



Ruimtelijke onderbouwing

Bestemmingscontour Zusterflat

Slotervaart Centrum voor Zorg

Ruimtelijke onderbouwing

Bestemmingscontour Zusterflat

Slotervaart Centrum voor Zorg

projectnummer 0488566.100

definitief revisie 10
26 mei 2025

Opdrachtgever

Centrum voor Zorg B.V.

datum	beschrijving	vrijgave
26 mei 2025	Definitief	AG

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Plangebied Slotervaart CVZ	1
1.3	Leeswijzer	2
1.4	Scope en reikwijdte onderzoeken	3
2	Omschrijving van het project	4
2.1	Huidige situatie	4
2.2	Toekomstige situatie	4
2.3	Toets vigerende bestemmingsplan	6
3	Beleidskader	9
3.1	Rijksbeleid	9
3.1.1	Nationale Omgevingsvisie (NOVI)	9
3.1.2	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	10
3.1.3	Ladder voor duurzame verstedelijking	11
3.2	Provinciaal beleid	12
3.2.1	Omgevingsvisie Noord-Holland 2050	12
3.2.2	Omgevingsverordening	13
3.3	Gemeentelijk beleid	14
3.3.1	Omgevingsvisie Amsterdam 2050	14
3.4	Woonagenda 2025	15
3.5	Hoogbouwbeleid Amsterdam 2024	16
3.6	Nota Parkeernormen Auto	17
3.7	Nota Parkeernormen fiets en scooter	18
4	Milieu en omgeving	20
4.1	Natuurtoets	20
4.2	Verkeer en parkeren	21
4.3	Stikstof	25
4.4	Bodem	25
4.5	Geluid	27
4.6	Archeologie	29
4.7	Cultuurhistorie	30
4.8	Water	31
4.9	Luchtkwaliteit	33
4.10	Bedrijven en milieuzonering	37
4.11	Externe veiligheid	38
4.12	Luchthavenindelingsbesluit (LIB)	42
4.13	Bezonning	44
4.14	Windhinder	44
4.15	Omgevingseffectrapportage (OER)	45

5	Uitvoerbaarheid	46
5.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	46
5.2	Economische uitvoerbaarheid	46

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In Amsterdam Nieuw West bevindt zich het voormalig Medisch Centrum Slotervaart. Het ziekenhuis, gelegen tussen de Sloterplas en de Nieuwe Meer, is het afgelopen jaar getransformeerd tot een Centrum Voor Zorg (hierna CVZ). Het bestaande Kruisgebouw wordt daardoor het kloppend hart van het gebied. Naast het CVZ is men voornemens nieuwbouw te realiseren met woningen, waarbij gestart wordt met de Zusterflat.

Procedure

In het geldende bestemmingsplan 'Medisch Centrum Slotervaart' (onherroepelijk vastgesteld 22-06-2011) hebben het Kruisgebouw en het oostelijke kwadrant de enkelbestemming maatschappelijk, waardoor er in de huidige situatie geen ruimte is voor de geplande woningen. Om deze reden wordt een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan aangevraagd voor dit eerste project de Zusterflat. Dit wordt gedaan op basis van een bestemmingscontour met daarin de contouren voor de bouw- en gebruiksmogelijkheden van de Zusterflat (zie figuur 1). Het gaat hierbij om een omgevingsvergunning buitenplanse afwijking ex artikel 2.12, lid 1 onder a, sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De aanvraag dient vergezeld te gaan van een ruimtelijke onderbouwing. Doel van deze ruimtelijke onderbouwing en bijbehorende onderzoeken is omgevingsvergunning te krijgen voor afwijken van de hoogte en het programma van de Zusterflat op de beoogde positie. Er is nog geen uitgewerkt plan. Uitwerking volgt na het verkrijgen van voorliggende omgevingsvergunning, waarna separaat een omgevingsvergunning bouwen wordt ingediend.

Ontwikkeling Zusterflat

Met voorliggende ruimtelijke onderbouwing worden de contouren voor de bouw- en gebruiksmogelijkheden van de Zusterflat ruimtelijk en milieutechnisch gemotiveerd.

De Zusterflat is een nieuw te ontwikkelen gebouw gelegen aan de Johan Huizingalaan. Het gebouw krijgt een hoogte van maximaal 58 m. +NAP en biedt ruimte aan maximaal 236 woningen en maximaal 1.700 m² BVO aan maatschappelijke voorzieningen en ondergeschikte horeca. De woningen bestaan grotendeels uit sociale huurwoningen met mogelijk aanvullend middeldure huurwoningen.

1.2 Plangebied Slotervaart CVZ

Slotervaart CVZ grenst aan de Johan Huizingalaan aan de oostkant en aan de Louwesweg aan de zuidkant. Het Kruisgebouw van het voormalig Medisch Centrum (MC) Slotervaart is het centrale middelpunt van het CVZ. Het gebouw bestaat uit twee delen: een hoogbouw en een laagbouw. De hoogbouw betreft een kern van 14 lagen en vier vleugels, elk van 11 bouwlagen (samen het Kruisgebouw). De laagbouw is opgebouwd uit vier tangenten, variërend van 1 tot 3 bouwlagen, die zich aan de uiteinden van de vier vleugels bevinden.

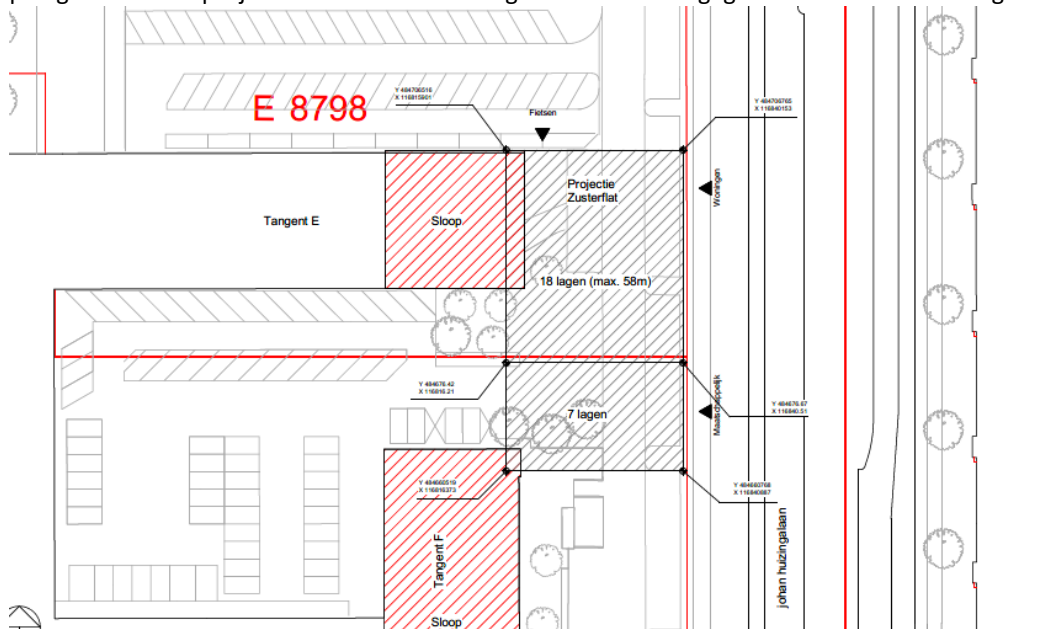
Binnen de gemeente Amsterdam wordt de ruimte voor zorg steeds schaarser. Om de stad leefbaar te houden zijn maatschappelijke en laagdrempelige zorgfuncties echter noodzakelijk. Het streven van CVZ is daarom in deze nijpende zorgbehoefte te blijven voorzien: enerzijds door het behoud van de maatschappelijke bestemming van het Kruisgebouw en anderzijds door een duurzame

uitbreiding van het Kruisgebouw zelf en de ruimte daaromheen. Het Kruisgebouw is in dat kader herontwikkeld naar het Centrum voor Zorg Slotervaart.

Het voormalig Slotervaartziekenhuis (MC Slotervaart) opende in 1976 haar deuren. Het gebouw was een combinatie van een beddenhuis, behandelhuis en polikliniek. In 1997 verzelfstandigde het ziekenhuis en in 2006 kwam het in private handen. Sinds de verzelfstandiging heeft het ziekenhuis het lastig gehad en in 2018 ging het ziekenhuis failliet. De Amsterdamse vastgoedonderneming Zadelhoff nam in 2020 het gebouw over middels een faillissementsakkoord.

Het gezondheidscentrum en Louwes Lab, waarvoor plaats is beoogd in tangenten van het Kruisgebouw, zijn reeds geopend. Ook zijn de renovatiewerkzaamheden van het Kruisgebouw zijn gereed waarbij het gebouw gefaseerd wordt opgeleverd aan huurders. Verder start de bouw van de optopping van het Kruisgebouw in oktober 2023: de toevoeging van twee bouwlagen aan elk van de vier vleugels van het Kruisgebouw t.b.v. maatschappelijke voorzieningen.

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing gaat in op de bestemmingscontour voor de Zusterflat. Het plangebied en de projectie van de bestemmingscontour is weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1: Ligging plangebied en projectie van de Zusterflat (bron: Next Architects)

1.3 Leeswijzer

Na deze inleiding van de ruimtelijke onderbouwing wordt in hoofdstuk 2 de huidige situatie, de toekomstige situatie en een toets aan het huidige bestemmingsplan voor de Zusterflat beschreven. Hoofdstuk 3 biedt vervolgens een overzicht van de relevante beleidskaders voor de herontwikkeling. In Hoofdstuk 4 is de bestemmingscontour getoetst aan milieu- en omgevingsaspecten. Hiervoor zijn ook verschillende onderzoeken gedaan. Deze zijn opgenomen in de bijlagen bij deze ruimtelijke onderbouwing. Tot slot wordt in Hoofdstuk 5 ingegaan op de uitvoerbaarheid van het plan.

1.4 Scope en reikwijdte onderzoeken

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing heeft tot doel om omgevingsvergunning te krijgen voor afwijken van de hoogte en het programma op de boogde positie van de Zusterflat aan de Johan Huizingalaan. Dit wordt gedaan op basis van een bestemmingscontour met daarin de contouren voor de bouw- en gebruiksmogelijkheden. Hoofdstuk 4 gaat in op de milieutechnische motivering. Er is echter nog geen uitgewerkt plan.

2 Omschrijving van het project

2.1 Huidige situatie

In de huidige situatie kent het Kruisgebouw samen met de tangenten vier besloten binnenhoven (zie Figuur 2). Het Kruisgebouw is aangemerkt als orde 2 in de welstandskaart. In cultuur-historisch onderzoek van Hylkema is in dat kader onderbouwd dat deze tangenten vanuit bouwhistorisch oogpunt los gezien kunnen worden van het Kruisgebouw om zo plaats te maken voor nieuwbouw.¹ Daarnaast zijn de gesloten binnenhoven in de huidige situatie onaantrekkelijk: veelal verhard, het aanwezige groen is versnipperd en slecht toegankelijk.



Figuur 2: Slotervaart CVZ (bron: openstreetmaps) met indicatief de ligging van de Zusterflat, waarvoor tangenten E en F (deels) gesloopt dienen te worden.

2.2 Toekomstige situatie

Zusterflat

In de Zusterflat worden maximaal 236 woningen gerealiseerd. Het betreft grotendeels sociale huurwoningen, met aanvullend middeldure huurwoningen. Daarnaast is er plaats voor maximaal 1.700 m² bvo aan maatschappelijke functies met ondergeschikte horeca. Fietsparkeren vindt inpandig plaats.

Het totale oppervlakte van de bestemmingscontour bedraagt maximaal 16.635 m² bvo. De maximale bouwhoogte van het pand bedraagt maximaal 58 meter + NAP.

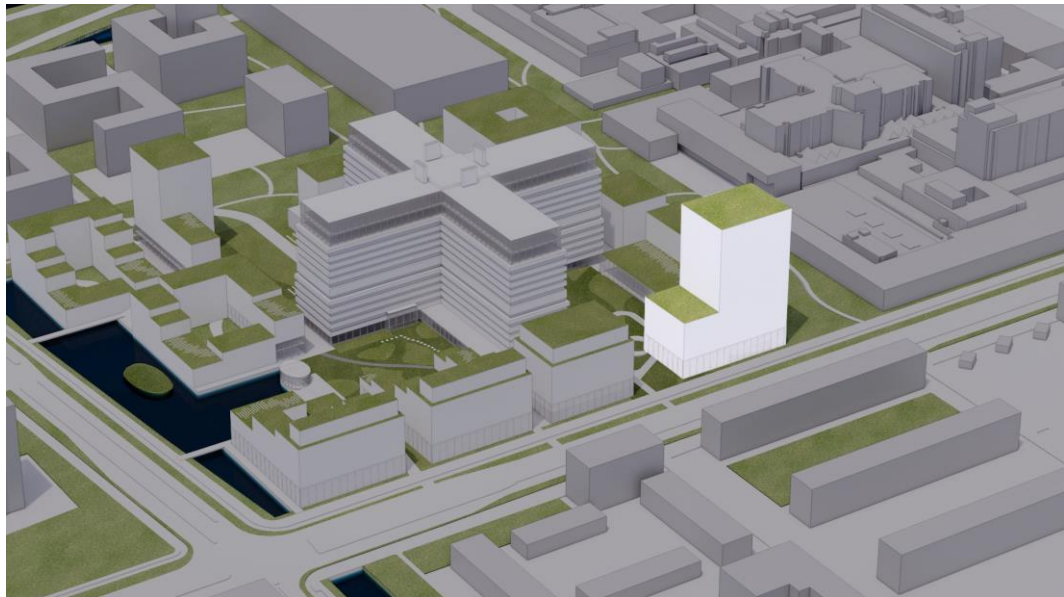
¹ Hylkema Erfgoed, CULTUURHISTORISCH ONDERZOEK MET WAARDESTELLING SLOTERVAARTZIEKENHUIS, AMSTERDAM, september 2023

Onderstaande tabel omvat het programma.

Indicatief Programma Zusterflat Slotervaart CvZ	M2 bvo	
Maatschappelijk	Ca. 1.700	
Wonen	Ca. 14.186	(max. 236 woningen)
Kelder t.b.v. fietsparkeren	Ca. 293	

Toelichting programma

Op de eerste bouwlagen komen de maatschappelijke voorzieningen met ondersteunende/ ondergeschikte horeca. Er wordt onderzocht of het mogelijk is om het Louwes Lab, dat momenteel in één van de tangenten van het kruisgebouw is gevestigd, hierheen te verhuizen. Het Louwes Lab omvat Casa Sofia (buurthuis), het buurtteam en Care Design Lab. Op de overige verdiepingen komen maximaal 236 woningen. Het betreft grotendeels sociale huurwoningen met aanvullend middeldure huurwoningen. Het gemeenschappelijke fietsparkeren wordt inpassend opgelost.

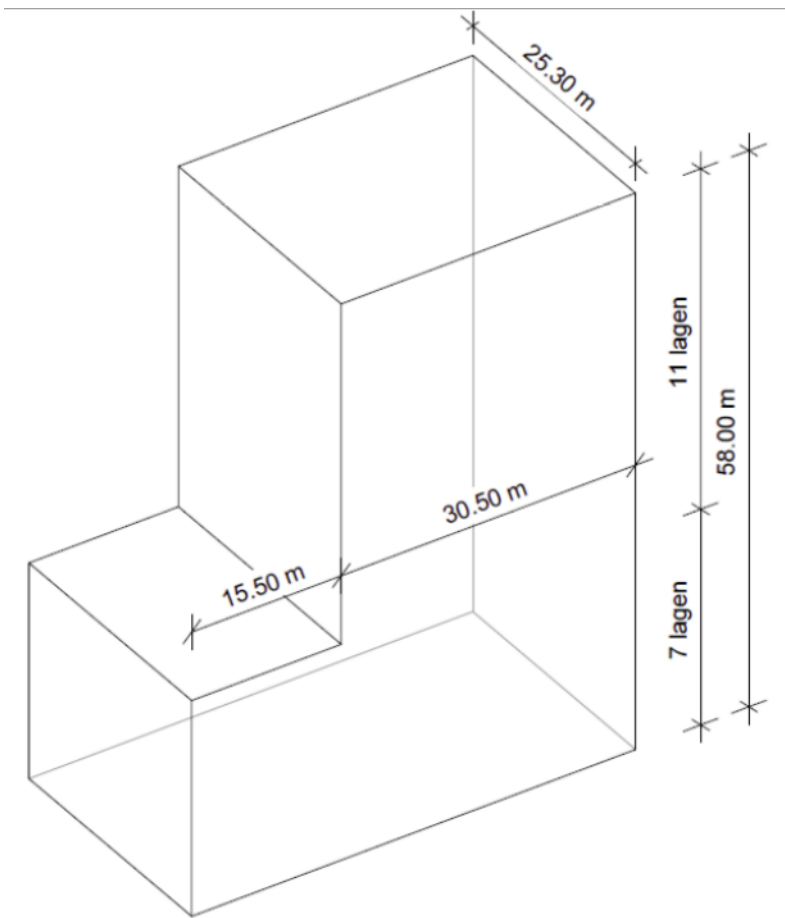


Figuur 3 en 4: Impressie Zusterflat bovenstaand en bestemmingscontour op pagina 6 (bron: NEXT architects)

Bestemmingscontour

Voor de contouren van de Zusterflat is aantal regels opgesteld die van toepassing zijn op het plan:

- De adressen van de woningen en de maatschappelijke functies bevinden zich aan de Johan Huizingalaan;
- Uitwendige balkons zijn toegestaan tot maximaal 1,5 m. buiten de gevel;
- De onderbouw is maximaal 7 lagen, verdiepingshoogte is n.t.b.;
- De bovenbouw is maximaal 11 lagen, verdiepingshoogte is n.t.b.;
- De totale hoogte bedraagt maximaal 58 m +NAP;
- Laag 0 en laag 1 worden architectonisch samen ontworpen als een dubbelhoge plint in het gevelaanzicht van de Johan Huizingalaan.



2.3 Toets vigerende bestemmingsplan

In het vigerende bestemmingsplan 'Medisch Centrum Slotervaart' (vastgesteld 22-06-2011) heeft het CVZ de enkelbestemming 'Maatschappelijk' (zie Figuur 4). De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn volgens artikel 4.1 van het vigerende bestemmingsplan aangewezen voor:

- Maatschappelijke voorzieningen;
- Verkeersareaal;
- Groenvoorzieningen;
- Al dan niet gebouwde parkeervoorzieningen;
- Nutsvoorzieningen.

Daarmee biedt het bestemmingsplan geen ruimte om de Zusterflat te realiseren met de beoogde maximaal 236 woningen. Het maatschappelijk programma, incl. ondergeschikte horeca, past wel binnen de gebruiksmogelijkheden van het huidige bestemmingsplan. Maatschappelijk is namelijk als volgt gedefinieerd in artikel 1.39: "het verlenen van diensten op het gebied van gezondheidszorg, sociaal-cultureel, welzijn, woonzorg, kinderopvang, onderwijs en educatie,

sport, religie, overheid en vergelijkbare gebieden, waaronder mede ondergeschikte nevenfuncties ten behoeve van de diensten worden begrepen.

Daarnaast worden in artikel 4.2 de bouwregels voorgeschreven. Deze stellen dat er enkel binnen de bouwvlakken mag worden gebouwd en er geldt een maximale hoogte van 8 m. Zowel deze hoogte als het bouwvlak worden met de bestemmingscontour voor de Zusterflat overschreden. Daarnaast vallen eventuele balkons buiten de bestemming 'Maatschappelijk'. Deze liggen boven de bestemming 'Verkeer'. Tot slot geldt niet NAP als peil, maar wordt de hoogte op basis van artikel 1.46 en 2.2. als volgt bepaald:

Artikel 1.46: peil

- Voor een bouwwerk waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
- Voor een bouwwerk waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter plaatse van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw.

Artikel 2.2: bouwhoogte van een bouwwerk

In meters vanaf het peil tot aan het hoogste punt van het betrokken bouwwerk, tenzij in deze regels anders is bepaald.

De hoogte en de hoogtebepaling van de Zusterflat (maximaal 58 m. +NAP) wijkt daarmee af van het vigerende bestemmingsplan.



Figuur 4: Huidige bestemming Slotervaart CVZ (bron: Ruimtelijke Plannen)

Op de locatie rusten eveneens de volgende bestemmingsplannen en verordeningen:

- Voorbereidingsbesluit Datacenters (08-11-2023)
- Voorbereidingsbesluit hyperscale datacenters (vastgesteld 12-07-2022);
- Bestemmingsplan Darkstores (10-05-2023)
- Voorbereidingsbesluit Darkstores/flitsbezorgers (vastgesteld 30-11-2022);
- Bestemmingsplan Grondwaterneutrale kelders (vastgesteld 07-10-2021).

De ontwikkeling voorziet niet in de realisatie van een datacenter en/of darkstore voor vlitsbezorgers. Daarmee is dit niet in strijd met het 'Vorbereidingsbesluit Datacenters', het 'Vorbereidingsbesluit hyperscale datacenters', het bestemmingsplan 'Darkstores' en het Vorbereidingsbesluit 'Darkstores/vlitsbezorgers'.

Het bestemmingsplan 'Grondwaterneutrale kelders' stelt kaders aan het realiseren van kelders om te voorkomen dat grondwaterstromingen worden gehinderd en resulteren in nadelige consequenties voor de openbare ruimte. Gezien het voornemen om een verdiepte fietsparkeerkelder inpandig te realiseren, is getoetst aan het bestemmingsplan 'Grondwaterneutrale kelders' in paragraaf 4.8 en geohydrologisch onderzoek verricht.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de bestemmingscontour met de bouw- en gebruiksmogelijkheden voor de Zusterflat in strijd zijn met de huidige gebruiksmogelijkheden en bouwregels van bestemmingsplan 'Medisch Centrum Slotervaart':

- De maximaal 236 woningen zijn niet toegestaan;
- Het bouwvlak (positie) en de bouwhoogte worden overschreden;
- Eventuele balkons liggen boven de bestemming 'Verkeer.'

Dit is aanleiding voor deze ruimtelijke onderbouwing die de aanvraag voor een omgevingsvergunning buitenplanse afwijking (Bestemmingsplan Contour) ex artikel 2.12, lid 1 onder a, sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) zal vergezellen. Het betreft dus alleen een aanvraag voor programma, positie en hoogte.

Daarnaast is vastgesteld dat het voornemen om een fietsparkeerkelder met techniek te realiseren, getoetst dient te worden aan het kader dat gesteld is in bestemmingsplan 'Grondwaterneutrale kelders'. Deze toetsing is opgenomen in paragraaf 4.8.

3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld; deze is op 15 september 2020 bekend gemaakt. In de NOVI zijn de kaders van het nieuwe rijksbeleid opgenomen. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012) wordt door deze nieuwe omgevingsvisie vervangen. De NOVI is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers.

De NOVI is een instrument van de nieuwe Omgevingswet en loopt vooruit op de inwerkingtreding van die wet. Het is de eerste integrale nationale beleidsvisie conform de Omgevingswet. Vanwege het uitstel van de inwerkingtreding van de Omgevingswet is de NOVI vastgesteld onder de Wet ruimtelijke ordening als structuurvisie. De inrichting van de NOVI sluit aan op de voorwaarden die op basis van de Omgevingswet aan de visie worden gesteld. Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze structuurvisie gelden als de Nationale Omgevingsvisie, zoals in de Omgevingswet bedoeld. De NOVI bestaat uit een visie, toelichting en uitvoeringsagenda.

De visie

De NOVI bevat de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Nederland staat voor een groot aantal opgaven, op het gebied van klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw. De NOVI biedt daarbij een perspectief om deze grote opgaven aan te pakken. Omgevingskwaliteit is daarbij het kernbegrip.

Uitvoeringsagenda

In de uitvoeringsagenda staat aangegeven hoe het Rijk invulling geeft aan zijn rol bij de uitvoering van de NOVI. In de Uitvoeringsagenda is onder andere een overzicht van instrumenten en (gebiedsgerichte) programma's op de verschillende beleidsterreinen opgenomen. De Uitvoeringsagenda zal, indien nodig, jaarlijks worden geactualiseerd. In de uitvoeringsagenda worden de opgaven centraal gesteld aan de hand van vier prioriteiten. De Uitvoeringsagenda beschrijft de volgende vier prioriteiten:

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

Het doel van de Omgevingswet is het bereiken van een balans tussen: '(a) het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften'. Beschermen en ontwikkelen sluiten elkaar niet per definitie uit en kunnen elkaar zelfs versterken. Echter, beschermen en ontwikkelen gaan niet altijd en overal zonder meer samen en ze zijn soms onverenigbaar. Een optimale balans tussen deze twee vergt steeds een zorgvuldige afweging en prioritering van ongelijksoortige belangen. Om dit

afwegingsproces en de omgeving inclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

1. Combineren boven enkelvoudig;
2. Kenmerken & identiteit;
3. Afwentelen voorkomen.

Conclusie

De ontwikkeling van de Zusterflat, zoals opgenomen in de bestemmingscontour, past binnen de Nationale Omgevingsvisie en sluit met name aan bij de derde prioriteit 'sterke en gezonde steden en regio's'. De NOVI heeft echter een dusdanig abstractieniveau dat er geen directe uitgangspunten of uitvoeringsprogramma's op de onderhavige ruimtelijke onderbouwing van toepassing zijn.

3.1.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 vastgesteld. De SVIR bevat het rijksbeleid voor de ruimtelijke inrichting en infrastructuur en vervangt andere beleidsstukken op dit gebied, zoals de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040 en de Nota Mobiliteit. Een herijking van dit beleid werd nodig geacht voor het verwezenlijken van vier ambities voor Nederland. De ambities zijn om Nederland in 2040 concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te maken. De vier genoemde ambities zijn in de SVIR vertaald naar drie rijksdoelen, die in 2028 moeten worden behaald:

- a. Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijke economische structuur van Nederland;
- b. Het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zeker stellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- c. Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Uit deze drie hoofddoelen komen dertien onderwerpen voort die van nationaal belang zijn. Voor die belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Deze onderwerpen zijn daarom geborgd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening, oftewel het Barro (zie paragraaf 3.1.3). Buiten deze dertien belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

Het Rijk blijft verantwoordelijk voor het systeem van ruimtelijk ordening. Daarnaast kan een rijksverantwoordelijkheid aan de orde zijn indien:

- Een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van provincies en gemeenten overstijgt. Bijvoorbeeld ruimte voor militaire activiteiten en opgaven in de stedelijke regio's rondom de mainports, brainport, greenports en de valleys;
- Over een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan. Bijvoorbeeld voor biodiversiteit, duurzame energie, watersysteemherstel of werelderfgoed;
- Een onderwerp provincie- of landsgrensoverschrijdend is en ofwel een hoog afwentelingsrisico kent ofwel in beheer bij het Rijk is. Bijvoorbeeld de hoofdnetten van weg, spoor, water en energie, maar ook de bescherming van gezondheid van inwoners.

Conclusie

De SVIR heeft geen directe gevolgen voor de voorgenomen ontwikkeling, zoals opgenomen in de bestemmingscontour.

3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

In artikel 3.1.6, lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is voorgeschreven dat indien bij een bestemmingsplan ‘een nieuwe stedelijke ontwikkeling’ mogelijk wordt gemaakt, in de toelichting van het bestemmingsplan een verantwoording daarvan moet plaatsvinden. Artikel 3.1.6 lid 2 Bro luidt als volgt:

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

Het doel dat hiermee wordt beoogd, is het stimuleren van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik en een goede ruimtelijke ordening bewerkstelligen, onder meer door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden, het bevorderen van vraaggerichte programmering en het voorkomen van overprogrammering. De behoefte aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling moet daarom worden afgewogen en gemotiveerd. In dit kader is de Ladder van duurzame verstedelijking doorlopen². Het onderzoek is opgenomen in de bijlagen bij deze ruimtelijke onderbouwing. Hieronder worden de belangrijkste bevindingen weergegeven.

- In de ladderonderbouwing zijn alleen de toevoeging van maximaal 236 woningen onderbouwd.
- Binnen het vigerend bestemmingsplan is er reeds de bestemming “Maatschappelijk” welke maatschappelijke bestemmingen toestaat. Hierdoor is de toevoeging, en deels mogelijke verplaatsing, van maximaal 1.700 m² bvo mogelijk binnen het vigerend bestemmingsplan. Wat tot gevolg heeft dat er geen sprake is van nieuwe stedelijke ontwikkeling. Er hoeft daarom t.a.v. het maatschappelijk programma niet getoetst te worden aan de ladder voor duurzame verstedelijking.
- Uit jurisprudentie blijkt dat er vanaf een toename van circa 400-500 m² van een stedelijke functie sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Daarmee zijn de onderliggende en ondergeschikte functies zoals, horeca (ca. 225 m²) en vergaderzalen (ca. 160 m²) binnen de maatschappelijke voorzieningen niet ladderplichtig.
- Tot 2032 is er vraag naar ca. 77.770 woningen in Amsterdam. Er zijn voor 59.500 woningen aan toekomstige harde bouwplannen, waardoor er nog behoefte is aan 18.270 woningen in de gemeente.
- Vanuit woonwensen onderzoek voor de periode 2017-2025 is er relatief grote behoefte aan sociale huurwoningen en in mindere mate middenhuur woningen. Daarnaast richt de behoefte zich op koopwoningen in alle segmenten (Rigo 2018). De Zusterflat voorziet in

² Antea Group, Onderbouwing ladder voor duurzame verstedelijking, 18 september 2024

maximaal 236 appartementen, waarvan grotendeels sociale huurwoningen met aanvullend middeldure huurwoningen³. Daarmee wordt voorzien in de kwalitatieve behoefte.

- De beoogde ontwikkeling van maximaal 1.700 m² bvo aan maatschappelijk gebruik voorziet in de behoefte van de toekomstige bewoners en versterkt de sociale cohesie in de wijk.
- De locatie is gelegen binnen bestaand stedelijk gebied.
- Gezien de sterke woningbehoefte in de gemeente Amsterdam is er geen aanleiding om onaanvaardbare ruimtelijk economische effecten (leegstand) te verwachten als gevolg van de beoogde ontwikkeling.

Conclusie

De ontwikkeling van de Zusterflat, zoals opgenomen in de bestemmingscontour, voldoet aan de principes van de Ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Holland 2050

De Omgevingsvisie NH2050 is op 19 november 2018 vastgesteld door Provinciale Staten. Deze vervangt de Structuurvisie Noord-Holland 2040, het Provinciaal Verkeers- en Vervoerplan, het Provinciaal Milieubeleidsplan 2015-2018 en de Agenda Groen. De leidende hoofdambitie in de Omgevingsvisie NH2050 is de balans tussen economische groei en leefbaarheid. Een gezonde en veilige leefomgeving, die goed is voor mens, plant én dier, is een voorwaarde voor een goed economisch vestigingsklimaat. Tegelijkertijd is duurzame economische ontwikkeling een voorwaarde voor het kunnen investeren in een prettige leefomgeving.

De hoofdambitie is opgedeeld in de volgende aspecten met bijbehorende ambities:

Leefomgeving

- a. Klimaatverandering: een klimaat bestendig en waterrobuust Noord-Holland. Stad, land en infrastructuur worden klimaatbestendig en waterrobuust ingericht.
- b. Gezondheid en veiligheid: het behouden en waar mogelijk verbeteren van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving.
- c. Biodiversiteit en natuur: de biodiversiteit in Noord-Holland vergroten, ook omdat daarmee andere ambities/doelen kunnen worden bereikt.

Gebruik van de leefomgeving

- a. Economische transitie: een duurzame economie met innovatie als belangrijke motor. De provincie biedt ruimte aan ontwikkeling van circulaire economie, duurzame landbouw, energietransitie en experimenten.
- b. Wonen en werken: woon- en werklocaties dienen beter met elkaar in overeenstemming te zijn. Woningbouw wordt vooral in en aansluitend op de bestaande verstedelijkte gebieden gepland, in overeenstemming met de kwalitatieve behoeftes en trends.

³ Voor de totale toekomstige ontwikkeling van Slotervaart CVZ wordt in principe wel uitgegaan van een woningbouwverdeling van 40-40-20 waarvan de Zusterflat onderdeel is.

- c. Mobiliteit: inwoners en bedrijven van Noord-Holland kunnen zichzelf of producten effectief, veilig en efficiënt verplaatsen.
- d. Landschap: het benoemen, behouden en versterken van de unieke kwaliteiten van de diverse landschappen en de cultuurhistorie.

Energietransitie

- De ambitie van de Provincie is dat Noord-Holland als samenleving in 2050 volledig klimaatneutraal en gebaseerd is op hernieuwbare energie.

Daarnaast wordt er met de Omgevingsvisie NH2050 geprobeerd om een richting uit te zetten om houvast te bieden naar de onzekere toekomst. Daarvoor wordt een aantal bewegingen naar de toekomst toe benoemd:

1. Noord-Holland in beweging: Op weg naar een economisch duurzame toekomst;
2. Dynamisch schiereiland: Benutten van een unieke ligging;
3. Metropool in ontwikkeling: Vergroten agglomeratiekracht door het ontwikkelen van een samenhangend internationaal concurrerend metropolitaan systeem;
4. Sterke kernen, sterke regio's: Sterke kernen houden regio's vitaal;
5. Nieuwe energie: Economische kansen benutten van energietransitie;
6. Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving: vergroten van biodiversiteit en ontwikkelen van een economisch duurzame agrifoodsector.

Er wordt in de Omgevingsvisie NH2050 uitgegaan van het principe 'lokaal wat kan, regionaal wat moet'. Hierbij wordt gelet op de diversiteit aan regio's en wordt ruimte geboden aan maatwerk en ruimte om vorm te kunnen geven aan een wendbare samenleving.

Conclusie

De ontwikkeling, zoals opgenomen in de bestemmingscontour, sluit aan bij de ambities uit de Omgevingsvisie NH2050, vooral ten aanzien van het versterken van het bestaand verstedelijkt gebied en het aansluiten bij de kwalitatieve behoeftes en trends.

3.2.2 Omgevingsverordening

In de Omgevingsverordening NH2020 zijn regels samengevoegd op het gebied van natuur, milieu, mobiliteit, erfgoed, ruimte en water. Hierdoor is het makkelijker geworden om te zien welke regels waar gelden. De Omgevingsverordening NH20 geldt vanaf 17 november 2020.

De omgevingsverordening stelt nadere eisen en/of regels aan de beoogde ontwikkeling ten aanzien van LIB5 zone Schiphol, het peilbesluit en de regionale verdringingsreeks van Amstel Gooi en Vechtstreek.

Conclusie

Vanuit de omgevingsverordening worden voor het plangebied relevante regels gesteld ten aanzien van LIB 5. De bestemmingscontour voldoet aan deze criteria. In paragraaf 4.12 wordt hier nader op ingegaan.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Amsterdam 2050

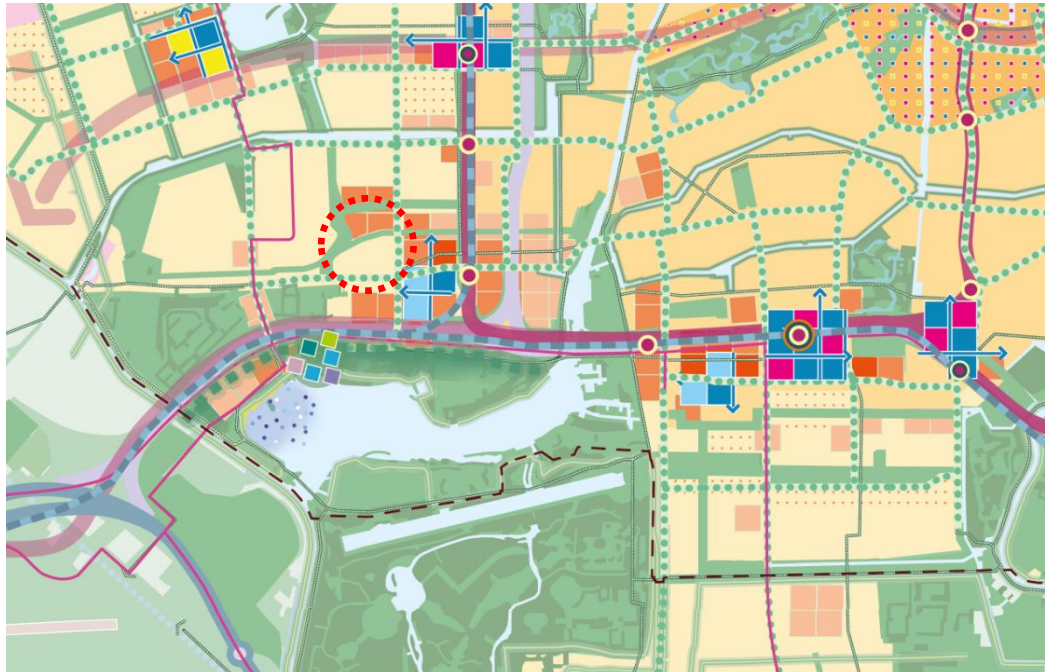
De Omgevingsvisie Amsterdam 2050: een menselijke metropool is op 8 juli 2021 door de raad vastgesteld. De omgevingsvisie vervangt daarmee de *Structuurvisie* Amsterdam 2040. Met uitzondering van de onderwerpen hoofdgroenstructuur en hoogbouw (zie par. 3.5).

In de omgevingsvisie staan de opgaven waar Amsterdam voor staat. De visie beschrijft de gewenste ontwikkeling op basis van vijf strategische keuzes. Dit zijn: meerkernige ontwikkeling, groeien binnen grenzen, duurzaam en gezond bewegen, rigoureus vergroenen en samen stadmaken. De visie bevat ook een ruimtelijk-programmatisch kader en een beleidsagenda waarin al het bestaande beleid voor de fysieke leefomgeving is samengevat. Verder wordt aangegeven welke nieuwe richtingen nodig zijn.

- Meerkernige ontwikkeling: Amsterdam is uit balans met één centrum waar alles op is gericht is. Een van de hoofddoelen van deze visie is een stad te worden met meer stedelijke centra. Ook in de regio willen we de kernen meer stedelijke kwaliteit geven.
- Groeien binnen grenzen: duurzame, compacte stedelijke ontwikkeling en intensief ruimtegebruik. Daarmee maken we sociaal sterke buurten, met veel ruimte voor ondernemerschap en beperken we de ecologische voetafdruk van de stad.
- Duurzaam en gezond bewegen: in een compacte stad staan ontmoeten en bewegen in de openbare ruimte voorop. In de hele stad krijgen lopen, fietsen en openbaar vervoer ruim baan.
- Rigoureus vergroenen: nieuwe parken en meer groen in de openbare ruimte en op en aan gebouwen houdt de stad klimaatbestendig en leefbaar voor mens, dier en plant.
- Samen stadmaken: meer mogelijkheden voor maatschappelijk initiatief. Samen met Amsterdammers, corporaties en private partijen bouwen we aan de stad. Daarbij maken we meer ruimte voor experimenten en verantwoordelijk en eigenaarschap voor onze inwoners.

Conclusie

De ontwikkeling (bestemmingscontour) ligt binnen het gebied dat is aangeduid als hoogstedelijke buurt (binnen de rode cirkel) en past binnen dit profiel: Ontwikkeling van woonbuurten met een hoogstedelijke dichtheid en meer ruimte voor niet-wonen. Groen krijgt een plek in de straten, buurtparkjes en grote stadsparken. Maatschappelijke voorzieningen, ruimte voor nutsvoorzieningen, groen en sport zijn naast ruimte voor wonen en werken onderdeel van de opgave voor de ontwikkeling.



Figuur 5: Uitsnede kaart Omgevingsvisie Amsterdam 2050 met binnen de rode cirkel het plangebied van de Zusterflat

3.4 Woonagenda 2025

Op 19 juli 2017 heeft de gemeenteraad de Woonagenda 2025 vastgesteld.

De Woonagenda 2025 heeft als uitgangspunt voor de langere termijn: voldoende, betaalbare en goede woningen in 2025. Hiertoe zijn 25 acties geformuleerd. Met de woonagenda wordt in kaart gebracht waar de huidige woningmarkt te kort schiet, wat er nu reeds aan gedaan wordt en welke aanvullende acties nodig zijn. Kern van het nieuwe Amsterdamse woonbeleid is dat het college wil blijven investeren in een stad waar voldoende woningen zijn voor alle Amsterdammers, de woningen duurzaam en van goede kwaliteit zijn en betaalbaar voor de Amsterdammers die erin wonen of gaan wonen.

In de Woonagenda 2025 staat de prognose dat er in 2025 een tekort zal zijn aan sociale huurwoningen en middeldure huurwoningen. Ter voorkoming van dat tekort heeft de gemeente een stedelijk uitgangspunt voor de programmering van nieuwbouw geformuleerd: 40% sociale huurwoningen, 40% middeldure woningen (huur en koop) en 20% dure woningen (huur en koop).

Daarnaast draagt de ontwikkeling van nieuwbouw bij aan de 'ongedeelde stad', een stad met zo min mogelijk ruimtelijke en sociale segregatie. Het woningbouwprogramma van de Zusterflat is gebaseerd op het gemeentelijk beleid en zet in op sociale- en middeldure huur.

Conclusie

Binnen de bestemmingscontour van de Zusterflat worden maximaal 236 woningen gerealiseerd, waarvan grotendeels sociale huurwoningen met mogelijk aanvullend middeldure huurwoningen.

Hiermee wordt invulling gegeven aan de Woonagenda. De ontwikkeling van de Zusterflat is het eerste project in de toekomstige ontwikkeling van Slotervaart CVZ waarbij in principe wordt uitgegaan van een woningbouwverdeling van 40-40-20 (sociaal, middenhuur, vrije sector) waaronder het programma van de Zusterflat valt.

3.5 Hoogbouwbeleid Amsterdam 2024

In het hoogbouwbeleid Amsterdam, vastgesteld door de gemeenteraad op 18 juli 2024, zijn de uitgangspunten voor hoogbouw in Amsterdam genoteerd.

De Omgevingsvisie Amsterdam 2050 (zie par. 3.3) biedt ruimte aan 150.000 woningen, 200.000 arbeidsplaatsen en bijbehorende maatschappelijke voorzieningen. Verdichting is een duurzame vorm van verstedelijking. Verdichting kan op verschillende manieren vorm krijgen. In elke vorm stelt Amsterdam eisen aan betaalbaarheid, schoonheid, klimaatneutraal, goede woningen, een goede plint, enzovoorts. Hoogbouw is op bepaalde plekken een stedenbouwkundige vorm die antwoord geeft op die vragen. In de Omgevingsvisie zijn de belangrijkste uitgangspunten voor het hoogbouwbeleid vastgelegd en uitgewerkt in het hoogbouwbeleid:

- Er is sprake van hoogbouw bij gebouwen hoger dan 30 meter, binnen de bufferzone van het UNESCO gebied boven de 20 meter en in stadsgebied Weesp boven de 12 meter.
- De gemeente werkt aan gebouwen die bijdragen aan de kwaliteit van de openbare ruimte, van het wonen en werken in het gebouw en aan gebouwen die lang mee gaan.
- De gemeente wil flink verdichten op plekken met hoge dynamiek en ontwikkeldruk. Dit zijn locaties direct grenzend aan het centrum en rondom de grote ov-stations. Hoogbouw kan een geschikte gebouw-vorm zijn om te verdichten.
- Rondom het IJ, een centrale open plek in de stad, wordt hoogbouw ingezet om het stadslandschap leesbaar te maken en het stadsbeeld vorm te geven.
- De gemeente beschermt gebieden en landschappen van bijzondere waarde, in het bijzonder het UNESCO-erfgoed.
- Elke stedenbouwkundige opzet en uitwerking vraagt om een specifieke inpassing van hoogbouw.

Beoordeling op basis van regimes

De Zusterflat ligt in het regime waarin hoogbouw soms is toegestaan, op specifieke plekken. Onder dit regime vallen de grote naoorlogse uitbreidingsgebieden van de stad, waaronder Nieuw-West en de locatie van de Zusterflat. Deze gebieden bestaan grotendeels uit woonbuurten met laagbouw en middelhoogbouw.

In de originele situatie is beperkt hoogbouw aanwezig. Hoogbouw wordt in sommige gevallen ingezet om grote ruimtelijke structuren, zoals doorgaande straten te markeren, zoals de Johan Huizingalaan. De al aanwezige hoogbouw bestaat uit reeksen of ensembles van schijven of torens, waaronder het Kruisgebouw en het Anthonie van Leeuwenhoek ziekenhuis.

Nieuwbouw, en dus ook hoogbouw, moet zich op een logische manier voegen in de stedenbouwkundige opbouw van deze gebieden. Daarmee wordt bedoeld dat hoogbouw gekoppeld moet worden aan ruimtelijke elementen die qua schaal passen bij de grotere schaal van hoogbouw. Dat zijn in voorliggende situatie de lange doorgaande straten (Johan Huizingalaan).

[illegible]

Conclusie

- Het plangebied ligt aan een lange lijn (Johan Huizingalaan);
- De hoogte van de Zusterflat ligt met 58 m. +NAP tussen de 30 en 70 meter;
De Zusterflat wordt als solitair gebouw gepositioneerd of als reeks of ensemble met de omliggende bebouwing (Kruisgebouw, Anthonie van Leeuwenhoek ziekenhuis). Hiermee past het plan in het ruimtelijk systeem;
- Het plan respecteert de waarden en kwaliteiten van het UNESCO-gebied;
- Het plan respecteert de waarden van de beschermde stads- en dorpsgezichten en van het 'Aandachtsgebied van de Wederopbouw'.

3.6 Nota Parkeernormen Auto

Het stadsbestuur wil Amsterdam bereikbaar en leefbaar houden. De Nota Parkeernormen Auto (vastgesteld op 8 juni 2017) gaat over autoparkeren in relatie tot de ruimtelijke stedelijke ontwikkelingen. Naar verwachting groeit het aantal woningen tot 2025 met zo'n vijftigduizend. Daarbij horen twintig- tot dertigduizend auto's. Het is in het belang van zowel de huidige als de toekomstige bewoners dat het verkeer in drukke delen van de stad niet vastloopt. Daarom is het belangrijkste uitgangspunt van de Nota Parkeernormen dat bij nieuwbouw, bewoners en werknemers geen parkeervergunning krijgen. Parkeerplekken komen in of onder het nieuwe gebouw, of worden gereserveerd in bestaande, nabijgelegen parkeergarages.

De Nota omvat een viertal bestuurlijke keuzes die van invloed zijn op ruimtelijke ontwikkelingen:

- Het college kiest ervoor om bij nieuwbouw geen parkeervergunning aan huurders, kopers en werknemers te verlenen;
- Het college kies voor parkeernormen die aansluiten bij autobezit;
- Het college kiest ervoor om bij sociale- en middeldure huurwoningen geen minimumparkeernorm te stellen;
- Het college kiest voor een maximumparkeernorm van 1 parkeerplaats per woning.

Conclusie

Een verkeer- en parkeertoets is opgenomen in paragraaf 4.2.

3.7 Nota Parkeernormen fiets en scooter

De Nota 'Parkeernormen Fiets en Scooter' (vastgesteld 19 maart 2018) is het beleidskader op basis waarvan de gemeente Amsterdam eisen stelt aan de parkeervoorzieningen bij niet-woonfuncties en woonfuncties. Deze eisen zijn doorvertaald in bindende beleidsregels voor fietsen. Voor scooters zijn de normen voor parkeervoorzieningen niet bindende richtlijnen.

De beleidsregels zijn als volgt geformuleerd:

- Beleidsregel 1: Parkeervoorzieningen voor fietsen bij niet-woonfuncties komen altijd op eigen terrein, al dan niet inpandig, tenzij wordt voldaan aan tenminste één van de afwijkingscriteria;
- Beleidsregel 2: Voor het bepalen van de parkeereis voor fietsen bij niet-woonfuncties hanteert de gemeente de toepassingsregels voor parkeernormen. Bij dubbelgebruik kunnen we de parkeereis naar beneden bijstellen, mits de initiatiefnemer dit onderbouwt met een parkeerbalans. Afwijken van de parkeernormen en het 'eigen terrein'-principe kan, mits voldaan wordt aan de afwijkingscriteria;
- Beleidsregel 3: Bij niet-woonfuncties kan de gemeente aan een initiatiefnemer van de ruimtelijke ontwikkeling een financiële bijdrage vragen, als door het afwijken van de parkeernormen voor de fiets de gemeente extra parkeervoorzieningen moet maken.
- Beleidsregel 4: Voor het toepassen van de fietsparkeernormen bij niet-woonfuncties verdelen we Amsterdam in drie zones met een hoge, gemiddelde of lage fietsparkeerdruk. Deze zijn in zone 1 het hoogst;
- Beleidsregel 5: Bij niet-woonfuncties bepaalt de gemeente bepaalt de minimum fietsparkeereis aan de hand van de normen voor fietsparkeren.

De richtlijnen betreffen:

- Richtlijn 1: Parkeervoorzieningen voor scooters bij niet-woonfuncties komen altijd op eigen terrein, al dan niet inpandig, tenzij voldaan wordt aan tenminste één van de afwijkingscriteria;
- Richtlijn 2: Voor het bepalen van de parkeereis voor scooters bij niet-woonfuncties hanteert de gemeente de toepassingsregels voor parkeernormen;
- Richtlijn 3: Bij niet-woonfuncties kan de gemeente aan de initiatiefnemer van een ruimtelijke ontwikkeling een financiële bijdrage vragen, als door het afwijken van de parkeernormen voor de scooter de gemeente extra parkeervoorzieningen moet maken;
- Richtlijn 4: Bij woningen heeft een gezamenlijke fietsenstalling conform de gemeentelijke Bouwbrief 2015-130 de voorkeur boven individuele bergingen zoals voorgeschreven in het Bouwbesluit 2012;
- Richtlijn 5: Bij woningen die ontstaan door transformatie van bestaande bouwwerken, realiseert de initiatiefnemer voldoende fietsparkeervoorzieningen voor bewoners en bezoekers. De gemeente heeft een voorkeur voor een gezamenlijke stalling voor bewoners;
- Richtlijn 6: De initiatiefnemer realiseert voor bezoekers van woningen minimaal 0,5 fietsparkeerplaats per woning;
- Richtlijn 7: Bij nieuwe woningen is de minimum parkeernorm voor scooters 0,13 parkeerplek per woning. Bij het bepalen van de parkeereis wordt de uitkomst (norm x aantal woningen) naar boven afgerond op een heel getal. De parkeerplekken worden op eigen terrein gerealiseerd;
- Richtlijn 8: De gemeente bepaalt de minimum parkeereis voor scooters bij niet-woonfuncties op basis van de normen scooterparkeren (zie de tabellen in hoofdstuk 4);
- Richtlijn 9: Bij het realiseren van stallingen voldoen deze - naast de wettelijke minimumeisen - aan de in hoofdstuk 5 beschreven kwaliteitseisen.

Conclusie

Het aspect fietsparkeren is nader uitgewerkt in paragraaf 4.2.

4 Milieu en omgeving

4.1 Natuurtoets

Kader

Ruimtelijke ontwikkelingen of handelingen dienen te worden beoordeeld op de uitvoerbaarheid in relatie tot actuele natuurwetgeving. Er dient onderzocht te worden of de ontwikkeling effect heeft op beschermde soorten of beschermde gebieden (Wet natuurbescherming; Wnb en Natuurnetwerk Nederland). Ontwikkelingen mogen niet zonder meer plaatsvinden indien deze negatieve gevolgen hebben op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna. In dit kader is inzicht gewenst in de aanwezige natuurwaarden en de mogelijk daarmee samenhangende consequenties.

Door Terra Nostra BV is een ecologische Quickscan Flora & Fauna⁴ uitgevoerd voor het plangebied op het terrein van het Slotervaart CVZ (opgenomen in de bijlagen). Daarnaast is een quickscan beschermde planten- en diersoorten uitgevoerd voor de tangenten van het Slotervaart CVZ door Adviesbureau Mertens⁵ (opgenomen in de bijlagen). Gebaseerd op bron- en veldonderzoek is een inschatting gemaakt of de werkzaamheden kunnen leiden tot overtredingen van verbodsbepaling uit de Wnb en een significant negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden en/of de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Toets beschermde gebieden

Op basis van de afstand van het plangebied tot de Natura 2000-gebieden en het NNN zijn negatieve effecten van de werkzaamheden op deze gebieden uit te sluiten. Aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is daarom niet aan de orde. Een kapvergunning is benodigd voor bomen met een diameter meer dan 10 centimeter op een hoogte van 1,3 meter. Deze bomen bevinden zich echter niet in het gebied waar de Zusterflat is voorzien.

Toets beschermde soorten

Uit het onderzoek door Adviesbureau Mertens blijkt dat er mogelijk broedvogels in de te slopen tangenten verblijven. Daarom is het noodzakelijk de werkzaamheden te starten buiten het broedseizoen of op een manier te werken dat de vogels niet tot broeden komen. Uit vervolgonderzoek dat is uitgevoerd van mei 2022 tot december 2022 blijkt dat er geen wezels⁶ en vleermuizen aanwezig zijn⁷.

Conclusie

Het plangebied vormt geen leefgebied voor beschermde soorten. Tevens ligt het plangebied op ruim voldoende afstand van beschermde gebieden. Het aspect natuur vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling en staat verdere besluitvorming niet in de weg.

⁴ Ecologische Quickscan Herinrichting Slotervaart ziekenhuis Amsterdam In het kader van de Wet Natuurbescherming en Omgevingsvergunning, 29 november 2021

⁵ QUICK SCAN BESCHERMDE PLANTEN- EN DIERSOORTEN BIJGEBOUWEN VOORMALIG SLOTERVAARTZIEKENHUIS, februari 2022

⁶ Waardenbrug, Notitie kleine marterachtigen, 24 mei 2022

⁷ T. Seip, Aanvullend onderzoek vleermuizen, december 2022

4.2 Verkeer en parkeren

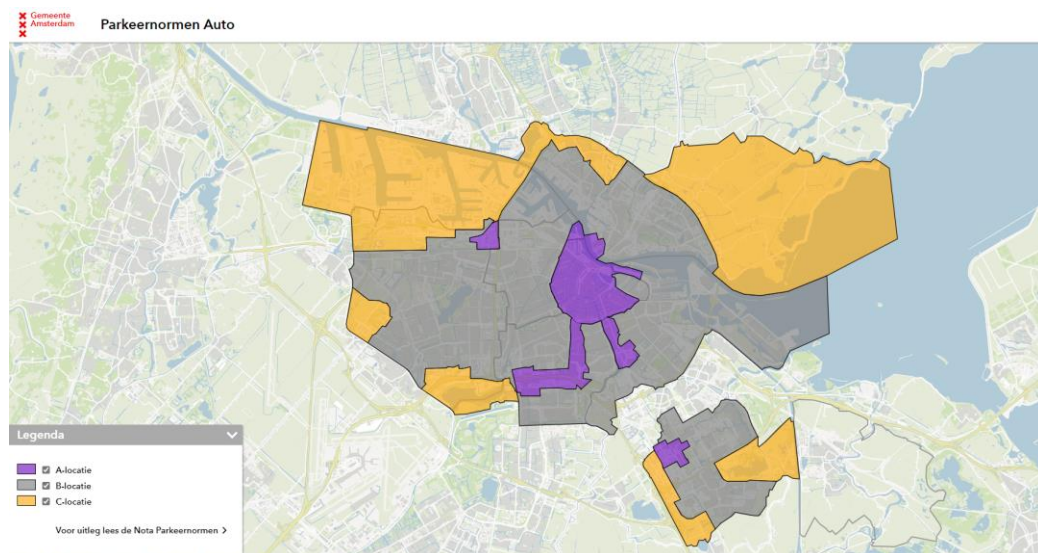
Kader

Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen ervoor zorgen dat de bestaande behoefte aan parkeerplaatsen verandert. In het kader van een goede ruimtelijke ontwikkeling is het noodzakelijk inzicht te verkrijgen in de verkeerseffecten, waaronder de afwikkeling in en rondom het plangebied. In deze paragraaf wordt ingegaan op de verkeersgeneratie en parkeerbehoefte.

Bij de Zusterflat worden geen nieuwe parkeerplaatsen gerealiseerd. Er is in het plangebied een parkeergarage aanwezig die plek biedt voor 2.550 auto's, waarvan 750 voor Slotervaart CVZ.

Parkeerbeleid Amsterdam

In de Nota Parkeernormen wordt ontwikkelaars meer ruimte gegeven bij het bepalen hoeveel parkeergelegenheid zij in hun woningbouwproject willen realiseren. De stad is onderverdeeld in drie gebiedstypen, A-, B- en C-locaties, met elk een eigen set parkeernormen voor verschillende woningtypen. Zoals te zien in onderstaande figuur, bevindt de planlocatie zich in het gebied aangemerkt als B-locatie.



Figuur 7: Gebiedstypen met parkeernormen (bron: Nota Parkeernormen, Gemeente Amsterdam)

De parkeernorm bij nieuwbouwwoningen op B-locaties en in aansluiting bij het programma van de Zusterflat betreft:

- Een maximumparkeernorm van één parkeerplek per woning voor alle woningtypen, vrije sectorwoningen (koop en huur), middeldure- en sociale huurwoningen;
- Voor alle soorten sociale en middeldure huurwoningen, geen minimumparkeernorm;
- In gereguleerd gebied geldt bij nieuwbouw van alle woningtypen dat bewoners worden uitgesloten van parkeervergunningverlening;
- Bezoekersparkeren, 0,1 parkeerplek per woning.

Voorzieningen is een zeer diverse categorie in het parkeerbeleid van Amsterdam. Alles wat geen woning of kantoor is, valt onder deze categorie. In het beleid worden de CROW-kencijfers als

uitgangspunt gehanteerd bij het bepalen van de parkeerbehoefte. De berekeningen voor benodigde parkeerplaatsen van het niet-woonprogramma zijn in Tabel 1 opgenomen.

Toets

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie en parkeerbehoefte is gebruikt gemaakt van de kencijfers van het CROW⁸ en wordt getoetst aan het Amsterdamse parkeerbeleid. Er is hierbij uitgegaan van een zeer sterk stedelijke omgeving in de rest van de bebouwde kom⁹. Deze voorwaarden hebben invloed op de mate van verkeersgeneratie en parkeerbehoefte.

Huidige situatie

In de huidige situatie bevindt één van de tangenten van het Kruisgebouw horend bij het voormalig Slotervaartziekenhuis zich in het plangebied. Deze zal gesloopt worden. De totale omvang van de vier tangenten is 9.047 m², wat neerkomt op 2.262 m² voor deze tangent. In de tangent wordt in de huidige situatie gezondheidszorg gefaciliteerd. De CROW kencijfers gaan uit van 110 m² bvo voor een huisarts. Dit is als worst case referentiegetal gehanteerd per behandelkamer. In deze berekening wordt derhalve uitgegaan van $9.047 / 110 = 20,56$ behandelkamers. Daarmee zijn de minimale en maximale verkeersintensiteiten berekend, namelijk afgerond 210 en 296 motorvoertuigen per etmaal. De parkeerbehoefte komt uit op minimaal 25 parkeerplaatsen en maximaal 35 parkeerplaatsen.

Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie verdwijnt de tangent en wordt de Zusterflat gerealiseerd. In dit gebouw worden maximaal 236 appartementen en maximaal 1.700 m² aan maatschappelijk programma gerealiseerd.

De appartementen vallen binnen de sociale huur en het middeldure huur segment. Dit is meegenomen in de berekening van de verkeersgeneratie en behoefte aan parkeerplaatsen (zie onderstaande tabel). Voor het maatschappelijk programma (maximaal 1.700 m² bvo) is *worst-case* uitgegaan van een *bedrijfsverzamelgebouw*. Dit gezien het gemengde karakter van het maatschappelijk programma en het feit dat de CROW daar geen passende categorieën voor heeft. Met dit uitgangspunt wordt berekend dat de verkeersintensiteit minimaal 528 en maximaal 663 motorvoertuigen per etmaal bedraagt. Gemiddeld komt dit neer op 595 mvt/etmaal.

Kruispuntberekening

Aanvullend is een kruispuntberekening uitgevoerd om te beoordelen of de bestaande kruisingen Plesmanlaan en Louwesweg voldoende restcapaciteit hebben om de gemiddelde verkeersgeneratie t.g.v. de Zusterflat af te kunnen wikkelen¹⁰. Het onderzoek is uitgevoerd op basis van verkeersgegevens van het regionale verkeersmodel van de gemeente Amsterdam.

Uit het onderzoek blijkt dat er in de huidige situatie geen probleem is met het verwerken van het verkeer. In de referentiesituatie, zowel met als zonder Zusterflat, loopt de gemiddelde wachttijd

⁸ CROW is een landelijke kennisorganisatie op het gebied van infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer en werk en veiligheid

⁹ Conform de Nota Parkeernormen Auto van de gemeente Amsterdam valt Amsterdam onder een 'zeer sterk stedelijk' gemeente

¹⁰ Antea Group, memo Verkeersafwikkeling huidige kruispunten omgeving Zusterflat Amsterdam 16 september 2024

in de avondspits bij de Plesmanlaan echter op tot meer dan 20 seconden. Dit wordt niet veroorzaakt door de komst van de Zusterflat, maar vindt zijn oorzaak in andere ontwikkelingen die de gemeente Amsterdam geprognoseerd heeft. De Zusterflat voegt namelijk zo weinig verkeer toe dat de effecten daarvan te verwaarlozen zijn¹¹. De ochtend- en avondspits van het kruispunt op de Louwesweg kunnen zowel in de referentie situatie als in de situatie met de Zusterflat het verkeer afwikkelen.

De resultaten en berekeningen zijn opgenomen als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Parkeerbalans

De parkeerbehoefte komt uit op 17 plekken, zie onderstaande tabel.

Tabel 1: Parkeerbalans en verkeersgeneratie (CROW: rest bebouwde kom, zeer sterk stedelijk)

Huidige situatie		Verkeers- intensiteit Min.	Parkeer- plaatsen Min.	Verkeers- intensiteit Max.	Parkeer- plaatsen Max.	Parkeer- balans Zusterflat
Gezondheidscentrum per behandelkamer	20,56	210 mvt/etm	25	296 mvt/etm	35	30
Toekomstige situatie						
Huurwoningen (goedkoop /midden, incl. sociale huur)	Max. 236	660 mvt/etm	-*)	850 mvt/etm	0**)	0
Bezoekersparkeren	0,1 p/w		24		24	24
Maatschappelijk, incl. ondergeschikte horeca	Max. 17,00	78 mvt/etm	16	109 mvt/etm	28	16
Subtotaal		738 mvt/etm	40	959 mvt/etm	52	40
TOTAAL, incl. saldering huidige situatie		528	15	663	17	10
Aantal aanwezige parkeerplekken						109
BALANS Zusterflat						+99

*) op basis van Parkeerbeleid Amsterdam: geen minimale norm

***) op basis van Parkeerbeleid Amsterdam: maximaal 1 parkeerplek per woning

Parkeerbalans: 10 benodigde plekken voor de Zusterflat

- Voor de ontwikkeling is er voor gekozen om, binnen de kaders van het Amsterdamse beleid met een norm van 0,0 parkeerplaatsen per woning te rekenen.
- Daarnaast is er voor gekozen om voor het maatschappelijk programma een minimale norm aan te houden van 16 plekken, dit gezien de worst case benadering (zie hierboven).
- Het aantal bezoekersplaatsen blijft ongewijzigd (24).
- Saldering met de huidige situatie is gedaan vanuit de gemiddelde waarden (30).

Het resultaat is 10 benodigde parkeerplekken. In dit aantal plekken voorziet de bestaande garage in voldoende mate, zie de overeengekomen 750 plekken voor Slotervaart CVZ¹².

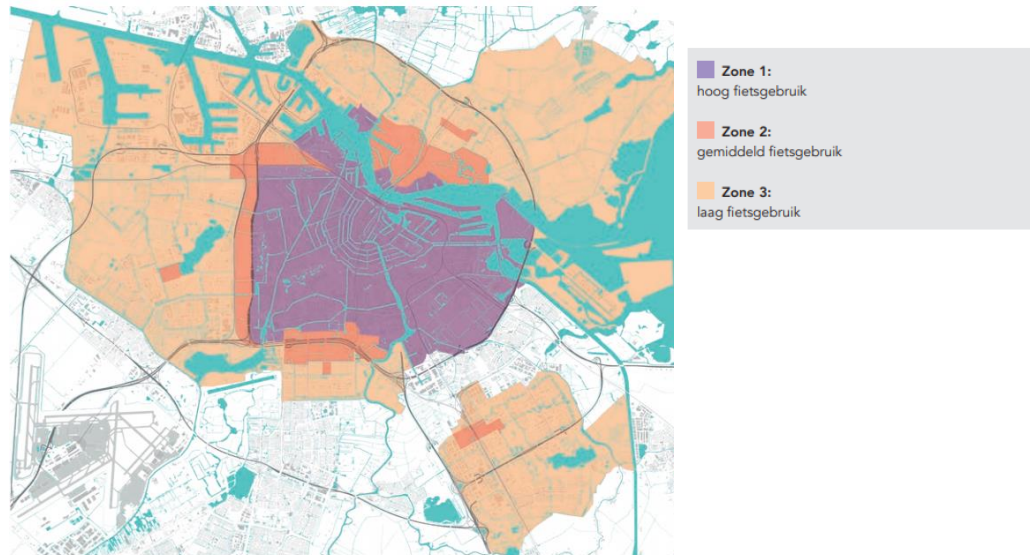
¹¹ Vanuit het plangebied: ochtendspits = 47 extra mvt/2 uur. Avondspits = 7 extra mvt/2uur

Richting het plangebied: ochtendspits = 4 extra mvt/2 uur. Avondspits = 44 extra mvt/2uur

¹² St. Medisch Centrum Slotervaart, Overeenkomst gebruik parkeergarage, d.d. 22 juni 2021

Fietsparkeren

In de Nota Parkeernormen Fiets en Scooter zijn beleidsregels en richtlijnen opgenomen (zie paragraaf 3.7). Onderstaande figuur toont drie zones voor toepassing van de normen. Het plangebied is gelegen in zone 3: laag fietsgebruik.



Figuur 8: Zones voor toepassing van de fietsparkeernormen (bron: Nota Parkeernormen Fiets en Scooter, Gemeente Amsterdam)

De parkeernormen zijn gebaseerd op de CROW-kencijfers. Voor de voorgenomen ontwikkeling gelden de volgende fietsparkeernormen bij de niet-woonfuncties (maatschappelijk programma):

Functie	Categorie	Norm fietsparkeren zone 3	Benodigd aantal fietsparkeerplekken
1.700 m2 maatschappelijk, incl. ondergeschikte horeca	Gezondheidszorg en maatschappelijke voorzieningen	1 per 100 m ² bvo	17
Totaal			17

Bij woningen heeft een gezamenlijke fietsenstalling conform de gemeentelijke Bouwbrief 2015-130 de voorkeur boven individuele bergingen zoals voorgeschreven in het Bouwbesluit 2012 (zie richtlijn 4, paragraaf 3.7). Voor woningen <50 m2 geldt 2 plekken per woningen. Dit betekent concreet dat de ontwikkeling voor maximaal 236 woningen voorziet in maximaal 472 plekken. Voor het totale programma (wonen en maatschappelijk) bedraagt het aantal fietsparkeerplekken daarmee maximaal 489 plaatsen.

In de bestemmingscontour is ruimte voorzien voor inpandig fietsparkeren. Deze biedt voldoende capaciteit om bovenstaand aantal benodigde fietsparkeerplekken te ondervangen.

Conclusie

Met het beoogde programma van de Zusterflat neemt de verkeersgeneratie per saldo gemiddeld toe met ca. 595 mvt/ etmaal. Dit aantal is acceptabel gezien de goede ontsluiting van het gebied, de worst-case rekenbenadering binnen de systematiek van de CROW en het feit dat een deel van

het maatschappelijk programma reeds nu al aanwezig is en mogelijk verplaatst wordt naar de Zusterflat. In de praktijk betekent dit dat het aantal verkeersbewegingen naar verwachting lager uitpakt. Dit blijkt ook uit de kruispuntberekening. De Zusterflat voegt namelijk zo weinig verkeer toe dat de effecten daarvan te verwaarlozen zijn en geen gevolgen hebben voor de capaciteit op de kruisingen Louwesweg en Plesmanlaan.

De parkeerplaatsen van de Zusterflat bevinden zich in de bestaande garage aan de Louwesweg. De ontsluiting daarvan loopt via de Plesmanlaan en de Louwesweg v.v. Via deze twee wegen spreidt het verkeer zich direct via de Johan Huizingalaan in verschillende richtingen, waaronder Lelylaan, A10 en A4.

De parkeergarage voorziet in voldoende ruimte voor de benodigde 10 parkeerplaatsen. Er is een sluitende parkeerbalans op basis van gemiddelde waarden voor het volledige programma, incl. bezoekparkeren. Nieuwe parkeerplaatsen worden niet aangelegd.

Ten aanzien van het fietsparkeren wordt voorzien in de inpassende stallingsmogelijkheden. Met in totaal 489 plekken is dit conform het Amsterdams parkeerbeleid.

4.3 Stikstof

Kader

In het kader van de Wet natuurbescherming moet beoordeeld worden of het project leidt tot een verslechtering van de kwaliteit van de beschermde habitats en de habitats van soorten binnen de Natura 2000-gebieden. Hiervoor is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS Calculator door Antea Group¹³. Deze is opgenomen in de bijlagen.

Toets

Voor de stikstofberekeningen zijn de verkeersgeneratiecijfers uit de vorige paragraaf gehanteerd.

Uit de berekening uitgevoerd met AERIUS Calculator is gebleken dat het gebruik van de Zusterflat niet leidt tot een bijdrage van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Conclusie

Door de uitkomst van het stikstofonderzoek kunnen significante gevolgen worden uitgesloten en staat het aspect stikstofdepositie verdere besluitvorming niet in de weg.

4.4 Bodem

Kader

Volgens artikel 3.1.6., van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een ontwikkeling onderzoek te worden verricht naar de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde nieuwe functie.

¹³ Toets Wet natuurbescherming – stikstofdepositie Locatie de Zusterflat binnen Slotervaart CVZ te Amsterdam, 15 november 2023

Toets

Het historisch bodemonderzoek is verricht door Antea Group¹⁴ (zie de bijlagen) in de periode van januari tot maart 2022. Het doel van het historisch onderzoek is om na te gaan of er voldoende informatie bekend is over de kwaliteit van de bodem en of de verwachte kwaliteit van de bodem overeenkomt met het geplande gebruik. Het onderzoek is verricht voor het gehele terrein van het Slotervaart CVZ en dus met een ruimere scope dan alleen het plangebied van de Zusterflat.

Uit het onderzoek is gebleken dat het gebied reeds de bodemfunctie wonen heeft en in een zone ligt waarin de bodem volgens de bodemkwaliteitskaart gemiddeld aan de Achtergrondwaarde voldoet.

Er zijn in het verleden enkele bodemonderzoeken uitgevoerd waarvan de meest recente een eindsituatie-bodemonderzoek (2020) van het ziekenhuis betrof. Hierbij is aandacht besteed aan de activiteiten van het ziekenhuis waarbij de grootste kans op een bodemverontreiniging bestaat. In de grond zijn geen tot licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en/of minerale olie gemeten. Enkele van de onderzochte monsters voldoen door deze verhoogde gehalten indicatief aan de kwaliteitsklasse Industrie, wat niet overeen komt met de bodemkwaliteitskaart.

Binnen het projectgebied zijn twee dempingen bekend, hier is bij de bekende onderzoeken geen specifieke aandacht aan besteed. De verwachting is echter dat bij deze dempingen gebruik is gemaakt van niet-verontreinigd materiaal.

De locatie wordt als asbestverdacht gezien vanwege de gebruikte asbesthoudende materialen in en op het ziekenhuis, de bijmengingen met puin in de bodem, de wegconstructies en de betonnen opslagbak van tanks waarin asbest is gebruikt. In geen van de in het verleden uitgevoerde onderzoeken is aandacht besteed aan asbest.

Er zijn geen puntbronnen bekend voor de verspreiding van PFAS, naar verwachting is de bodem alleen door atmosferische depositie belast. Dit leidt veelal tot licht verhoogde gehalten in de bodem die geen beperking vormen voor het gebruik als woon-werkgebied. Aangezien het gebied is uitgesloten van de achtergrondwaardenkaart en er geen onderzoek naar PFAS is gedaan, levert dit echter wel beperkingen op ten aanzien van de afvoer van grond.

De aanbeveling die in het rapport worden gedaan, betreffen het volgende:

- In deze zone is er in sommige gevallen (op onverdachte locaties) geen onderzoeksverplichting voor het aanvragen van een Omgevingsvergunning.
- Geadviseerd wordt het hele onbebouwde deel van de locatie op asbest te onderzoeken conform de NEN 5707, strategie VEDHE waarbij specifiek aandacht wordt besteed aan de in dit onderzoek genoemde verdachte bronnen. Dit onderzoek naar asbest is uitgevoerd¹⁵.
- Er worden op basis van het onderzoek geen sterke bodemverontreinigingen verwacht. Echter, de kwaliteit van de bodem voldoet niet overal aan de bodemkwaliteitskaart. Geadviseerd wordt dit nader te onderzoeken.
- Geadviseerd wordt om het onderzoek te bespreken met de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.

¹⁴ Historisch bodemonderzoek voormalig Slotervaartziekenhuis in Amsterdam, 8 maart 2022

¹⁵ Uit het onderzoek blijkt dat er in de bodem en in de bodemvreemde lagen zintuiglijk en analytisch geen asbest is aangetoond. De activiteiten hebben niet geleid tot een verontreiniging met asbest in de bodem (bron: Antea Group, Verkennend asbestonderzoek voormalig Slotervaartziekenhuis in Amsterdam, 18 mei 2022)

Conclusie

Het gebied heeft reeds de bodemfunctie wonen en ligt in een zone waarin de bodem volgens de bodemkwaliteitskaart gemiddeld aan de achtergrondwaarde voldoet. Mede op basis van aanvullend onderzoek naar asbest, voldoet de bodem voor het beoogde toekomstig gebruik met wonen en maatschappelijke voorzieningen, zoals opgenomen in de bestemmingscontour.

4.5 Geluid

Kader

Een van de grondslagen voor de ruimtelijke afweging is de Wet geluidhinder (Wgh). De Wet geluidhinder bevat geluidnormen en richtlijnen met betrekking tot de toelaatbaarheid van geluidniveaus als gevolg van rail- en wegverkeerslawaaï, industrielawaai en luchtvaartlawaaï. Op grond van de Wet geluidhinder gelden zones rond geluidbronnen met een grote geluiduitstraling, zoals (spoor)wegen en industrieterreinen. De belangrijkste bestaande geluidzones bevinden zich langs bestaande wegen en spoorwegen, rond grote bestaande industrieterreinen en rondom bestaande luchtvaartterreinen.

Wanneer een nieuw (of gewijzigd) bestemmingsplan of omgevingsvergunning het mogelijk maakt geluidsgevoelige bebouwing in de geluidzone van een industrieterrein of (spoor)weg te realiseren, is een akoestisch onderzoek noodzakelijk naar de geluidsbelasting van een industrieterrein of spoor(weg) op geluidsgevoelige bebouwing.

Toets

Door Antea Group is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï opgesteld¹⁶. Het doel van het onderzoek is het in beeld brengen van de geluidbelasting van de bouw- en gebruiksmogelijkheden zoals opgenomen in de bestemmingscontour en te beoordelen of deze geluidbelasting voldoet aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder. Bij het nemen van een ruimtelijk besluit dient de gemeente namelijk de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting in acht te nemen als gevolg van omliggende wegen. Tevens is onderzoek verricht naar slaaphinder en slaapverstoring. In dat kader is een cumulatieve berekening gemaakt van wegverkeerslawaaï en luchtvaartlawaaï (zie paragraaf 4.12).

Resultaten gezoneerde wegen

Johan Huizingalaan

De hoogst berekende geluidbelasting ten gevolge van de Johan Huizingalaan bedraagt 61 dB, inclusief 5 dB aftrek ex art. 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 63 dB, maar niet aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Ten gevolge van de overige wegen (Louwesweg en Aletta Jacobslaan) kan overal worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Waar niet kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde dienen hogere waarden te worden vastgesteld. Uit de berekeningen blijkt dat op de gehele noord- en oostgevel hogere waarden moeten worden vastgesteld. Dit geldt grotendeels ook voor de zuidgevel. Op de westgevels is dit niet het geval en kan grotendeels aan de voorkeursgrenswaarde worden voldaan. Er ontstaat enkel een kleine overschrijding van de voorkeursgrenswaarde ten gevolge van reflectie van het achterliggende gebouw.

¹⁶ Akoestisch onderzoek Bestemmingscontour Zusterflat, 7 november 2023

Gezien de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde, dient bij verdere uitwerking van de bestemmingscontour richting VO en DO nader onderzocht te worden welke maatregelen ter beperking van het geluid toegepast worden. Deze moeten getoetst worden bij de aanvraag voor de omgevingsvergunning bouwen. De omgevingsvergunning bouwen is geen onderdeel van voorliggende ruimtelijke onderbouwing.

Hogere waarden

In artikel 110a Wgh en volgende wordt aangegeven onder welke voorwaarden hogere waarden kunnen worden verleend. Er kan uitsluitend een hogere waarde worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege een weg, onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerkundige, landschappelijke of financiële aard.

Uit het onderzoek blijkt dat maatregelen ter beperking van het geluid, die op dit moment logischerwijs te voorzien zijn op basis van de bestemmingscontour, onvoldoende doelmatig zijn (om het geluid geheel te beperken tot (onder) de voorkeursgrenswaarde) of overwegende bezwaren ontmoeten. In dat geval is het onder voorwaarden mogelijk om hogere waarden aan te vragen. De gemeente Amsterdam heeft hiervoor geluidbeleid vastgesteld. Hieronder wordt ingegaan op elke voorwaarde.

Stille zijde

Woningen en andere geluidgevoelige gebouwen dienen volgens gemeentelijk geluidbeleid een stille zijde te hebben, waarmee bedoeld wordt dat die gevel aan de voorkeurswaarde van 48 dB voldoet. Aan de hand van nader onderzoek is inzicht verkregen in mogelijke maatregelen en oplossingsrichtingen voor het realiseren van een stille zijde voor de Zusterflat. De volgende reducties zijn benodigd:

- Noordzijde: 5 tot 9 dB reductie;
- Oostzijde: 8 tot 13 dB reductie;
- Zuidzijde: 2 tot 9 dB reductie;
- Westzijde: geen reductie benodigd.

Een drietal mogelijk maatregelen dat hier aan bijdraagt zijn¹⁷:

- Verglaasd balkon, serre of loggia conform Amsterdams geluidbeleid. Deze maatregel levert een reductie van 8-15 dB;
- Harbour Fenster. Deze maatregel levert een reductie van 6-11 dB;
- Balkon met hoge balustrade en laag spiraam. Deze maatregel levert een reductie 2-15 dB.

Bovenstaande maatregelen geven (al dan niet in combinatie met elkaar) voldoende geluidsreductie om aan de gestelde uitgangspunten te voldoen. De uiteindelijke mate van reductie hangt af aan welke zijde de gevel is gelegen en op wat voor een hoogte. Elke woning (dus ongeacht welk type) moet minimaal 1 gevel bezitten die aan de voorkeursgrenswaarde voldoet. De mate van overschrijding op de voorkeursgrenswaarde is afhankelijk van oriëntatie en hoogteligging, maar als voorbeeld kan gesteld worden dat maatregel 1 voldoende reductie biedt voor zowel de noordzijde, oostzijde als zuidzijde.

¹⁷ Antea Group, Advies maatregelen stille zijde Zusterflat Amsterdam, 26 mei 2025

Detailistisch onderzoek moet uitwijzen welke reductie exact behaald moet worden en welke maatregelen daar het best passend bij zijn. Dat kan alleen met een ontwerp (VO/DO), maar dat is op dit moment (nog) niet beschikbaar. De doelstelling is om na verlening van de vergunning voor de bestemmingscontour, de ontwerpogave te starten en daarin de te nemen maatregel(en) te integreren. Tot slot wordt rekening gehouden met een zoveel als mogelijk gelijkwaardige verdeling van de woningcategorieën over de geluidbelaste gevels. De exacte verdeling daarvan is eveneens nadere uitwerking van de bestemmingscontour tot VO/DO.

Stille buitenruimte

De woningen beschikken in de toekomst mogelijk over een stille buitenruimte in de vorm van gedeelde terrassen. Om te bepalen of aan deze eis kan worden voldaan, is gedetailleerde informatie vereist over de precieze indeling van de woningen. Deze informatie is nu nog niet beschikbaar. Wanneer de ontwikkeling meer is uitgewerkt in een VO en DO wordt eveneens geadviseerd om een meer gedetailleerde doorrekening uit te voeren om vast te stellen of daadwerkelijk kan worden voldaan aan deze eis.

Conclusie

Met de ontwikkeling wordt de voorkeursgrenswaarde aan de Johan Huizingalaan overschreden. Vooruitlopend op verdere uitwerking van de bestemmingscontour richting een VO/DO-plan is onderzocht welke maatregelen getroffen kunnen worden ter beperking van het geluid. De drie bovengenoemde maatregelen geven (al dan niet in combinatie met elkaar) voldoende geluidsreductie om aan de gestelde uitgangspunten te voldoen. Detailistisch onderzoek moet uitwijzen welke reductie exact behaald moet worden en welke maatregelen daar het best passend bij zijn.

Met het bovenstaande is gemotiveerd dat kan worden voldaan aan de voorwaarden onder welke hogere waarden voor de maximale geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op de Johan Huizingalaan kunnen worden verleend vanuit de Wet geluidhinder en het Amsterdams Geluidbeleid 2016. Hierin is tevens de aanvaardbaarheid vanuit cumulatieve meegenomen (wegverkeerslawaai en luchtvaartlawaai), zoals opgenomen in het onderzoek naar slaaphinder en slaapverstoring en beschreven in paragraaf 4.12.

4.6 Archeologie

Kader

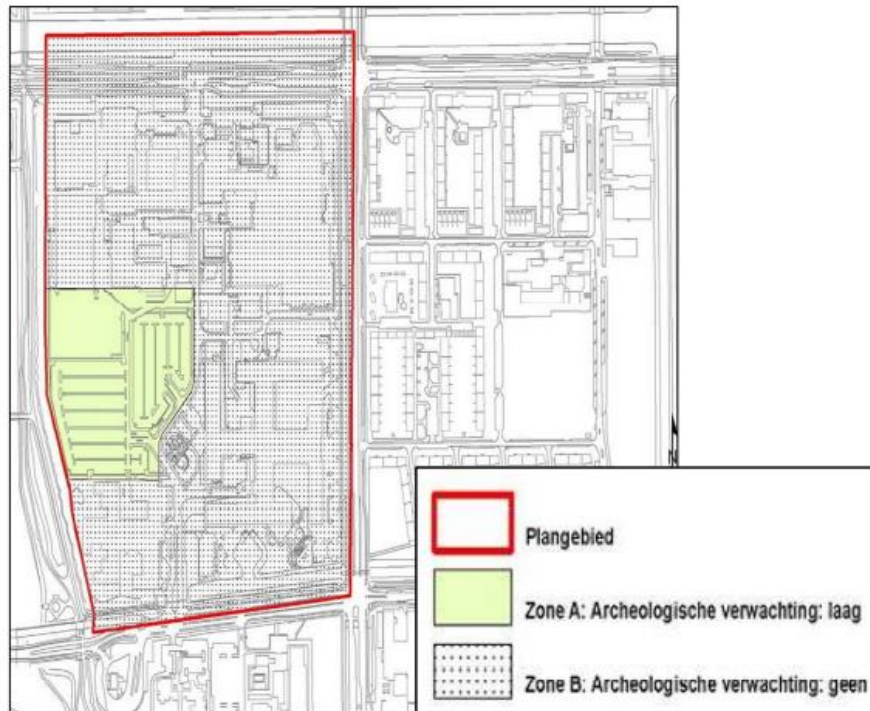
Het archeologisch erfgoed bestaat uit voorwerpen en structuren die in de bodem bewaard zijn. Bij ruimtelijke ontwikkeling dient rekening te worden gehouden met de (mogelijke) aanwezigheid van archeologisch erfgoed. Bij het opstellen van het vigerend bestemmingsplan Medisch Centrum Slotervaart (vastgesteld 22-06-2011) is archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd¹⁸.

Toets

In het archeologische bureauonderzoek is een “archeologische beleidsadvieskaart” opgenomen. De archeologische beleidsadvieskaart van het plangebied “Medisch Centrum Slotervaart” is bedoeld als een schematisch ruimtelijk overzicht van de maatregelen die nodig zijn voor de zorg voor het archeologisch erfgoed binnen bepaalde zones of locaties in het plangebied. In onderstaande figuur is de beleidsadvieskaart opgenomen. Hieruit blijkt de voor de voorgenoemde

¹⁸ Bureau Monumenten & Archeologie, BO 10-072, Amsterdam, Juni 2010

ontwikkeling geen archeologische verwachtingen zijn. Dit is ook als zodanig vertaald in het bestemmingsplan. Hieruit blijkt dat het gebied waarop de Zusterflat is voorzien geen archeologische waardering heeft. Enkel zone A heeft een waardering ter bescherming van de (lage) verwachtingswaarde.



Figuur 8: Archeologische beleidsadvieskaart (bron: Bestemmingsplan Medisch Centrum Slotervaart)

Conclusie

Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling van de Zusterflat.

4.7 Cultuurhistorie

Kader

De Woningwet en de Monumentenwet schrijven voor dat vergunningaanvragen voorgelegd moeten worden aan een commissie van onafhankelijke deskundigen. De Adviescommissie (ARK) is een onafhankelijke commissie die omgevingsvergunning aanvragen toetst aan de ruimtelijke kwaliteitscriteria zoals genoemd in de door de gemeenteraad vastgestelde Nota Ruimtelijke Kwaliteit. Uit de Nota Ruimtelijke Kwaliteit blijkt dat ontwikkelingen niet alleen op zichzelf worden beoordeeld maar vooral ook in samenhang met de omgeving of te verwachten stedenbouwkundige of architectonische ontwikkelingen. Dit met oog op het behouden of versterken van het bijzondere karakter van een bepaalde buurt, het als beschermd stadsgezicht, aangewezen historische stadscentrum, maar soms ook met het oog op een grootschalige vernieuwing van een wijk of stadsdeel.

Toets

Door het verwijderen van de tangenten wordt er plaats gemaakt voor de Zusterflat. De structuur die ontstaat draagt bij aan de krachtige expressie van het kruisgebouw en er worden verbindingen gezocht tussen het kruisgebouw en de nieuwbouw middels het nieuwe binnenhof dat ontstaat.

Met de voorlopige/concept orde 2 waardering op basis van de concept Waarderingskaart architectonische en stedenbouwkundige kwaliteit 1965-1985 hoeft geen rekening te worden gehouden.

In het OER Schinkelkwartier is opgenomen dat voor gebouwen met een orde 2 en 3 waardering op die conceptkaart geldt dat deze voorlopige ordewaardering als een signalering moet worden gezien om bij ontwikkel- en eventuele sloopplannen eerst nader onderzoek te doen naar de cultuurhistorische waarden. Aanvrager heeft daarom nader onderzoek laten doen naar de cultuurhistorische waarden.

Cultuurhistorische verkenning voormalig Slotervaart Ziekenhuis

Hylkema Erfgoed heeft in opdracht van Zadelhoff beheer B.V. een cultuurhistorische verkenning uitgevoerd¹⁹, zie de bijlagen. Hieruit volgt dat wanneer bij een toekomstige nieuwe invulling de lage aanbouwen in de weg staan, het weghalen van de aanbouwen vanuit het totale beeld van de architectuur verdragen kan worden. Het kruisgebouw met de kenmerkende horizontale geleiding van doorlopende borstweringen en terugliggende puiën blijft het centrale en herkenbare element van het ziekenhuis. Het verwijderen van de lage aanbouwen is van beperkte invloed hierop en laat het centrale architectonische beeld intact. Een dergelijke ruimtelijke ontwikkeling kan verder zorgdragen voor een betere interactie tussen het gebouw en de omgeving, wat van positieve invloed is op de beleving van de plek.

Conclusie

Met de ontwikkeling worden de karakteristieke kenmerken van het voormalig Slotervaartziekenhuis behouden en zelfs versterkt. Ook krijgt de Johan Huizingalaan het karakter van stadsstraat terug, met daarin nieuwe verbindingen met het plangebied. Daarmee vormt het aspect cultuurhistorie geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling van de Zusterflat.

4.8 Water

Kader

Een belangrijk ordenend principe bij ruimtelijke ontwikkelingen is het waterbeheer: de zorg voor veiligheid tegen overstromingen en voor voldoende en gezond oppervlaktewater.

Watertoets

Watersysteem

De watergang ten zuiden van het plangebied wordt verbreed. Het wateroppervlakte neemt hiermee toe van 920 m² naar 2.900 m². Hiermee neemt het waterbergend vermogen in het plangebied toe.

Hemelwater

Compensatie toename verhard Keur

¹⁹ Hylkema Erfgoed, Cultuurhistorische verkenning voormalig Slotervaartziekenhuis, 21 september 2023

Er is geen sprake van een verhardingstoename, waardoor er vanuit het waterschap geen eisen gesteld worden aan compensatie van verhard oppervlak.

Aangezien het verhard oppervlak afneemt, het groen oppervlak toeneemt en daarmee de infiltratiecapaciteit (afhankelijk van de lokale bodemopbouw) toeneemt, worden er geen problemen verwacht met betrekking tot het verwerken van afstromend hemelwater.

Hemelwaterverordening Amsterdam

Conform het (aankomende) beleid van de gemeente Amsterdam dient de bebouwing in het plangebied 70 mm per uur aan neerslag aan te kunnen op particulier terrein zonder dat er schade optreedt aan de bebouwing of vitale infrastructuur.

Er zullen voor de Zusterflat de benodigde bergende voorzieningen getroffen worden als uitwerking van het beleid Amsterdam Rainproof. Onderdeel daarvan is mogelijk berging op het dak. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing heeft echter tot doel om omgevingsvergunning te krijgen voor afwijken van de hoogte en het programma op de boogde positie aan de Johan Huizingalaan. Dit wordt gedaan op basis van de bestemmingscontour met daarin de contouren voor de bouw- en gebruiksmogelijkheden. Er is nog geen uitgewerkt plan (VO of DO). Op dat moment kan pas in detail worden ingegaan op de exacte omvang en aard van de bergende voorzieningen en de wijze waarop kan worden voldaan aan de hemelwaterverordening.

Vuilwater

Voor het aansluiten van de nieuwe bebouwing op de bestaande, aanwezige riolering wordt bij het DO en de omgevingsvergunning bouwen een rioleringsplan opgesteld. De afspraken/regels over aansluitingen op het openbaarstelsel worden tegen die tijd afgestemd met Waternet.

Grondwater

Het verhard oppervlakte binnen het plangebied neemt af en het groen oppervlakte neemt toe. Hiermee neemt de infiltratiecapaciteit, afhankelijk van de lokale bodemlagen, toe. Aangezien er een (deels) ondergrondse fietsparkeergelegenheid is gepland, is de ontwikkeling eveneens getoetst aan het Afwegingskader Grondwaterneutrale kelders (zie volgende paragraaf).

Bij de verdere uitwerking van het plan (VO/DO) wordt er rekening mee gehouden dat het plangebied voldoende ontwateringsdiepte heeft. Het uitgangspunt hierbij is een gewenste ontwateringsdiepte van 90 cm. Afhankelijk van de grondwaterstand in de omgeving en de manier van bouwen, kan het gewenst en/of nodig zijn een geringere ontwateringsdiepte aan te houden.

Waterveiligheid

In of nabij het plangebied zijn geen primaire of regionale keringen aanwezig, hierdoor heeft de ontwikkeling geen invloed op de waterveiligheid.

Klimaatbestendigheid

Bij de nadere uitwerking van het plan (VO/DO) wordt ingegaan op welke wijze er met waterveiligheid en klimaatbestendigheidaspecten (hitte, droogte, extreme neerslag en overstromingsrisico) wordt omgegaan.

Toets grondwaterneutrale kelders

In opdracht van Centrum voor Zorg is door Antea Group een geohydrologisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van het vaststellen van de opstuwing van het grondwater veroorzaakt door de aanleg van een eventuele fietsparkeerkelder t.b.v. de Zusterflat²⁰. Het onderzoek is verricht op basis van de positie en bestemmingscontour van de Zusterflat en met een aanname tot 4 m. onder maaiveld en een oppervlak van 293 m².

Uit onderzoek van Waternet en het Ingenieursbureau van Amsterdam is gebleken dat in grote delen van de stad de effecten van kelderbouw negatief zijn. Door de barrièrewerking van meerdere kelders naast elkaar wordt de stand en stroming van het grondwater beïnvloed. Daarom wordt vereist dat bij elk voornemen voor ondergrondse bebouwing de grondwatersituatie wordt onderzocht, zodat deze niet negatief wordt beïnvloed. De Zusterflat valt binnen het bestemmingsplan grondwaterneutrale kelders zone 2. Alleen in zone 2 (het overgrote gedeelte van Amsterdam) kan worden afgeweken van dit verbod mits de kelder grondwaterneutraal kan worden gebouwd. Het doel van het onderzoek is inzicht geven in de mogelijke gevolgen van de aanleg van de fietsparkeerkelder op de grondwatersituatie en op mogelijke gevolgeffecten voor de openbare ruimte.

De uitgevoerde berekening naar de opstuwing van het grondwater als gevolg van de aanleg van een kelder wijst uit dat het grondwater tot 2 cm kan worden verhoogd.

Dit leidt niet tot onder- en overlast van het grondwater. Een kelder binnen de opgenomen bestemmingscontour (zie hoofdstuk 2) en tot een diepte van 4 m. onder maaiveld heeft geen negatieve gevolgen in de openbare ruimte en op particuliere percelen.

Uit de algemeen beschikbare gegevens van de bodemopbouw en de huidige gegevens op basis van de bestemmingscontour blijkt dat er geen sprake is van een aaneengesloten zandlaag / ophooglaag in de deklaag. Indien deze wel aanwezig zou zijn, kunnen de gevolgen voor de grondwatersituatie groter zijn. Aanbevolen wordt om bij de verdere planuitwerking van de bestemmingscontour richting VO/DO rekening te houden met maatregelen om onder de bodem van de parkeerkelder en rondom de parkeerkelder grof zand aan te brengen. Hiermee wordt de grondwaterstroming in voldoende mate in stand gehouden om onder alle omstandigheden negatieve gevolgen op de omgeving te voorkomen. Tevens kan met een VO/DO specifiek onderzoek verricht worden, zodat voldaan kan worden aan de eisen die gesteld worden bij een omgevingsvergunning bouwen en die opgenomen zijn in de bijlage bij het geohydrologisch onderzoek.

Conclusie

Uit de watertoets blijkt dat er bergende voorzieningen dienen te worden getroffen voor het plangebied. Onderdeel daarvan is mogelijk berging op het dak. Voorliggende ruimtelijke onderbouwing heeft echter tot doel om omgevingsvergunning te krijgen voor afwijken van de hoogte en het programma op de boogde positie aan de Johan Huizingalaan. Dit wordt gedaan op basis van een bestemmingscontour met daarin de contouren voor de bouw- en gebruiksmogelijkheden. Er is nog geen uitgewerkt plan (VO of DO). Op dat moment zal in detail worden ingegaan op de exacte omvang en aard van de bergende voorzieningen en de wijze waarop zal worden voldaan aan de hemelwaterverordening.

²⁰ Antea Group, Geohydrologisch onderzoek, oktober 2023

Het geohydrologisch onderzoek wijst uit dat de opstuwing van het grondwater als gevolg van de aanleg van de kelder tot 2 centimeter verhoogd kan worden. Dit leidt niet tot grondwatereffecten.

4.9 Luchtkwaliteit

Kader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient uit het oogpunt van de bescherming van de volksgezondheid rekening te worden gehouden met luchtkwaliteit. Er kunnen belemmeringen bestaan om een project te realiseren op een locatie waar de luchtkwaliteit slecht is. Ook een verslechtering van de luchtkwaliteit door het planvoornemen kan op bestaande locaties bezwaarlijk zijn.

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking getreden. Ingevolge de wet is een specifiek op luchtkwaliteit betrekking hebbende titel 5.2 in de Wet milieubeheer opgenomen. De wet voorziet onder meer in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), het begrip 'niet in betekenende mate' (nibm) en gebiedssaldering. Als aannemelijk is dat aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen de luchtkwaliteitseisen geen belemmering voor het plan:

- het bestemmingsplan niet leidt tot een feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂) of fijn stof (PM₁₀);
- de luchtkwaliteit als gevolg van het bestemmingsplan (al dan niet per saldo) verbetert of ten minste gelijk blijft;
- het bestemmingsplan niet in betekenende mate bijdraagt aan de jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀;
- het bestemmingsplan is opgenomen in het NSL.

Voor luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer is NO₂ (jaargemiddelde) in Amsterdam het meest maatgevend, aangezien deze stof door de invloed van het wegverkeer het snelst een overschrijding van de grenswaarde uit de wet veroorzaakt. Daarnaast zijn ook de concentraties van PM₁₀ van belang.

Toets

Huidige situatie

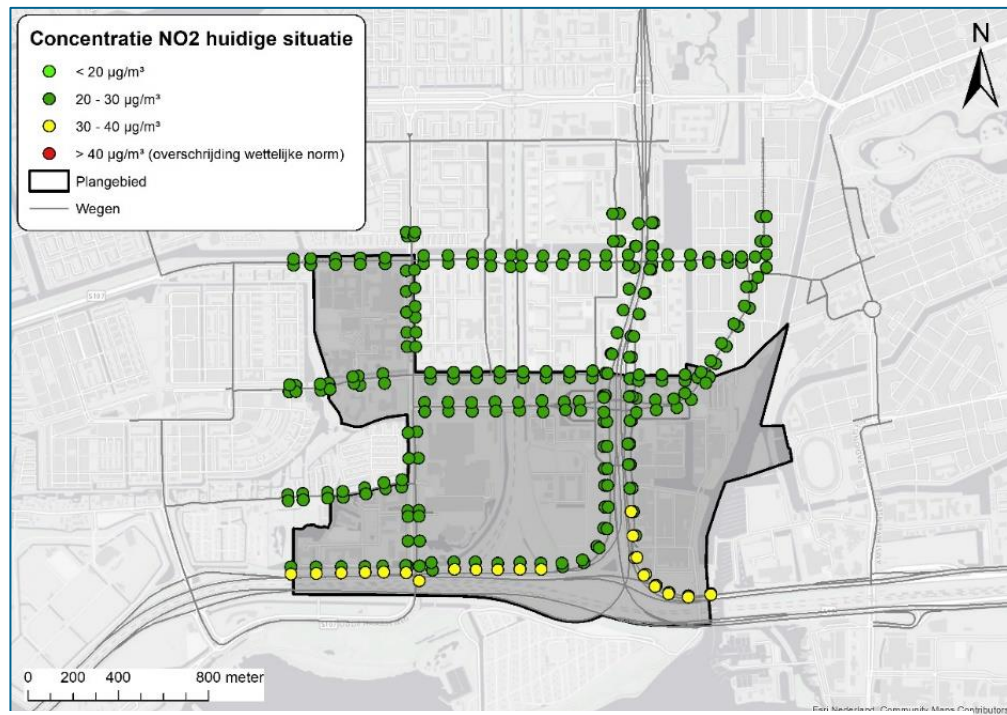
De bestaande situatie aangaande luchtkwaliteit geanalyseerd op basis van gegevens van het NSL voor de omliggende doorgaande wegen.

- In de huidige situatie ligt de concentratie NO₂ in het plangebied ruim onder de wettelijke grenswaarde en daarmee ook de WHO advieswaarde (zie Figuur 9).
- Fijnstof is een verzamelnaam voor diverse luchtverontreinigende stoffen die bestaan uit deeltjes tot maximaal 10 micrometer doorsnede. In de huidige situatie ligt de achtergrondconcentratie PM₁₀ in het plangebied onder de wettelijke grenswaarde (zie Figuur 1010). PM_{2,5} is een fractie van PM₁₀ en ligt ook onder de wettelijke grenswaarde.

Ultrafijnstof

In het plangebied is sprake van een verhoogde concentratie ultrafijnstof vanwege wegverkeer en luchtvaart. De ontwikkeling heeft echter geen invloed op de mate van blootstelling aan ultrafijnstof door wegverkeer. In de verdere planuitwerking wordt geborgd dat toekomstige bewoners over luchtkwaliteit worden geïnformeerd.

Voor de huidige situatie zijn er geen belemmeringen ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit.



Figuur 9: Concentratie NO2 in huidige situatie



Figuur 10: Concentratie PM10 in huidige situatie

Toekomstige situatie

Voor de toekomstige situatie is berekend of het programma van de ontwikkeling 'niet in betekende mate' (nibm) bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Hiervoor is door het ministerie van I&M een rekentool gemaakt waar op basis van de verkeersgeneratie (zie paragraaf 4.2) een berekening wordt gemaakt.

Onderstaande tabel laat zien dat het voorziene programma en de daarmee samenhangende verkeersgeneratie (+959 motorvoertuigen per etmaal) niet in betekende mate een bijdrage levert aan de luchtkwaliteit. Hierbij is worst case uitgegaan van de maximale verkeersgeneratie bij de nieuwe ontwikkeling, zoals opgenomen in paragraaf 4.2 en is niet gesaldeerd.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2023

Jaar van planrealisatie	2026
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	959
Aandeel vrachtverkeer	2,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,53
PM ₁₀ in µg/m ³	0,10
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet-in-betekenende-mate; geen nader onderzoek nodig	

Tabel 2: Uitkomst luchtkwaliteit 'NIBM'

Tot slot stelt de GGD Amsterdam dat er geen gevoelige bestemmingen mogen worden gerealiseerd in de eerstelijnsbebouwing bij stedelijke wegen met meer dan 10.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal binnen een afstand van 50 meter van de rand van de weg. Deze beperking geldt in het Schinkelkwartier onder andere langs de Johan Huizingalaan. Aan deze vereiste wordt voldaan. In de Zusterflat worden geen gevoelige bestemmingen in de eerstelijnsbebouwing gerealiseerd.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat zowel in de huidige als in de toekomstige situatie luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor het plan wat betreft NO₂ en PM₁₀. Wel is sprake van een verhoogde concentratie ultrafijnstof vanwege wegverkeer en luchtvaart. De ontwikkeling heeft echter geen invloed op de mate van blootstelling aan ultrafijnstof door wegverkeer. In de verdere planuitwerking wordt geborgd dat toekomstige bewoners over luchtkwaliteit worden geïnformeerd.

Tot slot wordt bij nieuwe ontwikkelingen rekenschap gegeven van de Amsterdamse doelstelling voor een rookvrije omgeving, waarbij het stoken van hout en het aanbrengen van rookgaskanalen wordt ontmoedigd.

4.10 Bedrijven en milieuzonering

Kader

Voor het behoud en de verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving is een juiste afstemming tussen de verschillende voorkomende functies enerzijds, en het wonen anderzijds, noodzakelijk. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van een milieuzonering die uitgaat van richtinggevend afstanden tussen hinderlijke functies (in de vorm van gevaar, geluid, geur, stof) en gevoelige functies. In de brochure 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) (versie 2009) zijn deze richtafstanden opgenomen. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken (zie Tabel 3).

Tabel 3: Richtafstanden VNG

milieucategorie	richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk	richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

De richtafstanden zijn afhankelijk van het omgevingstype waarbinnen de milieugevoelige bestemming is gelegen. De VNG publicatie gaat uit van de omgevingstypes 'rustige woonwijk/rustig buitengebied', of van 'gemengd gebied'. Een 'rustige woonwijk/rustig buitengebied' kan aangemerkt worden als een gebied zonder functiemenging en een minimale invloed van wegverkeer. Bij een 'gemengd gebied' is sprake van een functiemenging tussen wonen en milieubelastende activiteiten, van wonen langs drukke gebiedsontsluitingswegen, of bij lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid.

Eenzijds dient milieuzonering om hinder als gevolg van bedrijven te voorkomen en anderzijds dient het om bedrijven hun activiteiten te kunnen laten uitvoeren binnen de gangbare (hinder)normen.

Toets

Het plangebied is gelegen in gemengd gebied. Daarom mogen de richtafstanden tot omgevingstype gemengd gebied, zoals opgenomen in tabel 3, worden aangehouden. Het plangebied valt niet binnen de zone van een gezoneerd industrieterrein.

Nabij het plangebied zijn wel twee bedrijven/ functies met richtafstanden voor geluid gevestigd. In Figuur 11 zijn de richtafstanden voor een gemengd gebied weergegeven. Nabij het plangebied is Sanquin Bloedvoorziening gevestigd en het Anthonie van Leeuwenhoek Ziekenhuis/ NKL. Beide zijn aan te merken als categorie 2; respectievelijk als medisch laboratorium en ziekenhuis met een richtafstand van 10 m.

De afstand tot Sanquin vanaf de bestemmingscontour van de Zusterflat bedraagt ongeveer 170 meter en volstaat daarmee. De afstand tot het Anthonie van Leeuwenhoek Ziekenhuis/ NKL bedraagt ca. 35 m. Daarmee wordt voldaan aan de richtafstand van 10 m.

Tevens wordt rekening gehouden met het feit dat het Anthonie van Leeuwenhoek Ziekenhuis een inrichting is in het kader van de Wet milieubeheer. De geproduceerde geluidbelasting daarvan op gevoelige bestemmingen, zoals woningen, is vastgelegd in de omgevingsvergunning milieu²¹ in de vorm van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (Lar, LT) en het A-gewogen maximale geluidniveau dat valt op gevoelige bestemmingen zoals woningen. Het geproduceerde geluid is afkomstig van installaties en verkeer op het terrein van de inrichting (het AVL).

²¹ Vergunning met kenmerk HZ_WABO-2013-017556, 12 september 2014

Tot slot. Voor Sanquin geldt de verlading en opslag van ethanol nog als aandachtspunt. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 4.11 (externe veiligheid).



Figuur 11: Richtafstanden geluidrelevante bedrijven

Conclusie

Er zijn twee milieugezoneerde bedrijven aanwezig nabij het plangebied. Dit betreft Sanquin bloedvoorziening met milieucategorie 2 en het Anthonie van Leeuwenhoek Ziekenhuis/ NKI met eveneens categorie 2. De bestemmingscontour van de Zusterflat voldoet aan de richtafstanden van de VNG. Tevens wordt rekening gehouden met de vergunde geluidbelasting van het Anthonie van Leeuwenhoek Ziekenhuis. Het aspect bedrijven en milieuzonering geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.11 Externe veiligheid

Kader

Door Antea Group is een memo Externe Veiligheid opgesteld voor de ontwikkeling van het Slotervaart CVZ²². Deze memo heeft ook betrekking op de ontwikkeling van de Zusterflat.

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het relevante beleidskader, voor buisleidingen is dit het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het beleid voor transportmodaliteiten staat in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Plaatsgebonden Risico (PR)

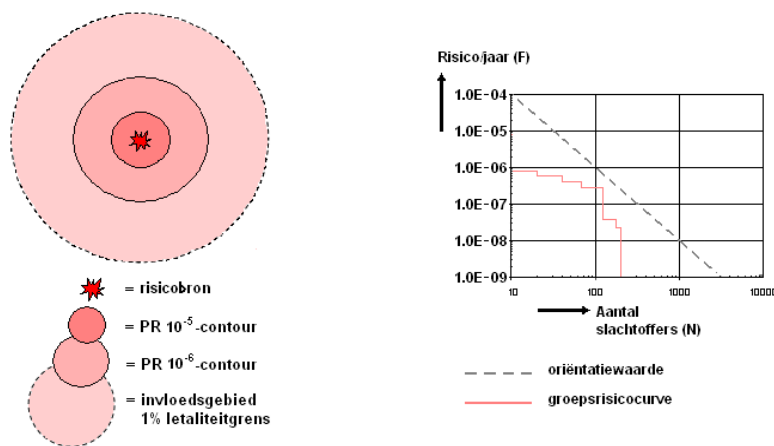
Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven

²² Memo Externe Veiligheid, 25 februari 2022

met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6} /jaar-contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten aanwezig zijn of geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



Figuur 12: Weergave plaatsgebonden risicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriënt

Verantwoordingsplicht

In het Bevi, het Bevb en het Bevt is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. Bij de verantwoording van het groepsrisico dient het bevoegd gezag advies in te winnen bij de veiligheidsregio. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten, zoals hieronder weergegeven.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 13: Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico

Omgevingsveiligheid (Omgevingswet)

Omgevingsveiligheid is een begrip dat hoort bij de Omgevingswet die naar verwachting in 2022 in werking zal treden. Door alle wetten en regelingen binnen het omgevingsrecht samen te voegen ontstaat een verandering onder het motto 'Eenvoudig beter'.

De Omgevingswet introduceert (in het Besluit kwaliteit leefomgeving) een aantal aandachtsgebieden. Deze aandachtsgebieden verschillen per risicobron. Voor transportroutes gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen in het Basisnet (waaronder de spoorlijn direct ten noorden van het plangebied) gaan de volgende aandachtsgebieden gelden:

- Een brandaandachtsgebied van 30 meter;
- Een explosieaandachtsgebied van 200 meter.

Binnen deze aandachtsgebieden kunnen aanvullende bouwkundige maatregelen van toepassing zijn. De afwegingsruimte ligt hierbij primair bij het bevoegd gezag, met uitzondering van zeer kwetsbare gebouwen (zoals gebouwen bestemd voor het verblijf van jonge kinderen). Voor zeer kwetsbare gebouwen binnen het aandachtsgebied gelden de aanvullende bouwkundige maatregelen (of gelijkwaardige maatregelen) altijd.

Toets

Inrichtingen

Uit de analyse blijkt dat er nabij het plangebied één risicovolle inrichting (Bevi) ligt. Ten noordwesten van het plangebied is Sanquin Bloedvoorziening gevestigd. Verlading en opslag van ethanol is het belangrijkste risico. Er worden adviesafstanden van 30 meter rondom de grens van de inrichting en 75 meter voor een lekkende ethanoltankwagen of ethanoltank aangehouden. De Zusterflat ligt op ongeveer 160 tot 170 meter afstand van Sanquin. Daarnaast is het transport en opslag van ethanol bij Sanquin dusdanig kleinschalig dat dit geen risico op het gebied van externe veiligheid is.

Transportleidingen

Geconstateerd wordt dat er geen aardgastransportleidingen in het gebied aanwezig zijn die de externe veiligheid zouden kunnen belemmeren.

Rijkswegen (vervoer gevaarlijke stoffen)

Het plangebied valt daarentegen wel binnen de invloedsgebieden van de Rijksweg A4 en de Rijksweg A10. Aangezien de planlocatie binnen het invloedsgebied van beide Rijkswegen is gelegen is beperkte verantwoording van het groepsrisico conform het Bevt van toepassing voor deze rijksweg conform artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes verplicht.

Verantwoording groepsrisico

Ter verantwoording van het groepsrisico dienen, naast de hoogte van het groepsrisico, enkele kwalitatieve elementen beschouwd te worden.

1. Algemene beschouwing veiligheidssituatie

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van een transportroute gevaarlijke stoffen. Bij deze risicobron kan een plasbrand, een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) of een toxisch scenario optreden. De gevolgen van deze scenario's zijn verschillend. Gezien de afstand van het plangebied tot de risicobron is enkel het toxisch scenario relevant.

2. Hoogte van het groepsrisico

Het groepsrisico van de A4 en de A10 hoeft vanwege de ligging ten opzichte van het plangebied (>200 meter afstand) niet te worden bepaald.

3. Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen. Het gewenste handelingsperspectief in geval van een calamiteit (schuilen en/of vluchten) is afhankelijk van het scenario.

De beoogde ontwikkeling richt zich niet specifiek op niet (of beperkt) zelfredzame personen. Het kan dat binnen dit een functie wordt geplaatst gericht op niet (of beperkt) zelfredzame personen. In de ontwikkeling wordt woonzorgen beoogd. Het is geen vast gegeven dat de personen in de zorgunit beschouwd moeten worden als beperkt- of niet zelfredzame personen, maar het is ook niet uitgesloten. Het plangebied bevindt zich op grote afstand van de risicobronnen. Hierdoor is er meer tijd om te kunnen handelen waardoor de zelfredzaamheid van deze personen wordt vergroot. Bij het relevante scenario (toxisch scenario) is enkel schuilen de beste oplossing. Het zelfstandig verlaten van gebouwen is dus minder relevant voor dit scenario.

4. Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. De verschillende scenario's vragen allen een ander aanvalsplan. De mate waarin uitvoering aan deze aanvalsstrategieën kan worden gegeven hangt af van de capaciteit van de brandweer (opkomsttijd en beschikbare blusmiddelen) en de bereikbaarheid van het plangebied (opstelplaatsen).

Ten aanzien van de bestrijdbaarheid wordt geadviseerd om de gemeente Amsterdam te adviseren om in het kader van de ruimtelijke procedure advies in te winnen bij de Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland.

Schiphol

Luchthaven Schiphol bevindt zich op meerdere kilometers ten zuiden van het plangebied. Op grond van het Luchthavenindeliingsbesluit (LIB) Schiphol geldt een beperkingengebied in de omgeving van Schiphol. Het gaat hierbij om zogenaamde LIB-zones 1 tot en met 5.

Het plangebied ligt binnen LIB-zone 5. LIB-zone 5 is een afwegingsgebied geluid en externe veiligheid. Binnen dit gebied dient de gemeente Amsterdam in het kader van de ruimtelijke procedure te motiveren hoe rekening is gehouden met de mogelijke gevolgen van een vliegtuigongeval met meerdere slachtoffers op de grond als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen.

Door de nabijheid van Schiphol kan het plangebied worden blootgesteld aan de gevolgen van een vliegtuigongeval. Binnen het plangebied geldt een nadere afwegingsplicht vanuit het Luchthavenindeliingsbesluit. Vanuit externe veiligheid worden geen specifieke maatregelen getroffen om de gevolgen van een vliegtuigongeval te beperken. Wel dragen algemene maatregelen zoals risico- en crisiscommunicatie ook bij aan het optimaliseren van de externe veiligheid in relatie tot het optreden van een vliegtuigongeval. De Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland kan instructies verstrekken over wat te doen in het geval van een vliegtuigongeval.

Conclusie

Uit de analyse ten aanzien van het aspect externe veiligheid blijkt dat de invloedsgebieden van de Rijksweg A4 en de Rijksweg A10 reiken tot het plangebied. Er wordt voor deze transportroute voldaan aan de grens- en richtwaarden ten aanzien van het plaatsgebonden risico. De hoogte van het groepsrisico behoeft niet nader beschouwd te worden (afstand tot transportroutes bedraagt meer dan 200 meter).

Vanwege de ligging van het plangebied binnen het invloedsgebied van de A4 en A10 zijn elementen ter verantwoording van het groepsrisico aangedragen. Deze elementen kan het bevoegd gezag (de gemeente Amsterdam) betrekken bij de besluitvorming in het kader van de ruimtelijke ontwikkeling.

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.12 Luchthavenindeliingsbesluit (LIB)

Kader

Het Luchthavenindeliingsbesluit Schiphol (Lib) is gebaseerd op paragraaf 8.2.1 van de Wet luchtvaart (WL). Met het Lib wordt met kaartmateriaal een zogenaamd beperkingengebied vastgesteld. Het Lib bevat voor dat beperkingengebied regels waarbij beperkingen zijn gesteld ten aanzien van het gebruik van gronden en de (hoogte van) bebouwing, voor zover die beperkingen noodzakelijk zijn met het oog op de veiligheid en de geluidsbelasting in verband met de nabijheid van de luchthaven.

De genoemde beperkingen betreffen:

- de bebouwing en het gebruik van gronden in verband met het externe-veiligheidsrisico vanwege het luchthavenluchtverkeer;
- de bebouwing en het gebruik van gronden in verband met de geluidsbelasting vanwege het luchthavenluchtverkeer;

- de maximale bouwhoogte van objecten in, op of boven de grond in verband met de veiligheid van het luchthavenluchtverkeer (veiligheid en radar);
- bebouwing die, of een gebruik dat vogels aantrekt, in verband met de veiligheid van het luchthavenluchtverkeer.

Gemeenten die (deels) gelegen zijn binnen het beperkingengebied rondom Schiphol moeten rekening houden met beperkingen die worden gesteld aan het ruimtegebruik. Deze beperkingen staan in het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (Lib). De regels moeten door gemeenten in acht worden genomen bij de totstandkoming van bestemmingsplannen en bij het beoordelen van aanvragen om een omgevingsvergunning.

Het plangebied is gelegen binnen het beperkingengebied voor bebouwing van het LIB. Het plangebied ligt in LIB 5. Daartoe is er door de NLR een luchtvaartveiligheidsstudie uitgevoerd voor de geplande Zusterflat.²³

Toets

Ten behoeve van de ontwikkeling van de Zusterflat is een Plan-/Objectanalyse i.v.m. Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB) uitgevoerd [d.d. 11 maart 2022]. Dit onderzoek is opgenomen in de bijlagen bij deze onderbouwing. Uit de analyse blijken beperkingen ten aanzien van de hoogte, externe veiligheid (ligging binnen LIB 5), en vogelaantrekkende werking. Met al deze aspecten wordt rekening gehouden in het plan:

- De maatgevende hoogte is 38-39 meter. De bestemmingscontour gaat tot 58 m. +NAP. Deze afwijking is onderzocht door het NLR. De beoogde hoogte van de woontoren bedraagt 58 meter +NAP. De afstand van het gebouw tot luchthaven Schiphol bedraagt minder dan 4 kilometer. Hiermee staat het gebouw in een gebied waar hoogtebeperkingen gelden volgens het Luchthavenindelingbesluit Schiphol. De studie van het NLR, opgenomen in de bijlagen, heeft dit in kaart gebracht. Vastgesteld is dat er geen negatieve effecten zijn op de veiligheid en bruikbaarheid van de vliegprocedures van Schiphol. Op basis hiervan, en naar aanleiding van een gegrond bezwaar (d.d. 27 oktober 2022), heeft de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) een verklaring van geen bezwaar afgegeven dat verstrekt is aan de gemeente Amsterdam.
- Beperking vogels: In dit gebied is een grondgebruik of een bestemming binnen de volgende categorieën niet toegestaan:
 1. industrie in de voedingssector met extramurale opslag of overslag;
 2. viskwekerijen met extramurale bassins;
 3. opslag of verwerking van afvalstoffen met extramurale opslag of verwerking;
 4. natuurreservaten en vogelreservaten;
 5. moerasgebieden en oppervlaktewateren groter dan 3 hectare.Ontwikkeling van de Zusterflat, zoals opgenomen in de bestemmingscontour, voorziet niet in bovenstaande gebruiken 1 t/m 5.
- LIB 5, afwegingsgebied geluid en externe veiligheid: Op de gronden die met nummer 5 zijn aangewezen, zijn buiten bestaand stedelijk gebied geen nieuwe woningbouwlocaties toegestaan. Gemeenten motiveren in de toelichting op het bestemmingsplan of in de onderbouwing van de omgevingsvergunning de wijze waarop rekening is gehouden met de mogelijke gevolgen van een vliegtuigongeval met meerdere slachtoffers op de grond als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen. Externe veiligheid is afgewogen in par. 4.11. De bevindingen

²³ NLR, Luchtvaartveiligheidsstudie woontoren Slotervaart CVZ, februari 2022

voor wat betreft luchtvaartgeluid, maar ook grondgeluid, slaapverstoring en cumulatie zijn (samengevat) opgenomen in een notitie als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing²⁴. Hieronder volgt voor elk van deze aspecten een uitgebreidere beschrijving.

Luchtvaartgeluid

Voor luchtvaartgeluid is nader onderzoek gedaan²⁵. Het gebied maakt onderdeel uit van het Schinkelkwartier en valt binnen de LIB5-contour. De gemeente heeft daarom in het OER de volgende bepaling opgenomen gericht op luchtvaartgeluid: 'Bij ontwikkeling van nieuwe geluidgevoelige functies [moet] rekenschap moet worden gegeven van de geluidbelasting vanwege luchtvaart, waarbij gemotiveerd wordt op welke wijze invulling is gegeven aan geluidadaptieve maatregelen om de blootstelling aan luchtvaartgeluid te beperken en in hoeverre sprake is van een aanvaardbaar geluidniveau vanwege luchtvaart'.

Voor het onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld voor de locatie van/rond de Zusterflat:

- In hoeverre is er sprake van een aanvaardbaar geluidniveau vanwege luchtvaart en andere geluidbronnen op de planlocatie?
- Welke geluidadaptieve maatregelen gericht op de mitigatie van luchtvaartgeluid zijn toepasbaar voor het ruimtelijk plan?

Bevindingen

In het onderzoek wordt geconstateerd dat er sprake is van een aanvaardbaar geluidniveau voor luchtvaart. De uitkomsten uit de analyse van de geluidsomgeving laten het volgende beeld zien:

- Impact van nachtvluchten en mogelijke slaapverstoring door vliegverkeer in het gebied is beperkt.
- Maximale geluidniveaus van passerende vliegtuigen zijn vrijwel altijd (ruim) minder dan het gehanteerde referentieniveau.
- Geluidniveaus (Lden) voor het gemiddelde luchtvaartgeluid corresponderen met een 'redelijke' classificering van de milieugezondheidskwaliteit voor luchtvaartgeluid.

De impact van luchtvaartgeluid op o.a. geluidhinder worden dan ook als beheersbaar/aanvaardbaar geschat, binnen de gehanteerde definities. Geluidniveaus uit berekeningen zijn in meerderheid (ruim) lager dan het referentieniveau voor hindereffecten. Dit is doorgaans ook de drempelwaarde die wordt aangehouden voor de motivering van geluidadaptieve maatregelen. Kortom, volgens de systematiek zoals toegepast in het onderzoek – is er geen direct aanleiding om verdere geluidadaptieve maatregelen als maatgevend uitgangspunt of randvoorwaarde op te nemen in het ruimtelijk proces en stedenbouwkundig plan. Daarmee wordt geadviseerd om dergelijke maatregelen in overweging te nemen als mogelijke aanvulling op andere thema's – bijvoorbeeld als daarmee een verdere verbetering van het ontwerp en de leefbaarheid in het gebied kan worden gerealiseerd.

Daarmee zijn geluidadaptieve maatregelen op verschillende niveaus te overwegen in het plangebied. De volgende maatregelen worden als meest effectief gezien – op basis van bovenstaande conclusies en de ruimtelijke kaders voor de bestemmingscontour:

1. Groen en landschap – met dichte beplantingen en een poreus grondsubstraat in het gebied.
2. Materialisatie- met open en poreuze structuren, met name als vervanging van bestrating.

²⁴ Antea Group, Afweging geluid LIB 5 zone, 26 mei 2025

²⁵ Soundscape Consulting, ruimtelijk ontwerp & luchtvaartgeluid / Zusterflat, publicatie 01/2025

Grondgeluid

Naast geluid van vliegtuigen in de lucht kan ook het geluid van vliegtuigen op de grond een zekere mate van hinder veroorzaken. Uit onderzoek van NLR (2011) naar grondgeluid in onder andere Amsterdam-West blijkt dat grondgeluid in het Schinkelkwartier, met name bij winterse omstandigheden, waarneembaar is en in sommige gevallen als hinderlijk kan worden ervaren.

Grondgeluid is laagfrequent geluid (tussen 31,5 en 63 Hz) dat wordt veroorzaakt door vliegtuigen die beginnen te rollen en de intentie hebben een start uit te voeren. De mate van grondgeluid is afhankelijk van vliegtuigtype, motorvermogen, uitstralingsrichting, afstand, windrichting en bodem. Vooral de zware vliegtuigen produceren grondgeluid. Het uitgestraalde geluid uit de straalmotoren is het sterkst schuin achterwaarts, onder ongeveer 120 tot 140 graden ten opzichte van de startrichting van het vliegtuig. Recht achter het vliegtuig (onder 160 tot 180 graden) is de sterkte van de bron ruim 10 dB lager.

TNO heeft een verkennend onderzoek gedaan naar grondgeluid in het plangebied van de Zusterflat²⁶.

Bevindingen

Voor grondgeluid zijn geen wettelijke normen of breed geaccepteerde beoordelingsmethoden om de aanvaardbaarheid van een bepaald geluidsniveau vast te stellen. In een eerder uitgevoerd, verkennend onderzoek voor Schinkelkwartier is op basis van berekeningen een prognose gemaakt van het niveau van het grondgeluid. Dit niveau is gerelateerd aan het niveau van het grondgeluid van de Polderbaan in Vrijschot-Noord (Hoofddorp), in de situatie voordat daar maatregelen zijn getroffen om het grondgeluid te beperken. In die situatie traden tertsbandniveaus op van 90 dB in de tertsbanden met midden-frequenties van 25 t/m 40 Hz.

Om het grondgeluid tot een aanvaardbaar niveau terug te brengen, is gesteld dat een vermindering van 10 dB nodig was, waarmee de tertsbandniveaus niet hoger zijn dan 80 dB. Ten opzichte van het niveau dat voor Vrijschot-Noord destijds aanvaardbaar werd geacht, liggen de gemeten niveaus van het grondgeluid in het projectgebied in Slotervaart ongeveer 5 tot 10 dB lager. Ook als rekening wordt gehouden met een ongunstigere windrichting dan tijdens de metingen, is de verwachting dat de tertsbandniveaus lager zullen zijn dan 80 dB. In winterse omstandigheden met een bevroren bodem kunnen wel hogere niveaus optreden, maar die situatie zal zich zelden voordoen bij wind uit andere richtingen dan noord of noordoost, waarbij gebruik van de Kaagbaan en Aalsmeerbaan als startbaan onwaarschijnlijk is (vliegtuigen starten bij voorkeur niet in een richting met wind mee).

De hinder door grondgeluid wordt beïnvloed door zowel de hoogte van de geluidsniveaus als het aantal keren per jaar dat grondgeluid als storend wordt ervaren. Bij de vergelijking tussen Slotervaart en Vrijschot-Noord geldt dat aantal starts vanaf de Kaagbaan en Aalsmeerbaan samen ruim een factor twee groter is dan het aantal starts vanaf de Polderbaan. De verwachting is dat voor de hinder het gemiddeld lagere (gemeten) niveau van het grondgeluid tijdens een start opweegt tegen het grotere aantal starts.

Omdat de Kaagbaan (net als de Polderbaan) ook 's nachts in gebruik is, kan grondgeluid in principe voor slaapverstoring zorgen. (De Aalsmeerbaan wordt 's nachts behoudens uitzonderingen niet gebruikt.) In de vergelijking met Vrijschot-Noord is het aantal starts vanaf de Kaagbaan groter dan vanaf de Polderbaan, maar de kans dat een startend vliegtuig leidt tot slaapverstoring is in de

²⁶ TNO 2025 M10394, Metingen grondgeluid Amsterdam-Slotervaart, 14 februari 2025

vergelijking met Vrijschot-Noord kleiner, vanwege de lagere niveaus van het grondgeluid. Omdat voor slaapverstoring het geluid binnenshuis van belang is, kan het risico hierop worden verminderd door aandacht voor (laagfrequente) geluidisolatie van de toekomstige woningen.

Bij de vergelijking met Vrijschot-Noord moet de kanttekening worden geplaatst dat er tussen de twee situaties belangrijke verschillen zijn, die invloed hebben op de mate van hinder. Ten eerste is van belang dat voor de bewoners in Vrijschot-Noord een nieuwe situatie ontstond toen de Polderbaan in gebruik werd genomen en de bewoners niet waren voorbereid op hinder door grondgeluid. Voor toekomstige bewoners van de Zusterflat is aannemelijk dat de mogelijkheid om grondgeluid mee te wegen bij de keuze van hun woonlocatie een gunstige invloed heeft op de hinder die zal worden ervaren. Daarnaast zijn de bewoners van Vrijschot-Noord al jaren betrokken in een proces om te komen tot maatregelen om de overlast te verminderen. Dit maakt het niet goed mogelijk om een relatie te leggen tussen de hoogte van het geluidniveau en de ervaren hinder, die ook op andere plaatsen kan worden toegepast waar toekomstige bewoners met grondgeluid te maken krijgen.

Slaapverstoring en gehinderden

In het OER is de bepaling opgenomen dat bij ontwikkeling van nieuwe geluidgevoelige functies onderzoek wordt gedaan naar de mate van ernstige hinder en slaapverstoring. Dit onderzoek is uitgevoerd in het kader van voorliggende ruimtelijke onderbouwing en procedure²⁷.

De gehanteerde geluidklassen, percentages ernstig geluidgehinderden en ernstig slaapverstoorden, zijn gebaseerd op de systematiek zoals opgenomen in het Handboek voor gezonde inrichting van de leefomgeving (versie 1.7, januari 2018) van GGD GHOR Nederland. Deze zijn hieronder weergegeven.

Bevindingen

De wettelijke mogelijkheden voor woningbouw worden in principe begrensd door de LIB 4 zone, waarvan de buitengrens overeenkomt met de 58 dB(A) Lden contour. De LIB 4 zone heeft tot doel om ernstige hinder en ernstige slaapverstoring door luchtvaartgeluid te voorkomen, omdat dit kan leiden tot negatieve gezondheidseffecten. Binnen de LIB 4 zone is het geluidniveau zodanig hinderlijk dat woningbouw daar in principe niet of slechts onder zeer beperkte voorwaarden aanvaardbaar wordt geacht. Daarnaast zijn de 48 dB(A) Lden en 40 dB(A) Lnight van belang. Boven de 48 dB(A) Lden is de kans dat hinder wordt ervaren groot. Boven het niveau van 40 dB(A) Lnight kan ernstige slaapverstoring optreden.

Het plangebied ligt in LIB 5. Bij ontwikkeling van nieuwe geluidgevoelige functies wordt daarom rekenschap gegeven van de geluidbelasting vanwege luchtvaart, waaronder slaaphinder en slaapverstoring. Het plangebied heeft een gemiddeld geluidniveau voor luchtvaart van 49 dB Lden (etmaal) en 38 dB Lnight (nacht).

Luchtvaartlawai

Op basis van het onderzoek van Soundscape wordt geconcludeerd dat kan worden gesproken van een aanvaardbaar geluidniveau voor luchtvaart. Impact van nachtvluchten en mogelijke slaapverstoring door vliegverkeer in het gebied is beperkt.

²⁷ Antea Group, Onderzoek ernstig slaapverstoorden en ernstig gehinderden Zusterflat Amsterdam, 26 mei 2025

Wegverkeerslawaai

De resultaten van wegverkeerslawaai tonen aan dat ernstige slaapverstoring kan worden verwacht, met name aan de oostgevel, waar gemiddeld 8,74% van de bewoners ernstig slaapverstoord zou zijn. Het hoogste gemiddelde percentage ernstig gehinderden is 16,44%, eveneens aan de oostgevel.

Maatregelen

Er dient te worden opgemerkt dat het percentage ernstig slaapverstoorden is gebaseerd op het geluidniveau op de gevel. Of een persoon daadwerkelijk slaapverstoord wordt, is ook afhankelijk van de mate van geluidwering van de gevel. Het geluidniveau in de woning veroorzaakt uiteindelijk de slaapverstoring. Door een hoge mate van geluidwering toe te passen, zal het percentage slaapverstoorden afnemen (L_{night}). Bij de toepassing van één of meerdere maatregelen, zoals opgenomen in de bijlage bij deze onderbouwing en het onderzoek, kan het geluid terug worden gebracht tot ten hoogste 15 dB. Hiermee daalt het percentage slaapverstoorden aan de oostzijde tot 2,46%.

Voor L_{den} vindt eenzelfde verschuiving plaats bij het toepassen van maatregelen. Bij een reductie van 2 dB is er een kleine daling van het gemiddelde percentage ernstig verstoorden. Bij een reductie van 15 dB is de daling aanzienlijk. Het gemiddelde percentage ernstig verstoorden blijft voor de noord-, zuid- en westgevel onder 1%. Het hoogste percentage van 1,82% bevindt zich op de oostgevel.

Conclusie

Mede gezien de beperkte impact van luchtvaartlawaai en mits de beoogde geluidmaatregelen worden toegepast is het aannemelijk dat er sprake zal zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat op het gebied van weg- en luchtverkeerslawaai.

Cumulatie

In het kader van de beleidsregel 'Wonen en vliegen 20 Ke-contour Schiphol' van de gemeente Amsterdam en de provincie Noord-Holland, kan conform artikel 2.2 de gecumuleerde geluidbelasting (en daarbij behorende hinderpercentages) in de afweging worden betrokken. Volledigheidshalve is dat in het onderzoek naar slaapverstoring gedaan, aangezien de geluidniveaus voor luchtvaart tussen 49 dB L_{den} (etmaal) en 38 dB L_{night} (nacht) liggen.

Uit de cumulatie van wegverkeerslawaai en luchtvaartlawaai blijkt dat de hoogst berekende waarde 67 dB bedraagt²⁸. Dit is 1 dB hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 66 dB die het Amsterdams Geluidbeleid voorschrijft.

Het Amsterdams Geluidbeleid stelt namelijk dat er een onaanvaardbare geluidbelasting optreedt als de gecumuleerde waarde meer dan 3 dB hoger is dan de hoogste van de maximaal toegestane ontheffingswaarden; 3 dB komt overeen met een verhoging van de geluidbelasting die als significant hoger wordt ervaren. Het gaat niet om 3 dB hoger dan de hoogst berekende waarde, maar 3 dB hoger dan de maximale ontheffingswaarde. De voorkeursgrenswaarde voor

²⁸ Omdat voor cumulatief geluid geen strikte regelgeving geldt, wordt het wettelijk kader van wegverkeerslawaai als referentiekader worden beschouwd; bij cumulatief geluid wordt het geluid van alle bronnen immers omgerekend naar de geluidbron wegverkeerslawaai

wegverkeerslawaai is 48 dB. De maximale ontheffingswaarde voor in dit geval binnenstedelijke wegen is 63 dB. Op basis van het Amsterdams Geluidbeleid geldt dan $63 + 3 = 66$ dB.

Met toepassing van de beoogde maatregelen zoals opgenomen in de bijlagen bij deze ruimtelijke onderbouwing ligt de waarde naar verwachting uiteindelijk 2 tot 15 dB lager. Dit betekent een cumulatieve waarde die daalt naar waarden tussen de 52 dB en 65 dB en daarmee lager komt te liggen dan 66 dB. Daarmee kan voldaan worden aan het Amsterdams Geluidbeleid.

De beoordeling en aanvaardbaarheid van deze cumulatieve geluidbelasting is onderdeel van het definitieve hogere waardenbesluit (zie paragraaf 4.5).

Conclusie

De afwegingsaspecten van het LIB (bouwhoogte, externe veiligheid, luchtvaartlawaai en beperkingen vogels) vormen geen belemmering voor de ontwikkeling. Dit geldt tevens voor de aspecten grondgeluid en slaapverstoring. Ten aanzien van grondgeluid kan geconcludeerd worden dat dit een zekere mate van hinder kan veroorzaken, maar niet tot ernstige hinder en een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat leidt. De gemeten niveaus liggen 5 tot 10 dB lager dan het aanvaardbare niveau in Vrijshot-Noord. Ten aanzien van slaapverstoring geldt hetzelfde. Ook daar is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, mits de bij deze ruimtelijke onderbouwing opgenomen geluidmaatregelen worden toegepast.

4.13 Bezinning

Kader

Door OMRT is een bouwfysisch analyserapport opgesteld²⁹ (zie de bijlagen). In dit rapport is een zonurenberekening opgenomen. De zonurenberekening laat zien hoeveel direct zonlicht op een locatie valt, met in beschouwing nemende alle schaduw van gebouwen in de omgeving. Met deze analyse kan de kwaliteit van een leefomgeving ten aanzien van zonlicht worden bepaald. De analyse is uitgevoerd conform de TNO-richtlijn.

Onderzoek

Uit het onderzoek is gebleken dat de meeste gevels van de ontwikkeling een goede hoeveelheid zonlicht ontvangen, met uitzondering van een aantal gevels ten noordwesten van het kruisgebouw. Daarnaast ontvangt de binnenplaats ten noordwesten van het kruisgebouw geen zonlicht. De binnenplaatsen van de carré-gebouwen ontvangen beperkt zonlicht.

Er wordt aanbevolen dat lobby's, fietsenbergingen en andere ondersteunende functies in woongebouwen het best geplaatst kunnen worden op de plekken met een laag aantal zonuren, waardoor de woningen meer zonuren ontvangen. Daarnaast blijkt de strook openbare ruimte tussen de bebouwing ten zuidoosten van het kruisgebouw het meest aangenaam is om te verblijven (veel zon en weinig wind/geluid).

Conclusie

In de winterperiode is het aantal zonuren aan de noordkant van de Zusterflat zeer beperkt. Deze

²⁹ Slotervaart CVZ, Bouwfysisch analyserapport, 26 oktober 2021

periode vormt echter een uitzondering, omdat de zon altijd laag staat in deze tijd van het jaar en er meer schaduw is. In de zomerperiode is echter wel voldoende zon op alle gevels van de Zusterflat. Daarmee vormt het aspect bezonning geen belemmering voor de ontwikkeling.

4.14 Windhinder

Kader

Door OMRT is een bouwfysisch analyserapport opgesteld³⁰ voor het Slotervaart CVZ (zie de bijlagen). In dit rapport is een windanalyse opgenomen. Windhinder is een indicatie van hoeveel last een individu van wind zal ondervinden. Windgevaar dient te allen tijde voorkomen te worden op plaatsen waar mensen regelmatig komen.

Er zijn geen formele landelijke eisen aan windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving. Echter, gemeenten kunnen wel richtlijnen opstellen ten aanzien van windhinder en windgevaar. Regelmatig wordt de NEN8100 'Windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving' gebruikt als uitgangspunt, waarbij overschrijdingskans van referentiesnelheden wordt gerelateerd aan een comfortklasse. De NEN8100 onderscheidt windhinder en windgevaar.

Onderzoek

Uit het onderzoek is gebleven dat de bestemmingscontour van de Zusterflat, en daarmee de ontwikkeling, beter presteert qua wind dan de oude situatie.

Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat de ontwikkeling bijdraagt aan een gunstiger windklimaat op maaiveldniveau en windhinder reduceert. Daarmee vormt het aspect windhinder geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

4.15 Omgevingseffectrapportage (OER)

Bij nieuwe ontwikkelingen dient beoordeeld te worden of de beoogde ontwikkeling m.e.r.-beoordelingsplichtig is. Een m.e.r.-beoordeling is een beoordeling of bij een ontwikkeling belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Wanneer uit de toets blijkt dat er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden moet er een m.e.r.-procedure worden doorlopen.

De totale transformatie van Schinkelkwartier is een m.e.r.-beoordelingsplichtige ontwikkeling. De ontwikkeling valt onder de activiteit 'stedelijk ontwikkelingsproject' (D 11.2) van de bijlage bij het Besluit m.e.r.. In het geval van een stedelijk ontwikkelingsproject is direct een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk als de activiteit gaat om de bouw van 2.000 woningen of meer in een aaneengesloten gebied of als de activiteit een omvang heeft van 100 hectare.

In een m.e.r.-procedure is gewoonlijk het milieueffectrapport (MER) het centrale instrument. Voor het Schinkelkwartier is in plaats van een MER een Omgevingseffectrapport (OER) opgesteld. Het OER heeft dezelfde functie en status als het MER, maar kent een bredere reikwijdte. In het OER worden namelijk de gevolgen voor de gehele fysieke leefomgeving onderzocht, niet enkel de gevolgen voor het milieu zoals in een MER het geval is. Milieueffecten worden in het OER dan ook 'omgevingseffecten' genoemd. Door deze verbreding kan het instrument, in de geest van de Omgevingswet, beter bijdragen aan het evenwichtig toedelen van functies in het Schinkelkwartier.

³⁰ Slotervaart CVZ, Bouwfysisch analyserapport, 26 oktober 2021

Onderzoek

De potentiële omgevingseffecten van de ontwikkeling zijn getoetst aan de beoordelingscriteria die in het OER Schinkelkwartier zijn gehanteerd³¹. In de bijlagen bij deze ruimtelijke onderbouwing is deze beoordeling uitgewerkt voor de bouw- en gebruikscontouren van de Zusterflat. Hierbij zijn de omgevingsaspecten en beoordelingscriteria uit het OER overgenomen en vervolgens toegelicht of het betreffende omgevingsaspect van toepassing is op het voorliggend ruimtelijk besluit en zo ja, in hoeverre de ontwikkeling tot potentiële omgevingseffecten leidt. Voor die omgevingsaspecten waarbij sprake is van mogelijke nadelige omgevingseffecten is in deze toelichting gemotiveerd op welke wijze de nadelige effecten worden gemitigeerd of voorkomen.

Conclusie

Op basis van de effectbeoordeling is geconcludeerd dat er potentiële omgevingseffecten optreden ten aanzien van geluid (wegverkeerslawaai, grondgeluid, luchtvaartgeluid), maar dat deze effecten acceptabel zijn en/of door het treffen van maatregelen bij verdere planuitwerking richting VO/DO deze effecten worden voorkomen of zodanig worden beperkt dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

³¹ Doorwerking uitkomsten Omgevingseffectrapport (OER) Schinkelkwartier t.b.v. ruimtelijke onderbouwing Zusterflat Centrum voor Zorg (CvZ), 3 april 2025

5 Uitvoerbaarheid

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Gedurende de termijn van terinzagelegging (6 weken) kan eenieder een zienswijze indienen op het ontwerpbesluit omgevingsvergunning afwijking bestemmingsplan.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

In artikel 3.1.6, sub i van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat inzicht gegeven moet worden over de uitvoerbaarheid van het plan. De ontwikkeling moet (economisch) uitvoerbaar zijn en gerealiseerd kunnen worden. Het project komt geheel voor rekening van de initiatiefnemer en een planschadeverhaalovereenkomst is met de gemeente afgesloten. De economische uitvoerbaarheid van voorliggend project is hiermee geborgd.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Monitorweg 29
1322 BK ALMERE
Postbus 10044
1301 AA ALMERE

E. job.vanschuppen@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2021

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.