden om de parkeerplekken op openbaar gebied buiten de plangrenzen te realiseren. De grondprijzennota bepaalt dat dit alleen kan tegen vergoeding van de daarmee gemoeide kosten. De gemeentelijke parkeernormen gelden voor nieuwe ontwikkelingen, nieuwe uitbreidingen of herinrichtingen. In bestaande situaties is uitgegaan van de normen die golden ten tijde van de realisering. Als er vanuit de bestaande situatie knelpunten liggen moeten er oplossingen komen, die gebaseerd zijn op onderzoek van de bestaande situatie.

Planspecifiek

Het voorliggend plan zal voldoen aan de gestelde parkeernormen van de gemeente Haarlemmermeer. Met het doorlopen van de stappen, gesteld in het handboek, kan de maatgevende parkeerbehoefte en het noodzakelijke aantal parkeerplekken per woning worden bepaald. Met voorliggend plan zijn deze stappen doorlopen en kan er worden gesteld dat zij voldoen aan de parkeernorm. In paragraaf 5.14 wordt hier nader op in gegaan.

3.3.8 Deelstructuurvisie Hoofddorp 2030

In de deelstructuurvisie Hoofddorp 2030 (d.d. 24-10-2013) wordt volgens de gemeente een nieuwe weg uitgestippeld voor Hoofddorp. Hierin wordt benadrukt dat Hoofddorp 'de stad' moet worden van Haarlemmermeer. De gemeente streeft dan ook naar een grotere, intensieve, levendige stad waarin veel functies met elkaar gemengd worden. Belangrijke speerpunten voor Hoofddorp op weg naar een levendige, duurzame en goed bereikbare stad zijn dat Hoofddorp:

- een ontmoetingsstad moet worden, met ruimte voor (horeca) voorzieningen en evenementen;
- een herkenbare en kenmerkende uitstraling en identiteit moet krijgen;
- een op alle fronten duurzame plaats moet worden;
- goed bereikbaar moet blijven voor de auto, maar ook het openbaar vervoer en de fiets aan belang moet winnen;
- een complete stad moet worden met de daarbij behorende intensieve woonbebouwing voor starters, nieuwkomers en doorstromers en met de daarbij behorende stedelijke voorzieningen;
- een economisch levendige en vitale plaats moet worden met aandacht voor functiemenging, vergroting van de centrumfunctie en transformatie van verouderde gebieden;
- een kern moet worden waar mensen elkaar kennen en helpen met behulp van op menselijke maat toegesneden voorzieningen.

Planspecifiek

In de deelstructuurvisie Hoofddorp 2030 wordt aangegeven dat een aantal oudere bedrijventerreinen geschikt is om getransformeerd te worden naar woningen. Onderhavig plangebied is aangewezen als stadsontwikkelingsgebied voor gemengde functies met een hoge dichtheid conform het woonbeleid. Onderhavig plan voorziet in 83 woningen op circa 10.500 m^2, daarmee is sprake vaneen hoge dichtheid conform het gemeentelijk woonbeleid en de wijzigingsregels. Direct naast het plangebied is een maatschappelijke functie in de vorm van 'Ons Tweede Huis' aanwezig. Met de realisatie van het beoogde woonprogramma ontstaat een wijk met een gewenste menging van functies. Voorliggend TAM-omgevingsplan is daarmee in lijn met de deelstructuurvisie Hoofddorp 2030.

4 Nieuwe situatie

4.1 Toekomstige ontwikkelingen in het plangebied

In de nieuwe situatie zal de realisatie van de 83 woningen zorgen voor een ruimtelijke en functionele opwaardering van het plangebied en een verbetering van de leefbaarheid door de transformatie van het huidige verouderde bedrijventerrein. Het beoogde woningbouwprogramma sluit aan op de kwantitatieve en kwalitatieve woningbouwopgave binnen de gemeente Haarlemmermeer en specifiek Hoofddorp.

Het stedenbouwkundig ontwerp is gebaseerd op vijf uitgangspunten:

- een korrelmaat oplopend van centrum richting Hyde park van klein naar groot;
- de grotere korrelmaat aan de Kruisweg vormt een overgang naar het Gemaalhuis en Hyde park;
- de bouwblokken zijn qua schaal afgestemd op het bestaande stedenbouwkundig weefsel;
- een architectonisch accent op de hoek van de Kagertocht; een herkenbaar, karakteristiek gebouw, dat de woonwijk markeert en reageert op het grotere Hyde Park schuin tegenover de locatie.
- de wijzigingsbevoegdheid waaraan voldaan moet worden.

De bouwblokken zijn opgedeeld in verschillende herkenbare segmenten. De bouwblokken sluiten aan bij de bestaande rooilijnen van de omgeving. Binnen de nieuwe woonwijk wordt een groen plein voorzien voor de toekomstige bewoners, vanaf dit plein lopen ook een tweetal langzaam verkeersroutes naar de nabij gelegen groenvoorzieningen. Parkeren wordt voornamelijk op 2 locaties geconcentreerd, één rondom het groene plein en één tussen de oostelijke woonblokken. De parkeerplaatsen zijn vanaf het openbare gebied niet op nauwelijks zichtbaar. Voor het openbaar gebied wordt gestreefd naar een verzorgde uitstraling.

Door onder meer een gemeenschappelijk groen plein met een speelvoorziening moet het een aantrekkelijk woongebied worden voor de nieuwe bewoners. Aan de noordzijde gaat het openbare gebied (mogelijk) ook een relatie aan met het project ‘Ons Tweede Thuis’. Aan de oostzijde van het plangebied wordt een ruim groen profiel ingericht in relatie tot de Kagertocht, dit komt overeen met de wijze waarop de oostelijk gelegen woonwijk aansluit op de Kagertocht.



Figuur 4.1 Impressie van het stedenbouwkundig ontwerp (bron: Initiatiefnemer)

4.2 Ruimtelijke structuur

Het plangebied wordt ontsloten via de Boslaan, zoals vereist in de voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid. Vanaf de Boslaan zijn de parkeervoorzieningen en de woningen te bereiken. In het stedenbouwkundig ontwerp is hoofdzakelijk op twee locaties voorzien in de parkeerplaatsen. In het midden van het plangebied is een autovrije, zogenaamde ‘leefstraat’ voorzien. Het plan voorziet in 31 geschakelde grondgebonden woningen, 6 dekwoningen en 46 appartementen.

Op figuur 4.1 is te zien hoe de woningen zijn gesitueerd. Binnen het plangebied worden voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd en wordt er voldaan aan de huidige parkeernormen van de gemeente Haarlemmermeer. De openbare ruimte wordt ook gereserveerd voor groenvoorzieningen en gemeenschappelijke ruimte. Het plangebied wordt ingericht als openbaar en particulier eigendom.

4.3 Functionele structuur

Tot recent waren er nog bedrijven gevestigd binnen het plangebied, inclusief bijbehorende voorzieningen. De voormalige bebouwing is inmiddels gesloopt ter voorbereiding op de herontwikkeling naar wonen. In de toekomstige situatie heeft het plangebied op stedelijk niveau een functionele wooninvulling. In de structuurvisie van Hoofddorp zijn het plangebied en de directe omgeving aangewezen als transformatiegebied voor een gemengde stedelijke functie, in combinatie met de reeds aanwezige maatschappelijke- en bedrijfsfuncties wordt aan deze doelstelling voldaan.

5 Onderzoek en beperkingen

5.1 Bodem

5.1.1 Wet- en regelgeving

Het onderwerp bodem is via een Aanvullingswet meegenomen in de Omgevingswet. Voormalige bodemregelgeving (neergelegd in hoofdstuk 11a van de Wet milieubeheer) is opgegaan in de Omgevingswet. Belangrijke delen van de vorige bodemregelgeving is opgenomen in de AMvB's zoals het Bkl en de Bal.

Paragraaf 5.1.4.5.1 van het Bkl bevat instructieregels over het toelaten van een bouwactiviteit op een bodemgevoelige locatie. Een bodemgevoelige locatie is in ieder geval een locatie waarop een bodemgevoelig gebouw is toegelaten op grond van een omgevingsplan of een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit. Een bodemgevoelig gebouw is een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat de bodem raakt en waar personen meer dan 2 uur per dag aaneengesloten aanwezig zijn. Tevens is een woonschip of een woonwagen ook aangemerkt als een bodemgevoelig gebouw. Een uitzondering is een uitbreiding of wijziging van een bestaand gebouw of een bijbehorend bouwwerk van ten hoogste 50 m2 dit wordt niet beschouwd als bodemgevoelig gebouw.

Artikel 5.89i van het Bkl bepaalt de toelaatbare kwaliteit van de bodem voor het bouwen van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie. Artikel 5.89ka bepaalt dat er een omgevingsvergunning nodig is voor de bouw van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie bij overschrijding van een toelaatbare waarde. Tevens bij een overschrijding van een vastgestelde waarde (zie art. 5.89i Bkl) is het bouwen van een bodemgevoelig gebouw alleen toegelaten als de in het omgevingsplan voorgeschreven sanerende of andere beschermende maatregelen worden getroffen (art. 5.89K Bkl, art. IIIa onder 2 Aanvullingsbesluit Bodem).

Het omgevingsplan van een gemeente kan verschillende waarden voor verschillende gebieden of gebruiksfuncties bevatten. De gemeente kan als waarde voor de toelaatbare kwaliteit de interventiewaarde bodemkwaliteit vastleggen in het omgevingsplan. De gemeente Haarlemmermeer heeft hier invulling aan gegeven door middel van voorbeschermingsregels. Voor lood is een toelaatbare waarde vastgesteld die lager is dan de interventiewaarde bodemkwaliteit en voor PFAS zijn toelaatbare waarden opgenomen.

In artikel 22.35 van de bruidsschat is een onderzoeksplicht opgenomen naar de gesteldheid van de bodem. Voorafgaand het bouwen dient te worden beoordeeld of de toelaatbare kwaliteit van de bodem uit het omgevingsplan is overschreden.

Gemeentelijke Nota Bodembeheer

Haarlemmermeer probeert zoveel mogelijk een afweging te maken op basis van feitelijke risico's. De Nota Bodembeheer (2022) biedt een praktische richtlijn aan de gemeentemedewerkers, adviesbureaus, aannemers en andere bodemintermediairs hoe in Haarlemmermeer het beste met vrijkomende grond en baggerspecie kan worden omgesprongen, waarbij aan zaken als gezond verstand, kostenbesparing, milieuwinst en voldoen aan geldende wet- en regelgeving veel aandacht is besteed.

Een instrument dat inzicht geeft in de bodem is de bodemkwaliteitskaart, waarin honderden bodemonderzoeken zijn ingevoerd, afkomstig van onverdachte locaties (niet-brongerelateerde verontreinigingen) en is een berekening uitgevoerd van de bodemkwaliteit in de diverse bodemkwaliteitszones.
Ondanks toegenomen bedrijvigheid in de polder voldoet de diffuse bodemkwaliteit in het grootste deel van het gebied wat betreft de stoffen uit het standaard stoffenpakket nog altijd aan de Achtergrondwaarde (schoon). Deze grond is in principe geschikt om - onder voorwaarden - overal zonder onderzoek te hergebruiken (zone 1). Een klein gedeelte van het gebied heeft een bodemkwaliteit die voldoet aan de kwaliteitsklasse wonen of industrie. In deze zones geldt in principe het generieke beleidskader. In enkele deelgebieden voldoet het generieke kader niet en is gebied specifiek beleid vastgesteld; dit zijn Schiphol Trade Park en Park21.

5.1.2 Onderzoek

Door IDDS is een milieuhygiënisch vooronderzoek, een verkennend en nader milieukundig (asbest) bodemonderzoek en een verkennend waterbodemonderzoek uitgevoerd d.d. 27 augustus 2021. Daarnaast heeft onderzoek plaatsgevonden van aanwezige asfaltverhardingen en puinfunderingen. Dit onderzoek is bijgevoegd als bijlage 1. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat er binnen de projectlocatie meerdere gevallen van ernstige bodemverontreiniging aanwezig zijn. Ook zijn er meerdere bodemverontreinigingen aangetroffen, waarvan vooralsnog niet kan worden bepaald of er sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Naast deze verontreinigingen is de bodem binnen de projectlocatie overwegend licht verontreinigd met diverse stoffen. Dit is waarschijnlijk veroorzaakt door de lange gebruiksgeschiedenis van de percelen.

De bovengrond ter plaatse van perceel Kruisweg 867 komt, op basis van een verhoogd gehalte PFAS, niet in aanmerking voor hergebruik buiten het perceel. Verder zijn binnen de projectlocatie wel PFAS-verbindingen in de grond aangetoond, maar wordt de normering voor hergebruik niet overschreden. Het slib in de aanwezige watergang is verontreinigd met diverse stoffen, maar komt wel in aanmerking voor hergebruik buiten de projectlocatie. De onderliggende vaste waterbodem is dusdanig verontreinigd met minerale olie dat hergebruik buiten de projectlocatie niet mogelijk is. Het op perceel Kruisweg 871 aanwezige asfalt is niet teerhoudend en de onderliggende fundering komt, op basis van indicatief onderzoek, in aanmerking voor hergebruik.

5.1.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er nog een aantal aanvullende onderzoeken moet plaatsvinden alvorens de locatie volledig gesaneerd kan worden en geschikt is voor de bouw van de nieuwe woningen. Deze onderzoeken zijn uitgevoerd, en op 29 februari 2024 heeft de omgevingsdienst een beschikking afgegeven waarmee het opgestelde saneringsplan is goedgekeurd en kan worden uitgevoerd.

5.2 Cultuurhistorie en archeologie

5.2.1 Wet- en regelgeving

Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. De Erfgoedwet is de opvolger van de vervallen Monumentenwet 1988 en andere regelingen op het gebied van cultureel erfgoed. De huidige juridische basis in de Nederlandse wetgeving wordt gevormd door de Erfgoedwet (hoofdstuk 5) en de Omgevingswet. De Omgevingswet en de Erfgoedwet zorgen samen voor een integrale bescherming van het cultureel erfgoed. De Erfgoedwet en Omgevingswet worden daarmee complementair aan elkaar.

De onderdelen van de vervallen Monumentenwet 1988 die van toepassing zijn op de fysieke leefomgeving zijn naar de Omgevingswet overgeheveld. De Omgevingswet is van groot belang voor het cultureel erfgoed, omdat daarin een zorgvuldige omgang met het cultureel erfgoed en de fysieke leefomgeving is geborgd. De grondslag van de Omgevingswet is opgenomen in hoofdstuk 2 van de Omgevingswet. Voorts heeft de bescherming van (archeologische) monumenten, stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen een belangrijke plek gekregen in de Omgevingswet. De aanwijzing en bescherming van stads- en dorpsgezichten is naar de Omgevingswet overgeheveld (artikel 2.34, lid 4 van de Ow). Het belang van de bescherming van stads- en dorpsgezichten is en blijft hiermee geborgd.

Paragraaf 5.1.5.5 van het Bkl bevat instructieregels over cultureel erfgoed en werelderfgoed. Artikel 5.130 Bkl ziet op het behoud van cultureel erfgoed en 5.131 Bkl ziet op het behoud van werelderfgoed. Daarnaast zijn in afdeling 8.8 van het Bkl regels opgesteld voor de beoordeling van rijksmonumentenactiviteit en het verplaatsen van gebouwde monumenten. Daarnaast zijn in het Bal instructieregels opgenomen aangaande rijksmonumenten (hoofdstuk 13).

Archeologiebeleid gemeente Haarlemmermeer 2020-2030

Het archeologiebeleid gemeente Haarlemmermeer 2020-2030 heeft tot doel een verantwoorde balans te vinden tussen goede omgang met het archeologische erfgoed en andere maatschappelijke belangen die bij planontwikkelingen moeten worden gewogen. In dit beleid is door middel van een Verwachtingskaart en een beleidskaart terug te vinden waar en hoe er archeologisch onderzoek plaats moet vinden voordat men met de ontwikkeling begint.
Om relevante keuzes te kunnen maken die in lijn zijn met de andere beleidsdoelen die de gemeente zich stelt, zal een integrale afweging plaatsvinden. Dit betekent dat naast de inhoudelijke waarde van de archeologie en erfgoed, ook de andere waarden door de gemeente in ogenschouw worden genomen, in navolging van de Omgevingswet. Op deze wijze wordt het waarderingsproces van cultuurhistorie maatschappelijk relevant.

De volgende speerpunten zijn van belang bij cultuurhistorische en/of archeologische waarden:

- het meewegen van het archeologische belang bij het opstellen van TAM-omgevingsplannen;
- de mogelijkheid om voorschriften te verbinden aan de omgevingsvergunning ter bescherming van archeologie;
- de mogelijkheid van de Minister van OCW om bij (dreigende) schade aan archeologische monumenten na een toevalsvondst voorschriften te stellen aan de uitvoering de werkzaamheden of die stil te leggen;
- de mogelijkheid van het bevoegd gezag of de Minister van OCW om toegang tot een terrein af te dwingen om archeologisch onderzoek te kunnen doen.

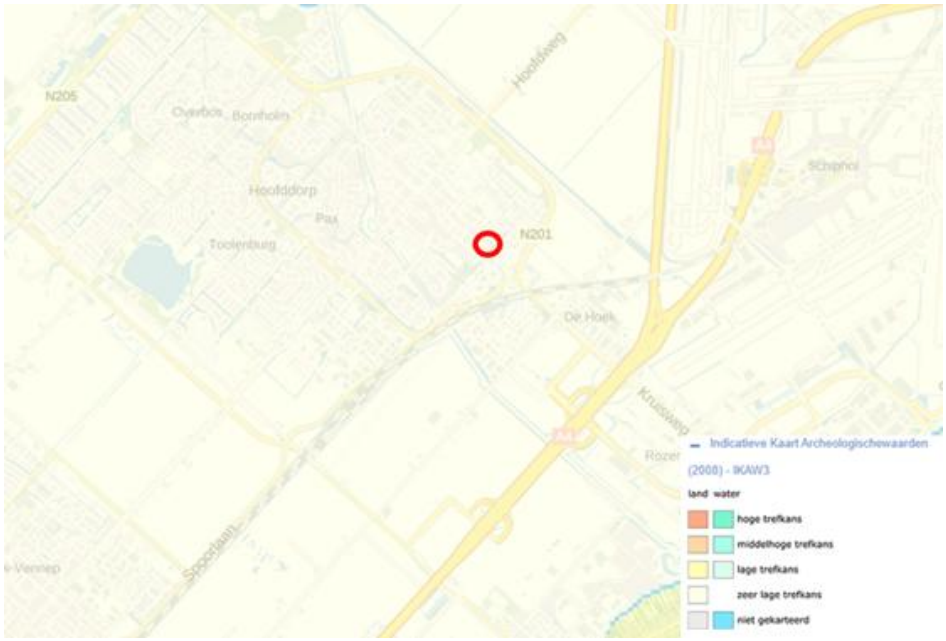
De gemeente is verplicht om verwachte en aanwezige archeologische waarden mee te wegen bij ruimtelijke beslissingen. De wetgever geeft de gemeente de vrijheid om naar eigen inzicht vormgeven aan de archeologische monumentenzorg binnen de gemeentegrens. Deze beleidsnota geeft hier invulling aan.

5.2.2 Onderzoek

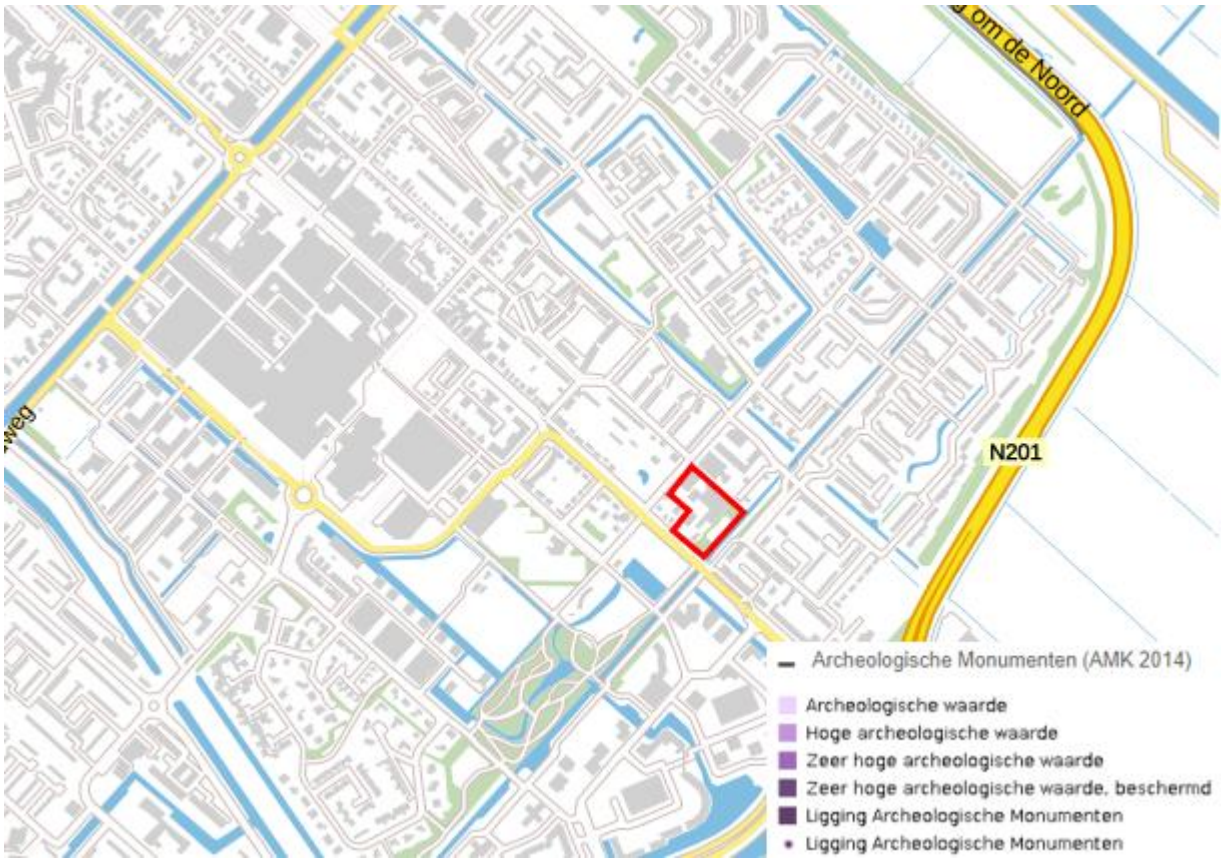
De gemeente Haarlemmermeer hanteert diverse kaarten die de archeologische en/of cultuurhistorische waarden weergeven binnen de gemeente. Voor onderhavig planinitiatief zijn de volgende kaarten geraadpleegd:

- Indicatieve kaart archeologische waarden
- Archeologische monumentenkaart
- Informatiekaart landschap en cultuurhistorie
- Cultuurhistorische waardenkaart provincie Noord-Holland
- Archeologische beleidskaart Haarlemmermeer

Op onderstaande afbeeldingen is te zien dat er in het plangebied aan de Kruisweg/Boslaan te Hoofddorp zich geen archeologisch en/of cultuurhistorisch waardevolle elementen bevinden. Daarnaast kent het gebied in zowel de archeologische beleidskaart van de gemeente Haarlemmermeer, als de landelijke indicatieve kaart archeologische waarden een zeer lage trefkans/verwachting voor archeologische waarden.



Afbeelding 5.1 Indicatieve kaart archeologische waarden



Afbeelding 5.2 Archeologische monumentenkaart



Afbeelding 5.3 Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie Provincie Noord-Holland



Afbeelding 5.4 Archeologische beleidskaart gemeente Haarlemmermeer

5.2.3 Conclusie

In het plangebied zijn geen cultuurhistorische en/of archeologische waarden aanwezig. Daarnaast valt deze locatie op de archeologische beleidskaart binnen Waarde – archeologie 6. In dit gebied is er een zeer lage trefkans/verwachting voor archeologische waarden in het plangebied. Het uitvoeren van een archeologisch onderzoek is alleen verplicht bij bodemingrepen groter dan 10.000 vierkante meter en dieper dan 40 centimeter. Al hoewel het plangebied 10.500 m² groot is, worden er niet binnen het gehele gebied bodemingrepen gedaan, waardoor er geen archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Die conclusie wordt ook ondersteund door de verstoringen die in het verleden binnen het plangebied hebben plaatsgevonden bij de aanleg en bouw van de voormalige bebouwing. De aspecten cultuurhistorie en archeologie vormen geen belemmering voor onderhavig planinitiatief.

5.3 Omgevingsveiligheid

5.3.1 Wet- en regelgeving

Paragraaf 5.1.2 van het Bkl bevat instructieregels over de manier waarop het omgevingsplan externe veiligheid moet waarborgen bij het toedelen van functies aan locaties; de zogeheten omgevingsveiligheid. Gemeenten dienen regels op te nemen in het omgevingsplan om kwetsbare gebouwen en locaties te beschermen vanwege externe veiligheidsrisico's. In de instructieregels van het Bkl wordt onderscheid gemaakt in de kwetsbaarheid van gebouwen en locaties. Hierin wordt uitgegaan van drie niveaus:

1. Zeer kwetsbare gebouwen;
2. Kwetsbare gebouwen en locaties;
3. Beperkt kwetsbare gebouwen en locaties.

De exacte indeling van de bovengenoemde gebouwen en locaties is te vinden in Bijlage VI van het Bkl. Hieronder vallen ook gebouwen die nog niet aanwezig zijn, maar op grond van het omgevingsplan of een omgevingsvergunning mogen worden gebouwd (geprojecteerd gebouw). Het staat de gemeente vrij om een gebouw of locatie tot een zwaardere categorie te rekenen.

Risicobronnen zijn activiteiten met externe veiligheidsrisico's. Voor deze activiteiten dienen gemeenten regels op te nemen in het omgevingsplan. De instructieregels hiervoor staan in paragraaf 5.1.2 van het Bkl. De activiteiten welk zijn aangewezen als risicobronnen zijn aangewezen in bijlage VII van het Bkl.

<u>Plaatsgebonden risico</u>

Het plaatsgebonden risico is de kans dat per jaar iemand die onbeschermd en continu op een plek verblijft komt te overlijden als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen. Dit kan zijn: blootstelling aan hitte door brand, overdruk door een explosie of een concentratie giftige stoffen in de lucht. Deze kans is groter of gelijk aan 1 op één miljoen, of te wel PR 10-6. Het plaatsgebonden risico is ruimtelijk vertaald naar vaste afstanden tot gebouwen en locaties. Grenswaarden en standaardwaarden voor het Plaatsgebonden Risico (PR) ten aanzien van (zeer) (beperkt) kwetsbare gebouwen en (beperkt) kwetsbare locaties zijn opgenomen in artikel 5.6 tot en met artikel 5.11a van het Bkl. Deze afstanden zijn genoemd in Bijlage VII bij het Besluit kwaliteit leefomgeving.

<u>Groepsrisico en aandachtsgebieden</u>

Daarnaast dient rekening gehouden te worden met de kans dat als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen een groep van tien of meer personen overlijdt (het groepsrisico). Bij een beoordeling van het groepsrisico wordt gebruik gemaakt van aandachtsgebieden. Aandachtsgebieden zijn een kenmerk van een activiteit met externe veiligheidsrisico's. Het zijn gebieden rond een activiteit met gevaarlijke stoffen die zichtbaar maken waar mensen binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen.

Er zijn een drietal aandachtsgebieden:

1. een brandaandachtsgebied,
2. een explosieaandachtsgebied, en
3. een gifwolkaandachtsgebied.

Deze gebieden en hun begrenzing zijn beschreven in artikel 5.12 Bkl. Voor bepaalde activiteiten kan de omvang van deze gebieden worden afgelezen uit een tabel in Bijlage VII bij het Bkl en in bepaalde gevallen moet de omvang van deze gebieden worden berekend. Aandachtsgebieden worden zichtbaar gemaakt in het Register externe veiligheidsrisico's (REV).

Binnen een aandachtsgebied kan sprake zijn van een voorschriftengebied. Een gemeente kan in het Omgevingsplan afzien van aanwijzing van een brand- of explosievoorschriftengebied of een kleiner brand- of explosievoorschriftengebied aanwijzen (art. 5.14 Bkl).

Als het initiatief ligt in een voorschriftengebied, dan gelden voor nieuwbouw aanvullende bouweisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving (art. 4.90 tot en met 4.96 Bbl. Voor zeer kwetsbare gebouwen, zoals scholen, kinderdagopvang, en verzorgingstehuizen, geldt altijd een voorschriftengebied, en gelden dus aanvullende bouweisen bij nieuwbouw (art. 5.14 Bkl).

5.3.2 Onderzoek en conclusie

De gemeente Haarlemmermeer stelt het verplicht dat elke ruimtelijke ontwikkeling getoetst wordt aan de regelgeving rondom externe veiligheid. Specifiek voor voorliggend TAM-omgevingsplan is het uitvoeren van een onderzoek naar de externe veiligheid verplicht, het is immers één van de wijzigingsregels zoals geformuleerd in het bestemmingsplan 'Hoofddorp-Oost' (artikel 28.1.1. lid m).

Ten behoeve van voorliggend TAM-omgevingsplan is door onderzoeksbureau Aviv een Quickscan externe veiligheid uitgevoerd, welke nog actueel is onder de wet- en regelgeving van de Omgevingswet. Het volledige onderzoek is toegevoegd als bijlage 2 aan de motivering. In de nabijheid van het plangebied zijn een drietal risicobronnen aanwezig, te weten:

- Een hogedruk aardgastransportleiding;
- De snelwegen A4 en A5, en;
- Een LPG tankstation.

Het plangebied ligt ver buiten de invloedsgebieden van al deze risicobronnen. Derhalve kan geconcludeerd worden dat voor de gewenste ontwikkeling geen nader onderzoek naar externe veiligheid noodzakelijk is, met de uitgevoerde Quickscan is het aspect voldoende in kaart gebracht. De ontwikkeling voldoet aan alle wet- en regelgeving rondom externe veiligheid en daarmee ook aan de specifieke wijzigingsregel zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'Hoofddorp-Oost'.

5.4 Explosieven

In de Nederlandse bodem zitten nog veel conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Bij het opsporen en ruimen van ontplofbare oorlogsresten is de openbare orde en veiligheid het bepalende uitgangspunt. De burgemeester is op grond van artikel 172 van de Gemeentewet belast met de handhaving daarvan. De beslissing om in een concrete situatie al dan niet over te gaan tot het opsporen en ruimen van een ontplofbare oorlogsresten is dus de bevoegdheid van de burgemeester. In een verdacht gebied is grondroerende partij verplicht een explosieven onderzoek uit te voeren in het kader van 'veilige werkomgeving en veiligheid voor derden en de omgeving'. Er geldt geen verplichting om over te gaan tot opsporing en ruiming. Dit hangt af van het concrete geval en dat wordt vooral beoordeeld in relatie tot het huidige en toekomstige gebruik van het gebied.

5.4.1 Onderzoek en conclusie

Het plangebied ligt in de nabijheid van Schiphol, dat in de Tweede Wereldoorlog diverse malen is gebombardeerd. Alle (mogelijke) inslagen zijn geregistreerd in het digitale systeem waarin ook de bodemgegevens vastliggen. Volgens de ontplofbare oorlogsresten-Bodembelastingkaart (d.d. 11-02-2021) is de locatie als onverdacht aangemerkt. De planlocatie ligt derhalve niet binnen een NGE-verdacht gebied en hoeft daarom niet verder onderzocht te worden. Het aspect explosieven vormt geen belemmering voor onderhavig planinitiatief.

5.5 Flora en fauna

5.5.1 Wet- en regelgeving

Op 1 januari 2017 is de (vervallen) Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. De Wnb is met het zogenoemde aanvullingsspoor natuur opgenomen in de Omgevingswet. Het aanvullingsspoor natuur zorgt voor de integratie van de regelgeving over natuur en flora en fauna in de Omgevingswet. Ter bescherming van de natuur zijn in het Bkl en Bal diverse regels opgenomen. Deze regels komen grotendeels overeen met de regels die zijn opgenomen in de Wnb. Het gaat in de eerste plaats om regels voor de gebiedsbescherming van aangewezen Natura 2000-gebieden, regels voor de soortenbescherming van te beschermen planten diersoorten (waaronder vogels) en regels ter bescherming van houtopstanden.

Gebiedsbescherming

Er zijn gebieden in Nederland die voor flora en fauna van groot belang zijn. Dit zijn de Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland-gebieden en andere bijzondere natuurgebieden en landschappen. Natura 2000-activiteiten zijn activiteiten die significant nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied. De Omgevingswet geeft regels over die activiteiten om de natuur te beschermen. In afdeling 8.6 van het Bkl zijn beoordelingsregels opgenomen voor omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit en flora- en fauna-activiteit. Artikel 8.74b van het Bkl bevat beoordelingsregels voor Natura 2000-activiteit. In artikel 6.15 van de Omgevingsregeling wordt benoemd dat de stikstofdepositie moet worden berekend met AERIUS Calculator.

Soortenbescherming

Door een groot aantal activiteiten en invloeden staat het voortbestaan van veel dier- en plantsoorten onder druk. Daarom is soortenbescherming een onderdeel van de Omgevingswet. Sommige activiteiten kunnen gevolgen hebben voor dieren en planten in het wild. Dat zijn flora- en fauna-activiteiten. De Omgevingswet geeft regels over flora- en fauna-activiteiten om soorten te beschermen. Deze activiteit is vaak het gevolg van een andere activiteit zoals bouwactiviteit. In afdeling 8.6 van het Bkl zijn beoordelingsregels opgenomen voor omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit en flora- en fauna-activiteit. Artikel 8.74j tot en met 8.74n bevat beoordelingsregels voor flora- en fauna-activiteit.

5.5.2 Onderzoek

Lycens heeft een Quickscan Flora en Fauna uitgevoerd voor de beoogde herontwikkeling en functiewijziging. In dit onderzoek is een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving. Het volledige onderzoek is toegevoegd als bijlage 3 aan voorliggend TAM-omgevingsplan.

Stikstof

Voorheen diende op grond van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) - dat in juli 2015 van kracht werd - berekend te worden of een nieuwe (bouw)activiteit leidde tot een significante toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Onder het PAS golden enkele drempels- en grenswaarden die bepaalden of een toename van stikstofdepositie significant was en zo ja, of er dan een meldingsplicht of een vergunningplicht gold. Door te rekenen met het voorgeschreven rekenprogramma AERIUS Calculator werd automatisch met die drempelwaarden rekening gehouden. In het geval van de meldingsplicht kon de planontwikkeling aanspraak maken op benutting van de ontwikkelingsruimte die voor een Natura 2000- gebied gold, totdat deze niet meer voorradig was.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op (stikstofgevoelige habitattypen in) Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Hiermee kan een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunningplichtig zijn . Oftewel, ook relatief kleinschalige projecten dienen zorgvuldig op hun stikstofdepositie getoetst te worden om aan Europese regelgeving te kunnen voldoen (en stand te houden bij de Raad van State in geval van een beroep). Zowel de gebruiksfase als realisatiefase (lees: bouwfase) moeten meegenomen worden in het onderzoek.

In februari 2025 is door Lodewijck Groep een Aerius-berekening uitgevoerd waarin de negatieve gevolgen voor de Natura2000 gebieden in de omgeving zijn berekend op het gebied van stikstofdepositie. Het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied is ‘Kennemerland-Zuid’, dat zich op 8,75 km afstand bevindt. Het volledige onderzoek is toegevoegd als bijlage 4.

5.5.3 Conclusie

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd. De conclusies van de onderzoeken zijn uitgesplitst in gebiedsbescherming en soortenbescherming.

Gebiedsbescherming

Het plangebied behoort niet tot een Natura-2000 gebied, het Natuurnetwerk Nederland, natuurverbindingen en/of bijzonder provinciaal landschap. De beoogde ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor de ter plaatse aanwezige natuurwaarden. Wel dient middels een stikstofberekening aangetoond te worden dat er geen negatieve gevolgen voor het stikstofgevoelige Natura-2000 gebied 'Kennemerland-Zuid' optreedt. De stikstofdepositie is voor het jaar 2024 en 2025 berekend met de Aerius-calculator. De uitkomst is dat er in de realisatie- en gebruiksfase geen depositie op Natura 2000-gebieden optreedt. Een nadere beschouwing is dan ook niet noodzakelijk. Op grond van de beoordelingssystematiek voor nieuwe activiteiten is het aanvragen van een vergunning in het kader van de natuurbescherming dan ook niet nodig.

Soortenbescherming

Het plangebied is niet geschikt voor beschermde planten maar vormt wel een geschikt leefmilieu voor enkele beschermde diersoorten. Het plangebied zal hoofdzakelijk als foerageergebied gebruikt worden, maar het is mogelijk dat een beschermd grondgebonden zoogdier en/of een vleermuis een vaste (winter)rust- en/of voortplantingsplaats binnen het plangebied heeft.
Ook is het mogelijk dat een amfibie een vaste (winter)rustplaats binnen het plangebied gebruikt en mogelijk komen er vogels voor. Het is uitgesloten dat amfibieën een vaste voortplantingsplaats hebben binnen het plangebied.

Het is niet uitgesloten dat tijdens de werkzaamheden beschermende grondgebonden zoogdieren en/of amfibieën verstoord of gedood worden. De kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) en de vaste rust- en voortplantingsplaats van de kleine marterachtigen zijn beschermd. Kleine marterachtigen mogen niet gedood worden en de vaste rust- en/of voortplantingsplaatsen mogen niet zonder ontheffing beschadigd of vernield worden. Voor het mogen uitvoeren van activiteiten, met negatieve effecten voor de kleine marterachtigen, dient een vergunning verkregen te zijn.

De mogelijk aanwezige vogelsoorten kennen uitsluitend een bescherming indien er sprake is van een bezet nest, er is geen jaarronde bescherming. Om te voorkomen dat een bezet nest verstoord wordt, dienen noodzakelijke kapwerkzaamheden plaats te vinden buiten het broedseizoen.

Aanvullend onderzoek vleermuis

Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn jaarrond beschermd en mogen alleen met een vergunning beschadigd en/of vernield worden. Om de functie van de bestaande bebouwing voor vleermuizen vast te stellen is een aanvullend onderzoek uitgevoerd conform het Vleermuisprotocol.

Op basis van dit aanvullende onderzoek is vastgesteld dat er geen verblijfplaats van vleermuizen in de onderzochte bebouwing aanwezig is. Het slopen van de bestaande bebouwing leidt niet tot verdere consequenties in het kader van de wet- en regelgeving voor vleermuizen. Ook is op basis van het uitgevoerde ecologisch onderzoek naar voren gekomen dat voor wat betreft het plangebied geen sprake is van essentieel foerageergebied voor vleermuizen is en ook dat geen essentiële vliegroute aanwezig is in het plangebied. Bij deze uitkomsten is echter mogelijk sprake van onderschatting van de waarde van de omgeving van het plangebied voor vleermuizen. Uit onderzoek in de direct aangelegen gebieden is namelijk wel gebleken dat deze voor de watervleermuis en de gewone dwergvleermuis fungeren als vliegroute, over de Kagertocht. Daarom wordt, vanuit oogpunt van maximale zorgvuldigheid, in het plan geborgd dat de toekomstige inrichting van de Kagertocht geschikt zou kunnen zijn om dit plandeel te kunnen laten fungeren als schakel in een netwerk van vliegroutes voor vleermuizen.

Er hoeft geen vergunning van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden. Het volledige onderzoek wordt toegevoegd als bijlage 5 aan voorliggend TAM-omgevingsplan.

Aanvullend onderzoek marterachtigen
Marterachtigen en hun vaste rust- en voortplanting plaats zijn strikt beschermd en mogen alleen negatief beïnvloed worden indien hiervoor een vergunning is verkregen. Om volledig inzicht te krijgen In de betekenis van de projectlocatie voor voorgenoemde soorten is besloten gericht onderzoek te verrichten naar deze soorten, conform Handreiking Kleine Marters In relatie tot soortbescherming 2017. Opgemerkt wordt overigens dat dit onderzoek heeft plaatsgevonden nadat de fysieke inrichting van het gebied, en meer specifiek de houtopstand aan de Kagertocht, was gewijzigd. Het onderzoek neemt dan ook logischerwijs de ten tijde van de uitvoering daarvan bestaande feitelijke situatie als uitgangspunt.

Uit het onderzoek is gebleken er geen vaste rust- en/of voortplantingsplaats in het onderzoeksgebied is vastgesteld en er zijn geen waarnemingen gedaan van kleine marterachtigen. Het uitvoeren van grondverzet en het bebouwen en verharden van het onderzoeksgebied leidt niet tot wettelijke consequenties in het kader van de wet- en regelgeving voor beschermde soorten. Er hoeft geen ontheffing van de verbodsbepalingen aangevraagd te worden. Het volledige onderzoek wordt toegevoegd als bijlage 6 aan voorliggend TAM-omgevingsplan.

De groenstrook tussen de bestaande bebouwing en de nieuwbouw wordt door de omgeving zeer gewaardeerd. Mede daarom is in het plan de groenstrook langs de Kagertocht opnieuw opgenomen, waarmee deze locatie ook in de toekomst een groene invulling zal krijgen. Uitgangspunt daarbij is dat de inrichting qua vegetatie, verlichting, en dergelijke zodanig wordt dat deze groenstrook voldoet en ook op de langere termijn blijft voldoen aan de ecologische vereisten voor o.a. vleermuizen en kleine marterachtigen. In de regels van het TAM-omgevingsplan wordt dit geborgd. Op die manier levert het plan een bijdrage aan de ecologische waarde en biodiversiteit en is dit van meerwaarde voor de omgeving.

5.6 Geluid

5.6.1 Wet- en regelgeving

Het onderwerp geluid is via een Aanvullingswet meegenomen in de Omgevingswet. Voormalige geluidregelgeving (neergelegd in de – vervallen – Wet geluidhinder, hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer) is opgegaan in de Omgevingswet. Belangrijke delen van de vorige geluidregelgeving is opgenomen in de AMvB's zoals het Bkl en de Bal. Ook zijn direct werkende regels in de bruidsschat opgenomen (paragraaf 22.3.4).

Bij het toelaten van een activiteit, (spoor)weg, industrieterrein of geluidgevoelig gebouw moet het geluid op de geluidgevoelige gebouwen beoordeeld worden. Hiertoe zijn in paragraaf 5.1.4.2a van het Bkl instructieregels opgenomen. De instructieregels hebben tot doel het beheersen van geluid door wegen, spoorwegen en industrieterreinen en de bescherming van geluidgevoelige gebouwen en andere gebouwen en plekken. Hiervoor zijn in het Bkl eisen gesteld aan het geluid op geluidgevoelige gebouwen in specifieke geluidaandachtsgebieden. Een geluidgevoelig gebouw is een:

- Gebouw met een woonfunctie;
- Gebouw met een onderwijsfunctie;
- Gebouw voor kinderopvang met bedden;
- Gebouw voor gezondheidszorg met bedden.

Bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied gelden de instructieregels uit afdeling 3.5 van het Bkl. Een geluidaandachtsgebied is een gebied langs een weg, spoorweg of rond industrieterrein waar geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 Bkl). De volgende geluidbronsoorten hebben een aandachtsgebied: rijkswegen, provinciale wegen, gemeentewegen, waterschapswegen, hoofdspoorwegen, lokale spoorwegen en industrieterreinen. Met het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied dient er altijd rekening te worden gehouden met het belang van het beschermen van de gezondheid en het milieu.

Bij het toelaten van een nieuw geluidgevoelig gebouw in een geluidsaandachtsgebied of het wijzigen of aanleggen van een geluidsbron met een geluidaandachtsgebied moet de geluidbelasting worden getoetst. Geluidwaarden worden uitgedrukt in standaardwaarden en grenswaarden. De standaardwaarden en grenswaarden zijn van toepassing op het geluid door alle geluidbronnen van een geluidbronsoort en gelden voor een geluidgevoelig gebouw dat langer dan 10 jaar is toegelaten (artikel 5.78, tweede lid, Bkl).

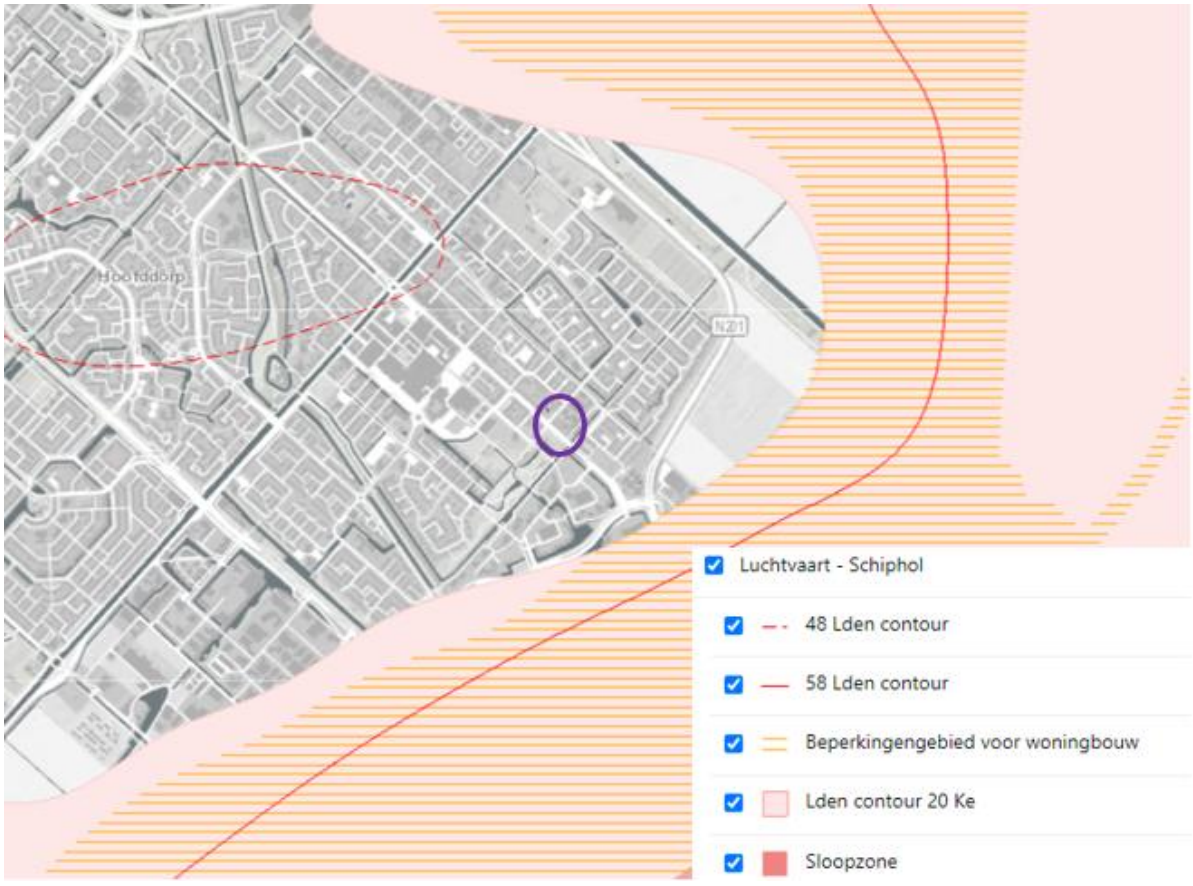
De standaardwaarde is een aanvaardbaar geluidsniveau waarvan gemotiveerd kan worden afgeweken. Het uitgangspunt is dat het geluid op een geluidgevoelig gebouw niet hoger is dan de standaardwaarde (artikel 5.78t Bkl). Het geluid is dan in ieder geval aanvaardbaar en de kans op gezondheidsschade is klein. Meer geluid dan de standaardwaarde kan echter als aanvaardbaar beoordeeld worden (artikel 5.78u tot en met 5.78ad Bkl).

Een grenswaarde is een uiterste grens waar niet van mag worden afgeweken. Voor een beperkt aantal gevallen kan er worden afgeweken van grenswaarden uit het Bkl. Dit kan bij zwaarwegende economische of andere zwaarwegende maatschappelijke belangen (artikel 5.78aa lid 1 onder a Bkl).

Luchtverkeerslawaai

Luchtvaartgeluid wordt voor zover relevant onder de Ow betrokken bij de cumulatietoets.
Dit betreft het lawaai in beperkingengebieden op grond van het Luchthavenindelingbesluit Schiphol. Voor de geluidbelasting afkomstig van het luchtvaartterrein Schiphol zijn het luchthavenindelingbesluit (LIB) en de Ke contouren van belang. Volgens het LIB ligt het plan in het beperkingengebied van het luchtvaartterrein Schiphol zoals opgenomen in bijlage 1 van het LIB.

Binnen het beperkingengebied gelden bepaalde beperkingen wanneer gebouwd wordt op de gronden die op de kaart in bijlage 3 van het LIB met nummers 1 t/m 5 zijn aangewezen. Het beschouwde plan ligt niet in beperkingsgebied voor luchtvaartlawaai. Voor de nieuw te bouwen woonfuncties zijn er geen beperkingen als gevolg van de geluidbelasting van luchtvaartlawaai. De overige beperkingen van het LIB zijn niet van toepassing.



Figuur 5.5 Geluidsbelasting luchthaven Schiphol (plangebied paars omcirkeld)

Wel geldt, op basis van de geluidbelastingkaart Schiphol 2022, voor luchtvaartlawaai een bijdrage van 53 dB. Gelet op de berekende waarde van het wegverkeer kan deze bijdrage relevant zijn en van belang voor de bepaling van de benodigde gevelwering.

5.6.2 Onderzoek

Railverkeerslawaai

Ten zuiden van het plan ligt, op een afstand van ongeveer 550 meter het spoortraject van Amsterdam naar Leiden. De planlocatie ligt binnen het geluidaandachtsgebied van de spoorlijn. Uit de berekeningsresultaten blijkt op de gevels van de nieuwe woonbestemmingen een geluidbelasting van ten hoogste 55 dB. Er wordt voldaan aan de standaardwaarde van 55 dB voor railverkeerslawaai. Geluidbeperkende maatregelen voor railverkeerslawaai zijn niet aan de orde.

Wegverkeerslawaai

Uit de berekeningsresultaten (bijlage 7) blijkt op de gevels van de nieuwe woonbestemmingen een gezamenlijke geluidbelasting van ten hoogste 65 dB vanwege het verkeer op de gezamenlijke wegen. De standaardwaarde van 53 dB wordt bij de woningen in rekenpunten 03, 04, 06 en 07 overschreden. Aan de grenswaarde van 70 dB wordt voldaan. De geluidbelasting van wegverkeer van de N201 voldoet (exclusief aftrek volgens art. 110g Wgh) aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB van de Wet geluidhinder. Inclusief aftrek is het evident dat dit ook voldoet. Cumulatie van het geluid van wegverkeerslawaai met railverkeerslawaai is niet relevant omdat uitsluitend de standaardwaarde van wegverkeerslawaai wordt overschreden.

Luchtvaartlawaai

Voor de geluidbelasting van het luchtvaartlawaai is het LIB relevant. Het plangebied ligt buiten het beperkingsgebied geluidgevoelige gebouwen voor luchtvaartlawaai van het LIB. Niettemin blijkt uit de geluidbelastingkaart Schiphol 2022, met contouren van het te verwachten geluidsniveau van de luchtvaart een geluidniveau van circa 53 dB in het plangebied. Inclusief hindercorrectie bedraagt de bijdrage aan het gecumuleerde geluidsniveau 59 dB.

Maatregelen en voorzieningen

De berekende geluidbelasting van wegverkeer van ten hoogste 65 dB voldoet aan de grenswaarde van 70 dB. De mogelijkheden om de berekende gevelbelasting terug te brengen naar de standaardwaarde van 53 dB voor wegverkeerslawaai zijn onderzocht. Dit bleek om verkeerskundige, financiële en stedenbouwkundige reden niet mogelijk. Er wordt voldaan aan de voorwaarden op grond waarvan een ontheffing van de standaardwaarden toelaatbaar is.

Gezamenlijke en gecumuleerde geluidbelasting wegverkeer- en luchtvaartlawaai

De bijdrage van het luchtvaartlawaai bedraagt circa 53 dB. Gelet op de berekende waarde van het wegverkeer kan deze bijdrage relevant zijn en van belang voor de bepaling van de benodigde gevelwering. Een gezamenlijke geluidbelasting van ten hoogste 65 dB is berekend. De gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer en luchtvaart bedraagt maximaal 66 dB.

Akoestische randvoorwaarden gemeente Haarlemmermeer

De geluidbelastingen zijn getoetst aan de akoestische randvoorwaarden van de gemeente Haarlemmermeer. Hieruit blijkt dat:

- De woningen met een geluidbelasting van meer dan 55 dB beschikken over een geluidluwe achtergevel.
- De woningen beschikken over een geluidluw gelegen slaapkamer, die is gelegen aan de geluidluwe zijde.

Er kan worden voldaan aan de voor dit project relevante akoestisch randvoorwaarden van de gemeente Haarlemmermeer.

5.6.3 Conclusie

Ten aanzien van wegverkeerslawaai dient op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) afgeweken te worden van de standaardwaarde van 53 dB. Met de in het onderzoek berekende geluidbelasting wegverkeerslawaai moet worden bepaald of de gevels van de nieuwe woningen voldoen aan het Besluit bouwwerken leefomgeving. Dit zal worden aangetoond bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.

5.7 Geluid, geur en trillingen

Geur

Geurhinder kan bij verschillende bedrijfsmatige activiteiten voorkomen, onder meer bij landbouwactiviteiten, horeca, rioolwaterzuiveringsinstallaties en overige milieubelastende activiteiten. In paragraaf 5.1.4.6 Bkl zijn instructieregels gesteld over activiteiten die geur veroorzaken op geurgevoelige gebouwen. In artikel 5.91 Bkl is bepaald dat de woonfunctie, onderwijsfunctie, gezondheidszorgfunctie en bijeenkomstfunctie voor kinderopvang als geurgevoelige gebouwen worden aangemerkt. Deze gebouwen moeten in ieder geval beschermd worden tegen geurhinder. De instructieregels moeten zorgen voor een aanvaardbaar geurhinderniveau (artikel 5.92 lid 2 van het Bkl). De gemeente bepaalt zelf welke mate van geurhinder ze aanvaardbaar vindt.

Indien er nog geen aanpassing van het tijdelijk omgevingsplan heeft plaatsgevonden dient een activiteit tevens te voldoen aan de geurregels uit de bruidsschat:

- Geur door het houden van landbouwhuisdieren en paarden en pony's voor het berijden ineen dierenverblijf (par. 22.3.6.2 bruidsschat);
- Geur door het houden van fokteven van nertsen (par. 22.3.6.3 bruidsschat);
- Geur door andere agrarische activiteiten, zoals o.a. het opslaan van vaste mest, compost of dikke fractie en het composteren of opslaan van groenafval (par. 22.3.6.4 bruidsschat);
- Geur door het exploiteren van zuiveringstechnische werken (par. 22.3.6.5 bruidsschat).

In afdeling 8.5 van het Bkl staan beoordelingsregels voor de omgevingsvergunning milieubelastende activiteit. Ten slotte voor een aantal milieubelastende activiteiten geldt een vergunningplicht op basis van hoofdstuk 3 van het Bal.

Geluid door activiteiten

Het onderwerp geluid is via een Aanvullingswet meegenomen in de Omgevingswet. Voormalige geluidregelgeving (neergelegd in de Wet geluidhinder, hoofdstuk 11 van de Wet milieubeheer) is opgegaan in de Omgevingswet. Belangrijke delen van de vorige geluidregelgeving is opgenomen in de AMvB's zoals het Bkl en de Bal.

Paragraaf 5.1.4.2 van het Bkl bevat instructieregels voor geluid door activiteiten deze regels beschermen geluidgevoelige gebouwen tegen geluid door activiteiten. Het gaat om geluid van alle aan een locatie toe te delen activiteiten behalve het wonen. In de regels van artikel 5.59 is geformuleerd dat er in het omgevingsplan rekening moet worden gehouden met het geluid door activiteiten op geluidgevoelige gebouwen en dat het geluid door een activiteit op geluidgevoelige gebouwen aanvaardbaar is. Overigens gaat het om het geluid van alle activiteiten samen. In artikel 5.56 van het Bkl zijn standaardwaarden opgenomen die aan de eis van aanvaardbaarheid voldoen. Overigens kan een gemeente gemotiveerd afwijken van de standaardwaarden, mits aan de aanvaarbaarheid eis kan worden voldaan.

In afdeling 8.5 van het Bkl staan beoordelingsregels voor de omgevingsvergunning milieubelastende activiteit. Ten slotte voor een aantal milieubelastende activiteiten geldt een vergunningplicht op basis van hoofdstuk 3 van het Bal.

Trillingen

Net als geur en geluid kunnen trillingen nadelige invloed hebben op de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Trillingen kunnen effect hebben op de gezondheid en het welzijn. Om trillinghinder te voorkomen, zijn er streef-, standaard- en grenswaarden voor trillingen. Paragraaf 5.1.4.4 van het Bkl bevat instructieregels over trillingen door activiteiten op trillinggevoelige gebouwen. Hierin zijn onder meer regels opgesteld die voorzien dat trillingen door een activiteit in trillinggevoelige ruimten van trillinggevoelige gebouwen aanvaardbaar zijn.

5.7.1 Onderzoek en conclusie

Activiteiten uitgevoerd door bedrijven kunnen invloed hebben op de fysieke leefomgeving, doordat ze geluid, geur en soms stof produceren. Om deze reden is niet altijd aanvaardbaar om een bedrijf op korte afstand van een woning te plaatsen. Overigens andersom ook niet. Bewoners kunnen namelijk geur- en geluidhinder ervaren. Met onderhavige aanvraag wordt geen milieubelastende activiteit gerealiseerd. Wel wordt een woonfunctie gerealiseerd, welk is aangemerkt als milieugevoelige functie. Om deze reden is beoordeeld of aanvaardbaar is dat deze functie wordt gerealiseerd aan de Kruisweg Boslaan.

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet hebben gemeenten de mogelijkheid om de nieuwe VNG-handreiking voor milieuzonering toe te passen, genaamd ‘Milieuzonering nieuwe stijl’. In de nieuwe handreiking wordt geen gebruik gemaakt van milieucategorieën en richtafstanden per bedrijfsactiviteit zoals in VNG-handreiking ‘Bedrijven en milieuzonering’ (2009), maar spreekt men over gebruiksruimte. Met gebruiksruimte wordt verstaan de ruimte die een activiteit mag benutten zoals geluids- of geurruimte. Voor geluid en geur zijn er verschillende zones met oplopende geluid- of geurruimte. Overigens staat het gemeenten vrij om zelf te bepalen welke werkwijze zij hanteren. Daarmee is het ook mogelijk om terug te vallen op de VNG-handreiking ‘Bedrijven en milieuzonering’ (2009).

Naar verwachting wordt in 2024 de definitieve VNG-handreiking ‘Milieuzonering nieuwe stijl’ gepubliceerd, derhalve is voor onderhavige aanvraag de VNG-handreiking ‘Bedrijven en milieuzonering’ (2009) toegepast. Hiervoor is gekeken naar de lijst met een overzicht van milieubelastende activiteiten en de daarbij behorende richtafstanden voor de aspecten geur, geluid, stof en gevaar. De genoemde richtafstanden moeten bij voorkeur worden aangehouden tot milieugevoelige functies, zoals woningen. De grootste richtafstand is bepalend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie.

In onderstaande tabel zijn de richtafstanden te zien.

Milieucategorie	Gemengd gebied	Rustige woonwijk
1	0 meter	10 meter
2	10 meter	30 meter
3.1	30 meter	50 meter
3.2	50 meter	100 meter
4.1	100 meter	200 meter
4.2	200 meter	300 meter

Tabel 5.3 Richtafstanden VNG-Handreiking Bedrijven en milieuzonering

Het gebied aan de Kruisweg/Boslaan kan worden aangemerkt als gemengd gebied aangezien het omgeven is door woningen, wegen, groenvoorzieningen maar ook een maatschappelijke-, bedrijfs-, en kantoorfunctie. Dat betekent dat de richtafstanden uit de tabel 'gemengd gebied' gelden.

Het dichtstbijzijnde bedrijf van enige omvang ligt ten noorden van het plangebied aan de Van der Burchstraat 42. Ter plaatse mogen alleen bedrijven t/m categorie 2 zich vestigen waarvoor een minimale afstand van 10 meter geldt. De werkelijk afstand bedraagt ca. 50 meter, dat is meer dan voldoende. Ten oosten van het plangebied is een functievlak met de functie 'Kantoor' aanwezig. De functie kantoor is in principe mengbaar met wonen. De afstand bedraagt ca. 25 tot de oostzijde van het plangebied, dat is meer dan voldoende.

Ook voor maatschappelijke functies gelden richtafstanden. De maatschappelijke functie 'Ons Tweede Thuis' kan op basis van de Staat van Bedrijfsactiviteiten (behorende bij het bestemmingsplan 'Hoofddorp Oost') gecategoriseerd worden als 'kliniek en dagverblijf' met een milieucategorie 1. Functies met milieucategorie 1 zijn in een gemengd gebied mengbaar met wonen, daarmee is geen sprake van een minimaal noodzakelijke afstand.

In de nabijheid van het plangebied zijn geen bedrijven aanwezig die een belemmering vormen voor de vaststelling van voorliggend TAM-omgevingsplan.

5.8 Kabels, leidingen en telecommunicatie installaties

Onder de grond liggen netwerken van kabels en leidingen voor onder andere nutsvoorzieningen, (tele)communicatie en riolering. Graafwerkzaamheden in de openbare weg voor de aanleg, uitbreiding en of onderhoud van deze werken mogen alleen gebeuren met vergunning en/of instemming van de gemeente. Het wettelijk kader ten aanzien van plaatsing van antennes en zendmasten ten behoeve van mobiele telecommunicatie wordt in de kern gevormd door de Omgevingswet. Antenne-installaties tot vijf meter hoogte zijn in principe bouwvergunningvrij. Antennes voor C2000, het communicatienetwerk voor hulpverleningsdiensten zijn bouwvergunningvrij, ongeacht hun hoogte.

5.8.1 Onderzoek en conclusie

Binnen het plangebied bevinden zich geen planologisch belangrijke kabels en leidingen. Mogelijk zijn diverse niet-planologisch relevante leidingen aanwezig zoals rioolleidingen, leidingen nutsvoorzieningen en/of drainageleidingen. Deze kabels en leidingen zijn veelal aangelegd langs/in combinatie met aanwezige weginfrastructuur. Bij graafwerkzaamheden op het terrein dient hiermee rekening te worden gehouden. Voor uitvoering van de graafwerkzaamheden zal daarom een Klic-melding gedaan worden.

5.9 Licht

Strikte normen voor kunstmatige verlichting in de vorm van afstandsbepalingen zijn er niet. De regelgeving richt zich vooral op de lichtbronnen, de veroorzakers van licht. Dit staat beschreven in artikel 22.239 uit de bruidsschat en in artikel 2.2, lid 1, sub c, onder 5° van het Bal.

5.9.1 Onderzoek en conclusie

De woningen worden gebouwd in een al verlichte omgeving en zullen daarom geen ongewenst effect hebben op de leefomgevingskwaliteit.

5.10 Lucht

5.10.1 Wet- en regelgeving

In paragraaf 5.1.4.1 van het Bkl staan instructieregels voor het beschermen van de luchtkwaliteit. De overheid toetst en monitort de luchtkwaliteit vooral in de zogenoemde aandachtsgebieden. Aandachtsgebieden zijn locaties met hogere concentraties stikstofdioxide (NO_2) en/of fijnstof (PM10) (artikel 5.51 lid 2 tot en met 5 van het Bkl). In de aandachtsgebieden kan niet worden uitgesloten dat lokaal een overschrijding van de rijksomgevingswaarden kan optreden, rekening houdend met de realisatie van eventuele werken en activiteiten in deze gebieden.

Boven genoemde paragraaf heeft betrekking op activiteiten binnen het aandachtsgebied. Maar het kan ook gaan om activiteiten in de buurt van een aandachtsgebied. In sommige gevallen kunnen activiteiten buiten het aandachtsgebied zorgen voor een verhoging van de concentraties binnen het nabijgelegen aandachtsgebied. Om deze reden dient een gemeente een initiatief soms te toetsen aan de omgevingswaarden in een nabijgelegen aandachtsgebied. Dit kan nodig zijn bij activiteiten die relatief veel luchtvervuiling veroorzaken en over een grotere afstand effect hebben. Denk aan extra verkeer of bedrijfsemissies.

Indien een project of activiteit weinig bijdraagt aan luchtverontreiniging is toetsen aan de omgevingswaarden voor stikstofdioxide (NO_2) en fijnstof (PM10) voor luchtkwaliteit niet nodig (artikel 5.52 van het Bkl). In juridische termen heet dat: niet in betekenende mate (NIBM). Dus het ‘niet in betekenende mate’ bijdragen aan de luchtverontreiniging. Een project of activiteit draagt niet in betekenende mate bij als de toename van de concentratie NO2 en PM10 niet hoger is dan 1,2 µg/m^3. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties (artikel 5.53 en 5.54 Bkl).

Afdeling 8.5.1.2 van het Bkl bevat specifieke beoordelingsregels over milieubelastende activiteiten. Voor vergunningplichtige milieubelastende activiteiten heeft het rijk beoordelingsregels over emissies naar de lucht en de beoordeling van de luchtkwaliteit opgenomen in het Bkl. De specifieke beoordelingsregels voor lucht staan in artikel 8.17, 8.21 en 8.24 van het Bkl. Deze gaan over:

- beoordeling luchtkwaliteit en toetsing aan de rijksomgevingswaarden;
- ammoniakemissies van veehouderijen;
- geologische opslag van CO_2.

5.10.2 Onderzoek en conclusie

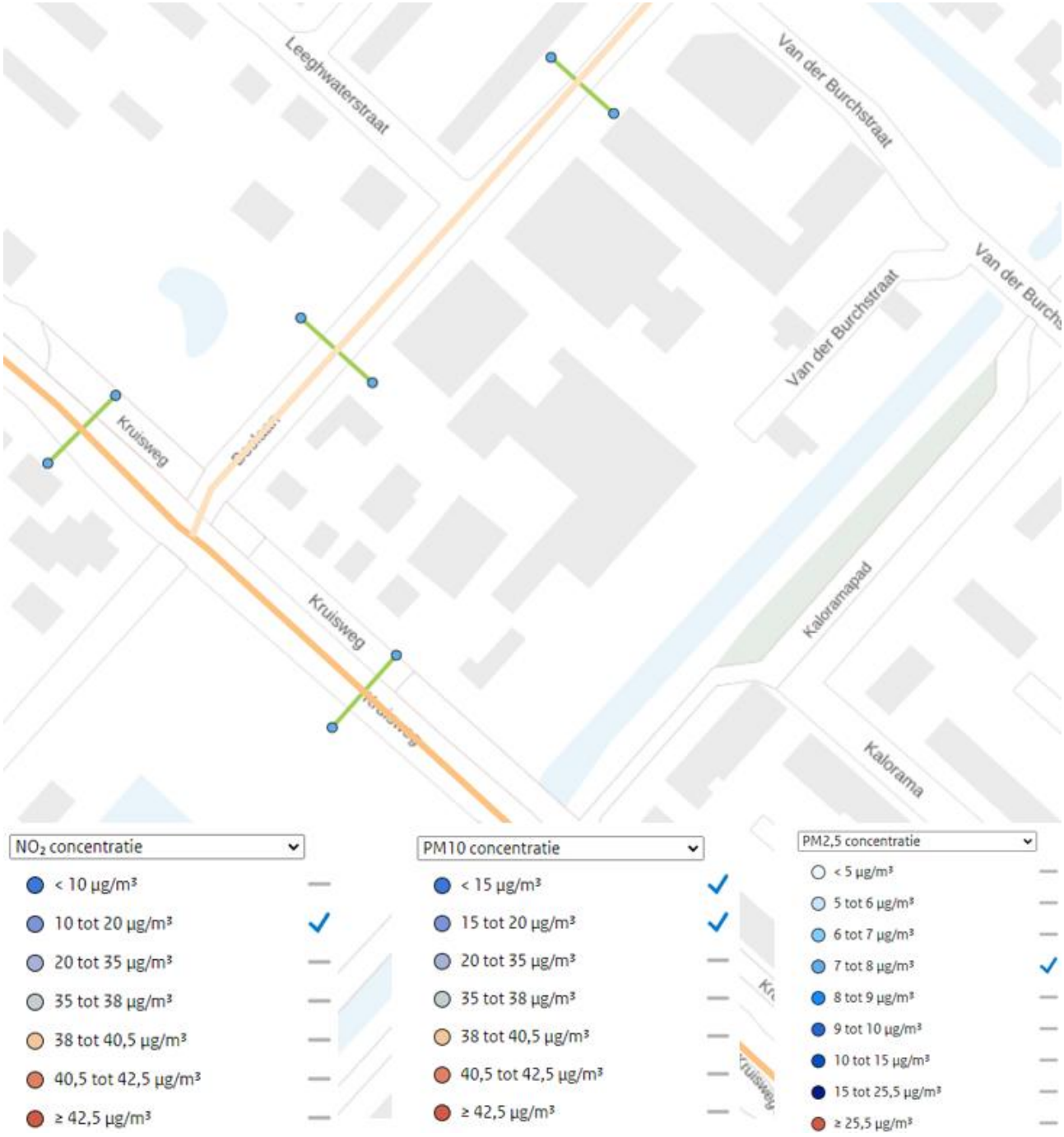
De realisatie van 83 woningen behoort tot de categorie gevallen die 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit en hoeft niet verder te worden getoetst aan de grenswaarden. De rijksoverheid heeft een rekentool ontwikkeld waarmee onderzocht kan worden of een project inderdaad 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. In deze tool wordt het verwacht aantal verkeersbewegingen ingevoerd die de ruimtelijke ontwikkeling genereert. In paragraaf 5.14 wordt nader ingegaan op de verkeersgeneratie. Op basis van de in paragraaf 5.14 berekende verkeersgeneratie is de nibm-tool ingevuld. Om een worst-case benadering te onderzoeken is uitgegaan van alle voertuigbewegingen die de ontwikkeling genereert en niet alleen de extra voortuigbewegingen ten opzichte van de voorgaande situatie, daarbij is ook de bestaande woning betrokken. Geconcludeerd kan worden dat ook bij een worst-case benadering geen sprake is van een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

	Jaar van planrealisatie	2026
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	440
	Aandeel vrachtverkeer	10,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in $\mu g/m^3$	**0,65**
	PM_{10} in $\mu g/m^3$	**0,09**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in $\mu g/m^3$		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 5.6 Uitsnede Nibm-tool

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties tevens de jaargemiddelde concentraties NO_2, PM10 en PM2,5 bepaald ter plaatse van het projectgebied. In het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit (CIML) zijn langs de belangrijkste wegen de jaargemiddelde concentraties NO_2, PM10 en PM2,5 voor het peiljaar 2030 bepaald.



Figuur 5.7 overzicht concentraties NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$, peiljaar 2030 (CIML-monitoringstool)

Bovenstaande afbeelding geeft de dichtstbijzijnde hoofdweg weer waar meetpunten met concentraties van bekend zijn, dit betreffen de Kruisweg en de Boslaan. Vanwege het feit dat deze wegen niet zorgen voor een overschrijding van de jaargemiddelde grenswaardes kan worden geconcludeerd dat de luchtkwaliteit in de woonomgeving ook geen belemmering vormt voor onderhavige ontwikkeling.

5.10.3 Gemeentelijk luchtkwaliteitsbeleid

De gemeente Haarlemmermeer heeft beleid in ontwikkeling om aanvullend te kunnen toetsen en sturen op luchtkwaliteit. Centraal staat de vraag of sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Hierbij geldt als uitgangspunt dat er voldoende afstand moet zijn tussen de weg en een gevoelige functie. Hierbij worden de volgende meetafstanden aangehouden:

Motorvoertuigen per etmaal	**Aantal meters afstand tot de weg**
0 – 6.000	2
6.000 – 10.000	10
10.000 – 15.000	20
15.000 – 20.000	30
20.000 – 35.000	50
35.000 – 45.000	70
> 45.000	100
Rijkswegen	300

Tabel 5.1 Richtafstanden tussen wegen en gevoelige functies

Naam weg	Verkeersintensiteit	Afstandseis	Werkelijke afstand
Kruisweg	14.700	20	20
Boslaan	5.100	2	10

Tabel 5.2 Uitwerking richtafstanden voor het plangebied met omliggende wegen (bron: gemeente)

Er wordt voor alle woningen voldaan aan de richtafstand. Bovendien zijn aan de hand van de CIML-monitoringstool 2030 die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort, de concentraties luchtverontreinigende stoffen onderzocht. De dichtstbijzijnde maatgevende weg is de Kruisweg, waaraan het plangebied grenst. Uit de CIML-monitoringstool blijkt dat de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijn stof langs deze weg ruimschoots onder de grenswaarden lagen en ook onder de WHO-advieswaarden blijven.

De concentraties luchtverontreinigende stoffen bedroegen:

- 19,8 µg/m³ voor NO2;
- 16,7 µg/m³ voor PM10;
- 8,6 µg/m³ voor PM2,5.

Het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uur gemiddelde concentratie PM10 bedroeg 6,01 dagen. Er is dan ook sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat en het aspect luchtkwaliteit staat deze ontwikkeling niet in de weg.

5.11 Luchtvaartverkeer

5.11.1 Wet- en regelgeving

Het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB) bevat ruimtelijke maatregelen op rijksniveau die verband houden met de luchthaven Schiphol. Het Luchthavenverkeerbesluit is gericht op de beheersing van de belasting van het milieu door het luchthavenluchtverkeer. Tezamen vormen deze besluiten een uitwerking van hoofdstuk 8 van de Wet luchtvaart.

5.11.2 Onderzoek en conclusie

Het LIB legt het beperkingengebied en het luchthavengebied vast. Indien het plangebied gelegen is binnen het beperkingengebied gelden beperkingen met het oog op veiligheid en geluid. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten in overeenstemming zijn met het LIB. Het gaat hierbij om afwegingen die moeten worden gemaakt met betrekking tot externe veiligheid, hoogtebeperkingen, beperkingen bij het toelaten van functies, het voorkomen van geluidhinder en het voorkomen van het aantrekken van vogels.

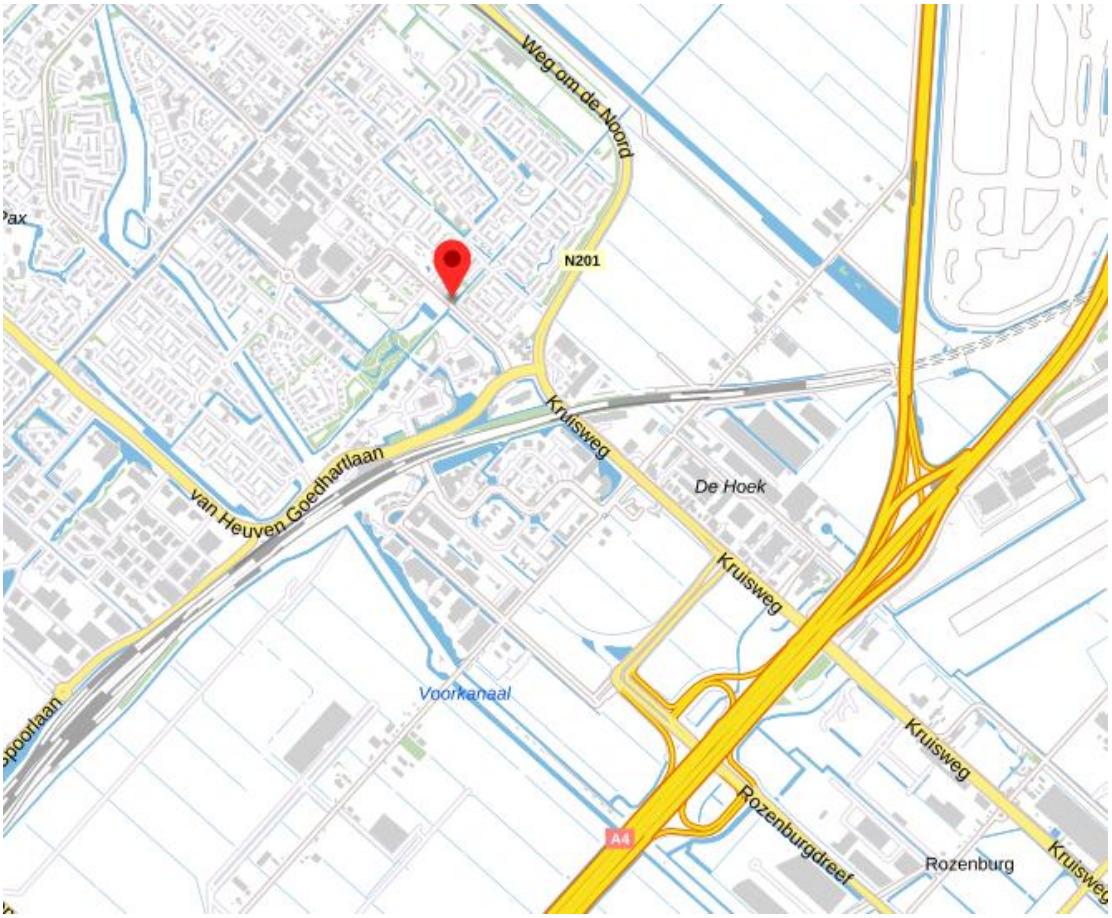
In het plangebied vigeert het Luchthavenindelingsbesluit Schiphol uit 2002 (actualisatie 2024). Hierin zijn aanvullende bepalingen opgenomen met betrekking tot bebouwing en gebruik van bebouwing, bouwhoogten en functies met een vogelaantrekkende werking.

Het plangebied bevindt zich in een gebied waar beperkingen gelden voor bouwhoogtes van gebouwen, andere bouwwerken en bouwwerken, geen bouwen zijnde en objecten. Deze regels worden planologisch geborgd in voorliggend TAM-omgevingsplan. De beoogde ontwikkeling blijft ruim onder de maximaal toegestane hoogte, het LIB vormt geen belemmering.

5.12 Verkeer

5.12.1 Onderzoek

Het plangebied is gelegen aan de Kruisweg/Boslaan. De Kruisweg is een belangrijke weg in het verkeersnetwerk van de Hoofddorp, het verbindt het centrum met de oostzijde van Hoofddorp. De Kruisweg ontsluit een groot deel van oost Hoofddorp op de N201 (tevens genaamd de Kruisweg). De A4 bevindt zich op een afstand van ongeveer 2 kilometer van het plangebied.



Figuur 5.8 Locatie plangebied t.o.v. ontsluitingsstructuur

Ontsluitingsstructuur Hoofddorp

Het plangebied ligt aan reeds bestaande infrastructuur. Het plangebied zal aan noordzijde via de Boslaan ontsloten worden. Hiervoor is gekozen zodat het aantal directe aansluitingen op de Kruisweg niet toeneemt. Het aantal nieuw te bouwen woningen valt op te vangen binnen de bestaande capaciteit van de genoemde wegen, bovendien vindt er nog een optimalisatie van de Kruisweg/Boslaan plaats zoals vastgesteld in de Mobiliteitsvisie Haarlemmermeer. In de huidige situatie wordt het plangebied, inclusief ontsluiting op de Kruisweg en Boslaan, ook nog (deels) intensief gebruikt voor bedrijvigheid. Dit leidt ook tot een significante maximale verkeersgeneratie welke met de ontwikkeling komt te vervallen.

In de bestaande situatie kan het gehele plangebied gebruikt worden voor bedrijven tot en met milieucategorie 2. Voor schil centrum in een sterk stedelijk gebied geldt de minimale verkeersgeneratie van 7,0 en de maximale verkeersgeneratie van 8,8 vervoersbewegingen per dag. Dit zijn er gemiddeld 7.9. Uitgaande van afgerond 2.750 m^2 bvo in de bestaande situatie (op basis van oppervlaktes panden via ruimtelijkeplannen.nl) zijn dit 217 verkeersbewegingen per dag in de huidige situatie. Hierin is er geen rekening gehouden met de bedrijfswoningen en het onbebouwde bouwvlak aan de oostzijde van het plangebied. Indien het huidige omgevingsplan volledig benut zou worden zou er sprake zijn van een nog hogere verkeersgeneratie. Dat zou er als volgt uitzien.

Type woning	**Aantal**	**Verkeersgeneratie (gem, per 100 m2 bvo)**	**Totaal**
Bedrijven (gerealiseerd)	2.750 m2	7,9	217,25
Bedrijven (planologische bouwmogelijkheid)	880 m2	7,9	69,52
Bedrijfswoningen (gerealiseerd en planologisch mogelijk)	3	7,2	21,6
Totaal	**n.v.t.**		**308 (afgerond)**

Tabel 5.4: bestaande maximale verkeersgeneratie

In de toekomstige situatie worden verschillende type woningen gerealiseerd. Het woningbouwprogramma ziet er als volgt uit met de daaruit volgende verkeersgeneratie:

Type woning	**Aantal**	**Verkeersgeneratie (gem)**	**Totaal**
Koopwoningen (tussen/hoek)	37	7,2	266,4
Koop appartementen >100 m2	3	7,2	21,6
Koop appartementen <75 m2	17	4,7	79,9
Huur appartementen (sociaal)	26	2,9	75,4
Totaal	**83**		**440 (afgerond)**

*Tabel 5.5: toekomstige maximale verkeersgeneratie.*inclusief behoud bestaande woning Kruisweg 871*

Kijkend naar de verkeersgeneratiecijfers betekent dit dat er in de nieuwe situatie maximaal 132 extra nieuwe verkeersbewegingen per dag zijn t.o.v. de bestaande situatie. Met het verdwijnen van de bedrijfsfuncties zal het aantal zware verkeersbewegingen (vrachtwagens, bestelbusjes etc.)

aanzienlijk afnemen, dat heeft een positief effect op de verkeersdoorstromingen op de Kruisweg. Een toename van 132 verkeersbewegingen is bezien op het gehele verkeersnetwerk van Hoofddorp (en omgeving) slechts gering.

De ligging direct nabij de N201 en A4 zorgt bovendien voor een hoogwaardige ontsluiting van het plangebied met voldoende capaciteit voor de gering toename. Ten slotte wordt het kruispunt Kruisweg/Boslaan in het kader van de mobiliteitsvisie (paragraaf 3.3.6) geüpgraded waarmee niet alleen de veiligheid verbetert, maar ook de capaciteit wordt vergroot in de toekomst.

In het ontwerp verkeersstructuurplan Hoofddorp van de gemeente wordt ten aanzien van dit gedeelte van de Kruisweg aangegeven dat het eerste deel van de Kruisweg-Oost, vanaf de N201 tot aan de Boslaan zodanig druk blijft dat een 50 km/u inrichting beter past. Wel vindt de gemeente dat het van belang is dat dit deel van de Kruisweg vertraagt om niet bij te dragen aan een aantrekkelijke route voor sluipverkeer langs het centrum. Bij de kruising Kruisweg met de Planetenweg is een verkeerslichteninstallatie nodig en komt het fietspad Planetenpad in de voorrang te liggen (met een plateau en mogelijk verkeerslichten voor de veiligheid). Met vrijliggende fietspaden is het de bedoeling om de rijbaan te versmallen. Ten aanzien van de kruising Kruisweg/ Boslaan wordt er in het ontwerp verkeersstructuurplan Hoofddorp uitgegaan van een rotonde bij de kruising met de Boslaan. De ontsluiting van het onderhavige plangebied aan de Boslaan past in de plannen van het ontwerp verkeersstructuurplan Hoofddorp. Geconcludeerd wordt dat er ook in de toekomstige situatie sprake zal zijn van een acceptabele verkeerssituatie in en rondom het plangebied.

Parkeren

Het plangebied valt onder het gebied dat gekenmerkt wordt als ‘’Sterk Stedelijk’’, ligt in de zone “Centrum” en op een afstand van 850 meter tot HOV halte (station). In onderstaande tabel zijn het aantal benodigde parkeerplaatsen weergegeven en het aantal parkeerplaatsen dat wordt gerealiseerd.

Type woning	**Aantal**	**Parkeerbehoefte per woning (aantal parkeerplaatsen)**	**Totaal**	**Totaal doelgroep**	**Totaal bezoekers**
Koopwoningen, grondgebonden	37	1,4	51,8	40,7	11,1
Koop appartementen (duur)	3	1,4	4,2	3,3	0,9
Koop appartementen (middel)	17	1,3	22,1	17	5,1

Huur appartementen (sociaal)	26	1	26	18,2	7,8
Totaal	**83**		**104,1**	**79,2**	**24,9**

Tabel 5.6: parkeernormen gemeente Haarlemmermeer voor het project Kruisweg/Boslaan (bron: gemeente)

De totale parkeervraag is naast de aanwezigheidspercentages van de gemeente Haarlemmermeer gelegd om het maatgevende moment te berekenen. De 2e kolom staat voor de aanwezigheidspercentages van de bewoners, de 3e kolom staat voor de bezoekers.

werkdag ochtend	werkdag middag	werkdag avond	koop avond	werkdag nacht	zaterdag middag	zaterdag avond	zondag middag
50%	50%	90%	80%	100%	60%	80%	70%
10%	20%	80%	70%	0%	60%	100%	70%

Tabel 5.7: aanwezigheidspercentages bewoners en bezoekers (bron: gemeente)

Het maatgevend moment is de werkdag-avond: op dit moment in de week worden de meeste auto's verwacht. De parkeervraag op dit moment betreft 90% van 79,2 opgeteld bij 80% van 24,9: in totaal 91,2 parkeerplaatsen. Binnen het plangebied worden 92 parkeerplaatsen gerealiseerd, waarmee wordt voldaan aan de parkeerbehoefte.

Onderdeel van de wijzigingsbevoegdheid (artikel 28.1.1. lid i) zou afhankelijk van het type woning voorzien moeten worden in 1,3-1,6 parkeerplaatsen per woning binnen het wijzigingsgebied. Vanwege de vaststelling van het paraplubestemmingsplan 'Parapluplan Parkeren' zijn de actuele parkeercijfers toegepast, daarmee is aangetoond dat voldaan wordt aan zowel de wijzigingsregel als het handboek parkeernormen van de gemeente.

5.12.2 Conclusie

In het plangebied worden voldoende parkeerplekken gerealiseerd. Daarnaast wordt er aangesloten op de reeds aanwezige ontsluiting. Hiermee vormt het aspect verkeer en parkeren geen belemmering voor onderhavig planinitiatief.

5.13 Water

5.13.1 Wet- en regelgeving

Europese Kaderrichtlijn Water

De kaderrichtlijn Water richt zich op de bescherming van water in alle wateren. Hiermee wordt beoogd vervuiling te voorkomen en te beperken, duurzaam gebruik van water te bevorderen, het aquatische milieu te beschermen en te verbeteren en de effecten van overstromingen en droogte in te perken. De algemene doelstelling is om een goede milieutoestand te bereiken voor alle wateren.

Nationaal Waterprogramma 2022-2027

Het Nationaal Water Programma 2022-2027 (NWP) is vastgesteld op 18 maart 2022. In het NWP beschrijft de Rijksoverheid de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid en de uitvoering ervan in de rijkswateren en -vaarwegen. Voor het waterbeleid is het NWP een uitwerking van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en op grond van de Omgevingswet een verplicht programma. Er liggen grote opgaven voor het waterdomein. Zo moet Nederland zich aanpassen aan de gevolgen van klimaatverandering. Ook moeten we blijven werken aan een goede bescherming tegen overstromingen en aan een klimaatrobuuste zoetwatervoorziening tegen toenemende droogte. Ook verdient de zorg voor goede waterkwaliteit en duurzame drinkwatervoorziening aandacht. Daarnaast hebben diverse functies het water nodig, zoals scheepvaart, landbouw en natuur. In het NWP zijn deze uitdagingen uitgewerkt en is aangegeven hoe hiermee om wordt gegaan.

Waterwet

De Waterwet is grotendeels opgegaan in de Omgevingswet. De volgende onderdelen blijven in de Waterwet achter: de regels voor het Deltaprogramma, de Deltacommissaris en het Deltafonds. Er staat ook een aantal financiële bepalingen in de Waterwet.

Besluit kwaliteit leefomgeving

Paragraaf 5.1.3 van het Bkl bevat instructieregels voor het beschermen van de waterbelangen. Er wordt gesteld dat in het omgevingsplan rekening moet worden gehouden met de gevolgen voor het beheer van het watersystemen. Daarnaast bevatten de artikelen 5.38 tot en met 5.49 van het Bkl rijksregels met betrekking tot:

- het voorkomen van belemmeringen voor primaire waterkeringen;
- het bouwen binnen kustfundamenten buiten stedelijk gebied;
- het ontplooien van activiteiten in en nabij grote rivieren en het IJsselmeergebied.

De watertoets die was opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening is vervangen door een inhoudelijke instructieregel die is opgenomen in artikel 5.37 van het Bkl.

De ‘weging van het waterbelang’, voorheen bekend als de watertoets, biedt de waterbeheerder de mogelijkheid aandacht te vragen voor waterveiligheid en voor het voorkomen van wateroverlast in het kader van waterrobuust bouwen. De oorspronkelijke watertoets wordt niet langer voorgeschreven. De gemeente is vrij om hier zelf invulling aan te geven.

Ten slotte zijn de regels van artikel 5.165 Bkl en paragraaf 22.3.8 uit de bruidsschat van belang met betrekking tot het lozen van (industrieel) afvalwater in het openbaar vuilwaterriool. Artikel 5.165 Bkl schrijft voor in welke gevallen het omgevingsplan lozingen van industrieel afvalwater mag toestaan.

Waterbeheerplan 6 2022-2028

In het Waterbeheerprogramma 6 opgesteld door het Hoogheemraadschap van Rijnland (hierna: Rijnland) is water het leidende principe. Er komen grote (maatschappelijke) uitdagingen zoals klimaatverandering, hoge stikstofuitstoot, afnemende biodiversiteit en de omslag naar een circulaire economie op ons af. Goed waterbeheer speelt bij al deze uitdagingen een belangrijke rol. Water krijgt een meer sturende rol in de ruimtelijke inrichting. Hiermee streeft Rijnland naar een klimaatbestendige leefomgeving, waarin we ook over twintig, vijftig of honderd jaar nog veilig en gezond kunnen wonen, werken en genieten.
Hiervoor heeft Rijnland vijf belangrijke kerntaken geformuleerd:
1. Waterveiligheid;
2. Voldoende water;
3. Schoon water;
4. Efficiënte en duurzame waterketen;
5. Duurzaam en circulair werken.

De opgaven worden opgepakt in samenwerking met onder andere overheden, inwoners, bedrijven en natuurorganisaties.

Riolering en afkoppelen

Voor zover het TAM-omgevingsplan nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt, is het van belang dat er met Rijnland afstemming plaatsvindt over het omgaan met afval- en hemelwater. Overeenkomstig het rijksbeleid gaat Rijnland uit van een voorkeursvolgorde voor de omgang met deze waterstromen. Deze houdt in dat allereerst geprobeerd moet worden het ontstaan van (verontreinigd) afvalwater te voorkomen, bijvoorbeeld door het toepassen van niet uitlogende bouwmaterialen en het vermijden van vervuilende activiteiten op straat zoals auto’s wassen en chemische onkruidbestrijding. Vervolgens is het streven vuil water te scheiden van schoon water, bijvoorbeeld door het afkoppelen van hemelwaterafvoeren van gemengde rioolstelsels. De laatste stap in de voorkeursvolgorde is het zuiveren van het afvalwater. De doelmatigheid daarvan wordt vergroot door het scheiden van de schone en de vuile stromen. De gemeente kan gebruik maken van deze voorkeursvolgorde bij de totstandkoming van het gemeentelijk rioleringsplan (GRP), waarin de uiteindelijke afweging wordt gemaakt en waarbij doelmatigheid van de oplossing centraal staat.

Waterschapsverordening de Rijnlandse Keurr Rijnland 2020

Sinds 1 januari 2024 heeft Rijnland een waterschapsverordening. Deze verordening vervangt de keur. In de waterschapsverordening staan de regels voor bewoners en bedrijven die activiteiten doen bij oppervlaktewater, dijken en gemalen.

Waterplan Haarlemmermeer 2015-2030

De Strategische Samenwerkingsagenda Haarlemmermeer-Rijnland (verder Waterplan) is een samenwerkingsdocument tussen de gemeente en het hoogheemraadschap. Het geeft de situatie en problemen weer van het hele watersysteem (oppervlaktewater, hemelwater, grondwater en afvalwater) in Haarlemmermeer. Het stelt doelen met betrekking tot de riolering, het oplossen van infrastructurele knelpunten en nemen van maatregelen. Het Waterplan heeft onder andere als ambitie:

- het scheiden van vuil afvalwater en schoon regenwater;
- het tijdelijk bergen van water om extreme neerslag op te vangen;
- afvalwater als bron te gebruiken waaruit afvalstoffen en energie gewonnen kunnen worden. Haarlemmermeer past bijvoorbeeld innovatieve ontwikkelingen toe bij het inzamelen van afvalwater zoals riothermie, het winnen van warmte uit afvalwater.

In het Waterplan worden ook grondwatermaatregelen beschreven, omdat deze een belangrijke link hebben met de rest van het watersysteem, zoals oppervlaktewater en de ruimtelijke inrichting. Daarnaast is er in het verleden onvoldoende aandacht besteed aan grondwater, waardoor een inhaalslag nodig is om aan de zorgplicht te voldoen.

De maatregelen die genomen moeten worden om de doelstellingen voor het watersysteem te bereiken zijn verzameld in het uitvoeringsprogramma van het Waterplan. De financiering van deze maatregelen komt uit verschillende bronnen, waaronder het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP).

Gemeentelijk Rioleringsplan 2021-2023

De gemeente is op grond van de Wet milieubeheer verplicht periodiek een Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) vast te stellen om invulling te geven aan haar zorgplichten voor afvalwater, hemelwater en grondwater. Het GRP bevat rioleringsbeleid en een overzicht van alle aanwezige rioleringsvoorzieningen, inclusief de actuele toestand ervan en de te verwachten vervangingsperioden. Ook geeft het plan inzicht in de wijze waarop de riolering wordt beheerd, welke effecten er zijn voor het milieu en hoe het beheer wordt gefinancierd.

5.13.2 Onderzoek

Beoordeeld moet worden wat de nieuwe situatie in het plangebied betekent voor het watersysteem. In de toekomstige situatie is er sprake van een herontwikkeling waarbij de bestaande bedrijfsgebouwen en bijbehorende voorzieningen worden verwijderd. Er worden 83 woningen gerealiseerd met bijbehorende voorzieningen. Een deel van de woningen krijgen een eigen tuin (maximaal 75% verhard), voor de appartementen zal voorzien worden in openbare groenvoorzieningen. De gemeenschappelijke groenvoorziening binnen het plangebied heeft een oppervlakte van circa 550 m^2.

Op basis van de huidige en toekomstige situatie is een verschil berekening gemaakt in verharding. In de voorheen bestaande situatie was er binnen het plangebied sprake van 7.770 m^2 verharding en 3.010 m^2 groen. In de toekomstige situatie zal sprake zijn van 8.850 m^2 en 1.640 m^2 groen. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat de verharding met 1.080 m^2 toeneemt. In deze berekening is uitgegaan van 75% verharding per tuin, conform het nieuwe beleid van het hoogheemraadschap.

De verharding neemt in de toekomstige situatie met 1.080 m2 toe. Voor de toename van verharding dient 15% oppervlaktewater gerealiseerd te worden, dit komt overeen met 162 m^2. Alternatief is om de extra verharding te compenseren met aanvullende berging met een capaciteit van 55 liter per m^2 verharding. De benodigde capaciteit van de berging is daarmee 1.080 m2 x 0,055 m3/m^2 = 59 m^3.

De rijbaan wordt voorzien van waterbergende fundering. Uitgaande van een percentage holle ruimte van 40% en een laagdikte van 30 cm kan in deze waterbergende wegfundering 120 liter/m2 worden geborgen. Het totale oppervlak waar waterbergende fundering kan worden toegepast bedraagt 1.320 m^2. De berging in de waterbergende wegfundering is daarmee 158 m3. Dit is ruimschoots voldoende om de toename van de verharding te compenseren. De verschilberekening in verharding tussen de oude en nieuwe situatie is in onderstaande afbeeldingen aangegeven.



Type oppervlak	Oppervlakte (m2)	Verharding (%)	Verharding (m2)
Dak	3.630	100%	3.630
Verharding	320	100%	320
Erf verharding	3.390	100%	3.390
Erf tuin	570	75%	430
Groen	3.010	0%	0
Totaal	10.920		7.770

Figuur 5.9 Verharding in voorheen bestaande situatie (bron: initiatiefnemer)



Type oppervlak	Oppervlakte (m2)	Verharding (%)	Verharding (m2)
Dak	2.720	100%	2.720
Rijbaan	1.320	100%	1.320
Verharding	2.260	100%	2.260
Parkeren	970	100%	970
Parkeren prive	300	100%	300
Tuin	1.710	75%	1.280
Groen	1.640	0%	0
Totaal	10.920		8.850

Figuur 5.10 Verharding in toekomstige situatie (bron: initiatiefnemer)

Hydrologisch Neutraal en klimaatadaptief bouwen
Voorkomen moet worden dat het hemelwater vervuild. Vervuiling zal worden voorkomen door het gebruik van duurzame niet uitlogende bouwmaterialen en een gescheiden rioolstelsel. Dit wordt getoetst bij de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het bouwen. Bij hydrologisch neutraal bouwen wordt door het waterschap gekeken naar de toename van het verharde oppervlak.

5.13.3 Conclusie

Op basis van bovenstaande kan het volgende worden geconcludeerd:

- Het plan leidt niet tot strijdigheid met belangen van het hoogheemraadschap van Rijnland, dit blijkt uit de online vergunning check.
- Het plan voorzien wordt van een gescheiden rioolstelsel;
- Bij de bouw van de woningen moeten materialen gebruikt worden die op grond van het besluit bodemkwaliteit zijn toegestaan en daardoor geen bovenmatige verontreiniging van de bodem en het hemelwater kunnen veroorzaken.

Geconcludeerd wordt dat het aspect water geen belemmering vormt voor de vaststelling van voorliggend TAM-omgevingsplan.

5.14 Duurzaamheid/ klimaatadaptatie

In het kader van klimaatadaptatie en het creëren van een duurzame ontwikkeling is het belangrijk om rekening te houden met de volgende aspecten:

- een koele woon- en werkomgeving;
- de droogtegevoeligheid verminderen;
- een waterrobuuste leefomgeving.

Planspecifiek

In de voorgenomen ontwikkeling worden de woningen gasloos gebouwd. De woningen zullen op een duurzame wijze voorzien worden van stroom en warmte in de vorm van bijvoorbeeld warmtepompen en zonnecollectoren. Er zal gebruik worden gemaakt van niet uitlogende bouwmaterialen die de grond kunnen verontreinigen.

De rijbaan wordt voorzien van een waterbergende fundering van ongeveer 158 m^3. Door het water vast te houden op het eigen terrein, wordt de kans op wateroverlast verkleind. Ook helpt dit in het tegengaan van droogte. Met het aanbrengen van groen, in de vorm van bomen wordt er ook een bijdrage geleverd aan het verminderen van de hitte in deze bebouwde omgeving. Geconcludeerd wordt dat het aspect duurzaamheid/ klimaatadaptatie geen belemmering vormt voor de vaststelling van voorliggend TAM-omgevingsplan.

5.15 Milieueffectrapportage

5.15.1 Wet- en regelgeving

In het milieueffectrapport (MER) worden de effecten van een project op het milieu beschreven. De wetgeving omtrent de milieueffectrapportage (m.e.r) is opgenomen in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en in hoofdstuk 11 en bijlage V bij het Omgevingsbesluit. In bijlage V bij het Omgevingsbesluit kan worden afgeleid of een project mer-plichtig is.

In artikel 16.34, tweede lid van de Omgevingswet is aangegeven dat onder een plan of programma, als bedoeld in artikel 2, onder a, van de SMB-richtlijn (richtlijn 2001/42/EG (Strategische milieubeoordeling), in ieder geval wordt verstaan een omgevingsvisie, een programma, een omgevingsplan en een voorkeursbeslissing. Er zal niet meer getoetst worden aan de limitatieve lijst van MER-plichtige plannen en programma's uit de Bijlage bij het Besluit MER. Het bevoegd gezag zal per specifiek geval na moeten gaan of er sprake is van een plan of programma in de zin van de SMB-richtlijn.

Er wordt onder de Omgevingswet geen onderscheid meer gemaakt tussen een formele en vormvrije MER-beoordeling op grond van aangewezen drempelwaarden. Er is dus nog maar één MER-beoordelingsprocedure.

5.15.2 Onderzoek

Het voornemen heeft betrekking op de aanleg, wijziging of uitbreiding van stedelijke ontwikkelingsprojecten met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen. Onderstaande tabel toont de activiteiten, gevallen, plannen en besluiten die plan-m.e.r.-plichtig resp. besluit-m.e.r.-beoordelingsplichtig kunnen zijn.

De ontwikkelingen in het plangebied overschrijden de drempelwaarden uit bovenstaande tabel niet. Op grond van art. 2 lid 5 onder b van het Besluit m.e.r. geldt een (vormvrije) m.e.r.-beoordelingsplicht. Deze beoordeling dient voor de ter inzage legging van het ontwerp- TAM-omgevingsplan te zijn vastgesteld.

Kenmerken van de ontwikkeling

Aard omvang activiteit	Het gaat om het ontwikkelen van een woongebied met 83 nieuwbouwwoningen.
Cumulatie	Voor wat betreft de milieuaspecten lucht en geluid zijn de effecten op de gecumuleerde omgevingswaarden zeer gering.
Natuurlijke hulpbronnen	Mogelijke effecten op beschermde gebieden (stikstof) zijn uit te sluiten in de gebruiksfase.
Ongevallen	Geen significante toename van het groepsrisico.
Gezondheidseffecten	Uit toetsing van de verschillende milieuthema's op het gebied van leefomgevingskwaliteit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een belangrijke toename van risico's voor de menselijke gezondheid. Er wordt voldaan aan de normen voor bodem, externe veiligheid, geluid en luchtkwaliteit. Hiermee heeft de beoogde ontwikkeling geen significant negatief effect op de menselijke gezondheid.

Locatie van de ontwikkeling

Bestaand grondgebruik	Op de locatie stonden enkele vervallen bedrijfsgebouwen. Eén pand was tot voorkort nog in gebruik door een garagebedrijf, een ander door een webshop. De overige panden stonden leeg. Binnen het plangebied waren twee bedrijfswoningen gevestigd inclusief overige voorzieningen, zoals parkeerplaatsen.
Opnamevermogen natuurlijk milieu	Verhoging van de milieuaspecten lucht en geluid om de directe omgeving is zeer gering.

Potentiële effecten

Natuur	Er zijn geen effecten op beschermde gebieden (stikstof). Ook ten aanzien van het aspect soortenbescherming worden geen belangrijke negatieve effecten verwacht.
Cultuur/archeologie	Uit de archeologische beleidskaarten van de gemeente Haarlemmermeer is af te leiden dat er binnen het plangebied geen archeologische verwachtingen of rijksmonumenten zijn te vinden. Met betrekking tot de aspecten archeologie en cultuurhistorie worden geen negatieve effecten verwacht.

Verkeer	Het plangebied ligt aan reeds bestaande infrastructuur en zal aan noordzijde via de Boslaan ontsloten worden. Met het verdwijnen van de bedrijfsfuncties zal het aantal zware verkeersbewegingen (vrachtwagens, bestelbusjes etc.) aanzienlijk afnemen. Kijkend naar de afname van het aantal verkeersbewegingen en het principe 'oud voor nieuw' zal er met de nieuwe ontwikkeling (realisatie 83 woningen) in verhouding sprake zijn van een minimale toename van het aantal verkeersbewegingen, namelijk maximaal 180 extra nieuwe verkeersbewegingen per dag. De verkeersbewegingen die gegenereerd zullen worden door onderhavige ontwikkeling zijn op te vangen binnen de huidige infrastructuur.
Geluid	De nieuwe ontwikkeling zal een geringe toename van geluid met zich meebrengen.
Lucht	De luchtkwaliteit in het plangebied voldoet aan de normen. Er is geen sprake van een overschrijding van de luchtkwaliteitsnormen.
Bodem	Gelet op de nieuwe functies van het plangebied wordt verontreiniging van bodem en grondwater door deze functie niet verwacht. Om te bepalen of de milieuhygienische kwaliteit van de bodem geschikt is voor een woonfunctie, is in augustus 2021 een vooronderzoek, een verkennend en nader milieukundig (asbest) bodemonderzoek en een verkennend waterbodemonderzoek uitgevoerd. Ook is er onderzoek gedaan naar de aanwezige asfaltverhardingen en puinfunderingen. Hieruit blijkt dat er nog een aantal aanvullende onderzoeken moeten plaatsvinden, waarna de locatie volledig gesaneerd kan worden. Voor de beoogde ontwikkeling is het van belang dat de bodem geschikt is voor de functie wonen. Met de sanering van deze verontreinigingen wordt dit gerealiseerd. Significante negatieve effecten vanuit het aspect bodem worden uitgesloten.
Ongevallen	De locatie ligt buiten de invloedgebieden van risicobronnen. Ook worden met de beoogde ontwikkeling geen risicobronnen gecreëerd.
Gezondheidseffecten	De beoogde ontwikkeling leidt niet tot een belangrijke toename van risico's voor de menselijke gezondheid.

5.15.3 Conclusie

Op grond van bovenstaande beoordeling worden de volgende conclusies getrokken:

- De ontwikkeling zal niet leiden tot belangrijke uitstoot van verontreinigingen.
- Er treedt ook geen belangrijke cumulatie op met betrekking tot geluid en/of luchtkwaliteit.
- Het plangebied ligt niet in een beschermd gebied. Er zijn geen bijzondere effecten op beschermde gebieden te verwachten.
- De ontwikkeling zal geen bijzondere negatieve invloed hebben op de omliggende woningen of bedrijven.

Op grond van het bovenstaande is het niet te verwachten dat het vaststellen van het TAM-omgevingsplan leidt tot belangrijke nadelige milieugevolgen. Het opstellen van een milieueffectrapport is dan ook niet aan de orde.

5.16 Ladder voor duurzame verstedelijking

5.16.1 Wet- en regelgeving

Bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen wordt beoordeeld of er behoefte aan stedelijke ontwikkeling is en of de ontwikkeling binnen het stedelijk gebied kan. Hiervoor is de instructieregel Ladder voor duurzame verstedelijking opgesteld (paragraaf 5.1.5.4 van Bkl). Artikel 5.129g bevat regels over zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van leegstand. Voor de volledigheid is artikel 5.129g hieronder opgenomen.

Artikel 5.129g (zorgvuldig ruimtegebruik en tegengaan van leegstand)

1. *Dit artikel is van toepassing op een stedelijke ontwikkeling die bestaat uit de ontwikkeling of uitbreiding van een bedrijventerrein, een zeehaventerrein, een woningbouwlocatie, kantoren, een detailhandelvoorziening of een andere stedelijke voorziening en die voldoende substantieel is.*
2. *Voor zover een omgevingsplan voorziet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling, wordt met het oog op het belang van zorgvuldig ruimtegebruik en het tegengaan van leegstand in het omgevingsplan rekening gehouden met:*
    a. *de behoefte aan die stedelijke ontwikkeling; en*
    b. *als die stedelijke ontwikkeling is voorzien buiten het stedelijk gebied of buiten het stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied: de mogelijkheden om binnen dat stedelijk gebied of binnen dat stedelijk groen aan de rand van de bebouwing van stedelijk gebied in die behoefte te voorzien.*
3. *Voor de toepassing van het tweede lid, onder b, wordt tot het stedelijk gebied niet gerekend een stedelijke ontwikkeling waarvoor:*
    a. *op grond van het omgevingsplan een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit is vereist; en*
    b. *nog geen toepassing is gegeven aan het tweede lid.4. Als een omgevingsplan voorziet in de vestiging van een dienst als bedoeld in artikel 1 van de Dienstenwet en de beoordeling van de behoefte aan een stedelijke ontwikkeling betrekking heeft op de economische behoefte, de marktvraag of de mogelijke of actuele economische gevolgen van die vestiging, heeft die beoordeling alleen tot doel na te gaan of de vestiging van een dienst in overeenstemming is met een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.*

Uit jurisprudentie is in de afgelopen jaren gebleken dat voor de vraag of er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling relevant is welk beslag het plan op de fysieke leefomgeving heeft. In artikel 5.129g is niet aangegeven waar de grens ligt en wanneer er precies sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Wel kan worden geconcludeerd dat een eventuele wijziging van het gebruik van een enkel kleinschalig winkelpand naar een dienstverlenende functie in de vorm van een kapperszaak dusdanig kleinschalig is dat dit geen nieuwe stedelijke ontwikkeling vormt.

Het is onwaarschijnlijk dat een dusdanige kleinschalige ontwikkeling onder de Omgevingswet wordt beschouwd als een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Indien de Ladder voor duurzame verstedelijking niet van toepassing is, dient er wel aan de evenwichtige toedeling van functies aan locaties te worden getoetst.

5.16.2 Onderzoek en conclusie

Voorliggend TAM-omgevingsplan voorziet in de bouw van 83 woningen in de vorm van grondgebonden woningen, appartementen en enkele dekwoningen. Er is sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling binnen bestaand stedelijk gebied. De gemeente Haarlemmermeer valt onder de regio Amstelland-Meerlanden. Voor deze regio is de kwantitatieve woningbehoefte hoger dan de harde plancapaciteit. Dit betekent dat er vraag is naar nieuwe woningen. De bouw van 83 woningen sluit aan bij deze vraag (zie ook paragraaf 3.2.4). Hoofddorp bestaat voornamelijk uit een woongebied gemengd met bedrijvigheid. Binnen het dorp zijn verschillende bedrijventerreinen aangewezen als transformatiegebied, zo ook het bedrijventerrein binnen het plangebied. Het plangebied is een voorbeeld van zo'n transformatiegebied waarvoor in 2013 al een wijzigingsbevoegdheid is opgenomen. Het plangebied bevindt zich in bestaand stedelijk gebied, zie paragraaf 3.2.2. Conform artikel 6.3 van de Omgevingsverordening NH 2020 moet er worden aangetoond dat de ontwikkeling in overeenstemming is met de binnen de regio gemaakte afspraken, zie paragraaf 3.2.4.

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Financiële uitvoerbaarheid

De ontwikkeling van de 'Hoofddorp Oost 2e wijziging' locatie betreft een particulier initiatief. Voorliggend TAM-omgevingsplan voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling. Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening dient inzicht te worden gegeven in de uitvoerbaarheid van het bouwplan. De kosten van de transformatie van het gebied, zijn voor rekening en risico van de particuliere initiatiefnemer.

De Wet ruimtelijke ordening stelt verplicht dat het college van Burgemeester en Wethouders tegelijk met de vaststelling van een TAM-omgevingsplan een exploitatieplan vaststelt voor kostenverhaal in het geval het TAM-omgevingsplan nieuwe, bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplannen mogelijk maakt. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om de bouw van één of meer woningen, de bouw van één of meer andere hoofdgebouwen of de uitbreiding of verbouwing van gebouwen. In de wet is aangegeven welke kosten verhaald kunnen worden. Het vaststellen van een exploitatieplan is niet nodig, indien het kostenverhaal anderszins verzekerd is, bijvoorbeeld door gronduitgifte of een anterieure overeenkomst. Bij de voorliggende ontwikkeling is het kostenverhaal verzekerd met een anterieure overeenkomst.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

De maatschappelijke uitvoerbaarheid van een TAM-omgevingsplan wordt getoetst aan het vooroverleg met de reguliere overlegpartners en een zienswijzenperiode voor reacties van belanghebbenden. Het gemeentebestuur hecht veel waarde aan een breed gedragen en haalbaar TAM-omgevingsplan. Om deze reden is er ook een informeel participatieproces gehouden, waarbij input is opgehaald uit de omgeving. De reacties uit zowel het participatieproces, als het vooroverleg als de zienswijzenperiode worden voorzien van een beantwoording en verwerkt in het TAM-omgevingsplan.

6.2.1 Omgevingsparticipatie

Voorafgaand aan de terinzagelegging van het ontwerp-TAM-omgevingsplan heeft overleg met de omgeving plaatsgevonden. De mensen die rond het gebied wonen, kennen het gebied immers het beste. Dit is en wordt vormgegeven door één op één gesprekken met de directe buren rondom het project en buurtbijeenkomsten voor zowel de directe buren als omwonenden in een groter gebied om de locatie heen. Ook is er een website opgesteld door de initiatiefnemer (www.lejardinhoofddorp.nl), waar belangstellende informatie kunnen vinden. Daarnaast zijn nieuwsbrieven en verslagen van de buurtbijeenkomsten verstuurd.

Op de buurtbijeenkomsten zijn zorgen van omwonenden besproken en zo nodig van nader onderzoek of planaanpassingen voorzien. De planaanpassingen hebben vooral bestaan uit het aanpassen van de fietsroute en de inrichting van de groenstrook langs de Kagertocht. In de 1 op 1 gesprekken zijn/worden voornamelijk afspraken gemaakt over de invulling van het plan en over bijvoorbeeld erfafscheidingen. Lopende het traject zal de omgeving nader geïnformeerd worden.

6.2.2 Resultaten wettelijk vooroverleg

Een ontwerp-TAM-omgevingsplan wordt in het kader van het wettelijk verplichte vooroverleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening voorgelegd aan de rijksoverheid, de provincie en het waterschap. Niet in alle gevallen is het echter nodig een ontwerp-TAM-omgevingsplan voor te leggen aan provincie en rijk. Alleen als er rijks- of provinciale belangen in het geding zijn is vooroverleg nodig. Het gaat hier om een locatie midden in het bestaand stedelijk gebied, waarvoor een wijzigingsbevoegdheid is opgenomen. In dit specifieke geval hoeft er geen vooroverleg plaats te vinden met het rijk of provincie. Het vooroverleg met het hoogheemraadschap van Rijnland en de veiligheidsregio Kennemerland vindt gelijktijdig plaats met de terinzagelegging van het ontwerp-TAM-omgevingsplan.

Deze paragraaf wordt aangevuld na afloop van het vooroverleg.

6.2.3 Resultaten inspraak op ontwerp-TAM-omgevingsplan

Tijdens het informele participatieproces zijn belanghebbenden zo goed mogelijk geïnformeerd en betrokken bij de planuitwerking door de initiatiefnemer. Aan de hand van verschillende reacties en belangen van omwonenden zijn de plannen waar mogelijk aangepast (zie enkele eerder genoemde voorbeelden). Tijdens de zienswijzeperiode kunnen belanghebbenden een formele reactie geven op de plannen, gericht aan het bevoegd gezag.

Deze paragraaf wordt aangevuld na afloop van de zienswijzeperiode.

7 Juridische aspecten

7.1 Opzet regels en verbeelding

Onderhavig TAM-omgevingsplan vormt een wijziging van het omgevingsplan. Woningbouw op deze locatie is in strijd met in het tijdelijke deel onderdeel uitmakende bestemmingsplan ‘Hoofddorp Oost’, waardoor het omgevingsplan gewijzigd moet worden.

Het TAM-omgevingsplan is op het oog een omgevingsplan dat losstaat van de rest van het omgevingsplan. Toch is het functioneel en juridisch een integraal onderdeel van het omgevingsplan. Om te zorgen dat het TAM-omgevingsplan juridisch één geheel is met het omgevingsplan van rechtswege, wordt het als het ware als een nieuw hoofdstuk toegevoegd. Onderhavig TAM-omgevingsplan dient dus ook als dusdanig gelezen te worden, in samenhang met de bruidsschat van het omgevingsplan. Daarom is er in de regels van onderhavig TAM-omgevingsplan een pre-ambule opgenomen, waarin staat dat het plan vigeert als hoofdstuk 22a van het omgevingsplan.

De regels en de verbeelding vormen samen het juridisch bindende gedeelte van het TAM-omgevingsplan. De motivering is niet juridisch bindend, maar kan wel gebruikt worden als nadere uitleg bij de regels.

Op de bij het TAM-omgevingsplan behorende verbeelding zijn alle noodzakelijke gegevens ingetekend. Er wordt onderscheid gemaakt in functies en aanduidingen. De functies zijn de belangrijkste elementen. De op de verbeelding opgenomen functies zijn in overeenstemming met de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP2012). Door deze standaarden wordt de kleur en de codering van de functies bepaald. De functies zijn op het renvooi weergegeven in alfabetische volgorde. Elke op de verbeelding weergegeven functie is gekoppeld aan een functieregel in de regels. De regels laten vervolgens bij elke functie zien op welke wijze de gronden binnen de desbetreffende functie gebruikt en bebouwd mogen worden. Daarbij wordt onder meer verwezen naar aanduidingen op de verbeelding. Aanduidingen in samenhang met de regels, geven duidelijkheid over datgene wat binnen een functievlak al dan niet is toegestaan.

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken:

- De 'Algemene bepalingen', bestaande uit een begrippenlijst en een toepassingsbereik;
- De ‘Aanwijzingen in de fysieke leefomgeving’;
- De 'Activiteiten';

7.1.1 Algemene bepalingen

Het eerste hoofdstuk bevat de algemene bepalingen. In artikel 1 is een aantal in de regels gehanteerde begrippen gedefinieerd. In artikel 2 is het toepassingsbereik van dit TAM-Omgevingsplan opgenomen.

7.1.2 Aanwijzingen in de fysieke leefomgeving

In het tweede hoofdstuk zijn regelingen opgenomen voor het ‘bouwen van een bouwwerk’, ‘cultureel erfgoed’, ‘parkeernormen en laden en lossen’, ‘wegen, water en openbare ruimte’ en ‘woongebied’. Per artikel wordt het toepassingsbereik beschreven, gevolgd door het doel van de regels in het artikel, waarna vervolgens wordt verwezen naar het specifieke artikel waarin de regels per activiteit zijn opgenomen.

7.1.3 Activiteiten

In het derde hoofdstuk zijn regelingen opgenomen voor het verrichten van activiteiten. Per artikel wordt beschreven op het verrichten van welke activiteiten het artikel van toepassing is, gevolgd door de regeling per activiteit.

7.2 Handhaafbaarheid

Het TAM-omgevingsplan is het juridisch instrument om te bepalen welke ruimte voor welke bouw- en gebruiksactiviteiten aangewend mag worden. In dit TAM-omgevingsplan zijn voorschriften opgesteld waarbij het bestaande gebruik van gebouwen en bouwwerken in principe het uitgangspunt vormt. Dit betekent dat de huidige situatie in regels is vastgelegd. Het handhavingsbeleid is erop gericht dat deze regels ook worden nageleefd. Het TAM-omgevingsplan bindt zowel burgers als de gemeente en is dan ook de basis voor handhaving en handhavingsbeleid.

Handhaving is van cruciaal belang om de in het plan opgenomen ruimtelijke kwaliteiten ook op langere termijn daadwerkelijk te kunnen 'vasthouden'. Daarnaast is de handhaving van belang uit een oogpunt van rechtszekerheid: alle grondeigenaren en gebruikers dienen door de gemeente op eenzelfde manier aan het plan gehouden te worden.

Met deze oogmerken is in het TAM-omgevingsplan allereerst gestreefd naar een zo groot mogelijke eenvoud van de regels. Hoe groter de eenvoud (en daarmee de toegankelijkheid en leesbaarheid), hoe groter de mogelijkheden om in de praktijk toe te zien op de naleving van het TAM-omgevingsplan. Onder handhaving wordt niet alleen het repressief optreden verstaan, maar ook preventie en voorlichting. Repressief optreden bestaat uit toezicht en opsporing en in het verlengde daarvan – na afweging van belangen waaronder de effectiviteit van optreden – correctie, bestaande uit sancties en maatregelen. De sancties en maatregelen kunnen bestaan uit het stilleggen van activiteiten, aanschrijvingen, bestuursdwang, strafrechtelijk optreden en de dwangsom. Preventief handelen bestaat uit voorlichting en vooroverleg voor het indienen van een aanvraag om een vergunning en voorts het weigeren van de vergunning en eventuele afwijkingen.

Bijlagen bij motivering

Bijlage 1 Bodemonderzoek

Bijlage 2 Quickscan Externe Veiligheid

Bijlage 3 Quickscan Flora & Fauna

Bijlage 4 Aerius – Berekening

Bijlage 5 Aanvullend vleermuizenonderzoek

Bijlage 6 Aanvullend marteronderzoek

Bijlage 7 Akoestisch onderzoek