

An aerial photograph of a residential area in Delft, Netherlands. The image shows a large green field in the center, surrounded by residential buildings and trees. A canal is visible in the bottom right corner. The text is overlaid on the top left of the image.

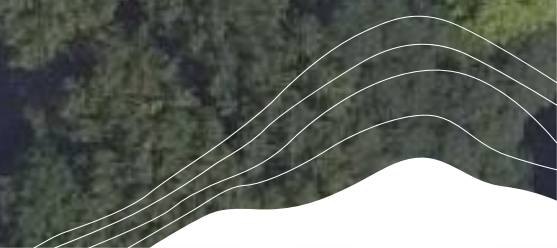
TEDING VAN BERKHOUTLAAN 10

Delft

M.e.r.-beoordeling

31 mei 2021

RHO ADVISEURS



© RHO ADVISEURS BV

Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.



Delft

Teding van Berkhoutlaan 10

vormvrije m.e.r.-beoordeling

identificatie

projectnummer:

230908.20210096

projectleider:

Drs. M. van der Meulen

planstatus

datum:

31 mei 2021

opdrachtgever:

Van Wijnen Projectontwikkeling West

status:

Definitief

INHOUD

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. Wat houdt een m.e.r.-beoordeling in?	3
1.3. Leeswijzer	3
2. Plaats en kenmerken van het project	5
2.1. Plaats van het project	5
2.2. Kenmerken van het project	7
3. Kenmerken van de milieueffecten	9
1.1 Algemeen	9
3.1. Verkeer	9
3.2. Geluid	10
3.3. Luchtkwaliteit	10
3.4. Externe veiligheid	11
3.5. Bodem en water	12
3.6. Natuur	13
3.7. Archeologie en cultuurhistorie	13
3.8. Aanlegwerkzaamheden	14
3.9. Mitigerende maatregelen	15
4. Conclusie	16

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding

Van Wijnen Projectontwikkeling West is van plan om de locatie aan de Teding van Berkhoutlaan 10 in Delft te herontwikkelen. Ter plaatse was in het verleden een school gevestigd. De plannen gaan uit van de realisatie van een appartementengebouw dat ruimte biedt aan 32 woningen. Omdat het vigerende bestemmingsplan geen mogelijkheden biedt voor woningbouw bereidt de gemeente Delft een nieuw bestemmingsplan voor.

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op 2.000 of meer woningen (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.2). De beoogde ontwikkeling blijft met de realisatie van 32 woningen ruim onder deze drempelwaarde. Dit betekent dat een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' noodzakelijk is.

1.2. Wat houdt een m.e.r.-beoordeling in?

De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als er sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de kenmerken van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Door het bevoegd gezag (de gemeente Delft) moet een m.e.r.-beoordelingsbesluit worden genomen, waarin wordt aangegeven of wel of geen volledige m.e.r.-procedure nodig is, gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Het m.e.r.-beoordelingsbesluit wordt in een zo vroeg mogelijk stadium, maar in ieder geval voorafgaand aan het in procedure brengen van het ontwerpbestemmingsplan, genomen.

1.3. Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

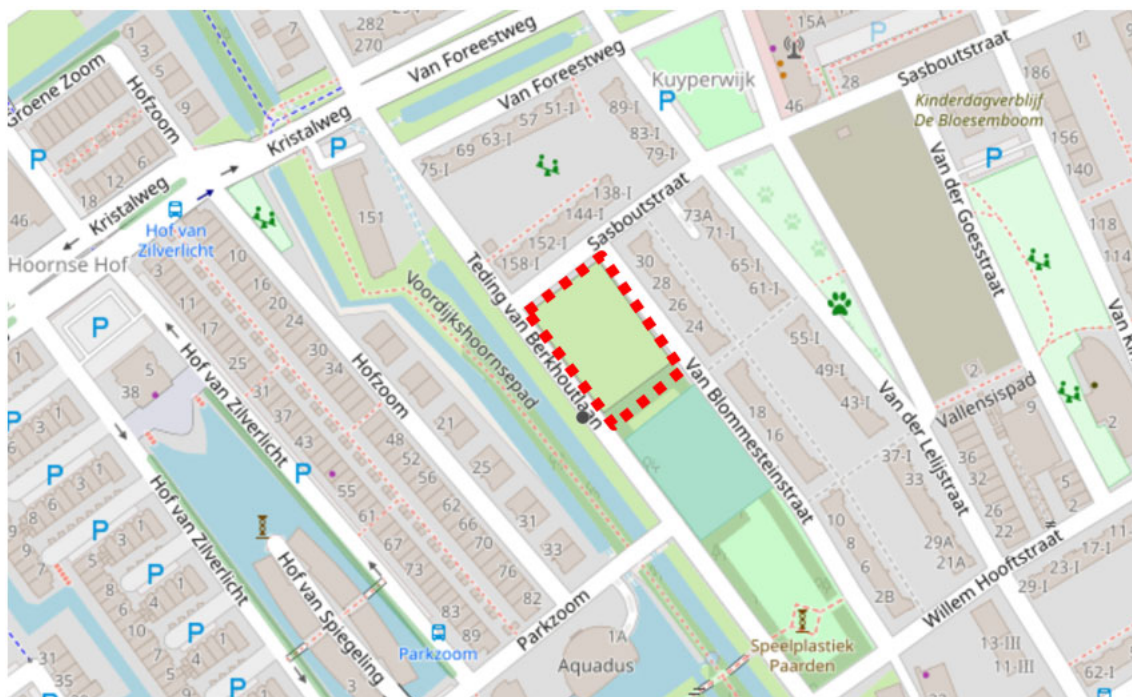
- beschrijft in hoofdstuk 2 de plaats en kenmerken van het project;
- licht in hoofdstuk 3 de verwachte effecten voor de verschillende milieueffecten toe;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van informatie uit de onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan.

2. PLAATS EN KENMERKEN VAN HET PROJECT

2.1. Plaats van het project

Het plangebied is onderdeel van de Kuyperwijk en wordt begrensd door de Teding van Berkhoutlaan, de Sasboutstraat en de Van Blommesteinstraat. Figuur 2.1 laat de globale begrenzing van het plangebied zien. Het voormalige schoolgebouw is reeds gesloopt.

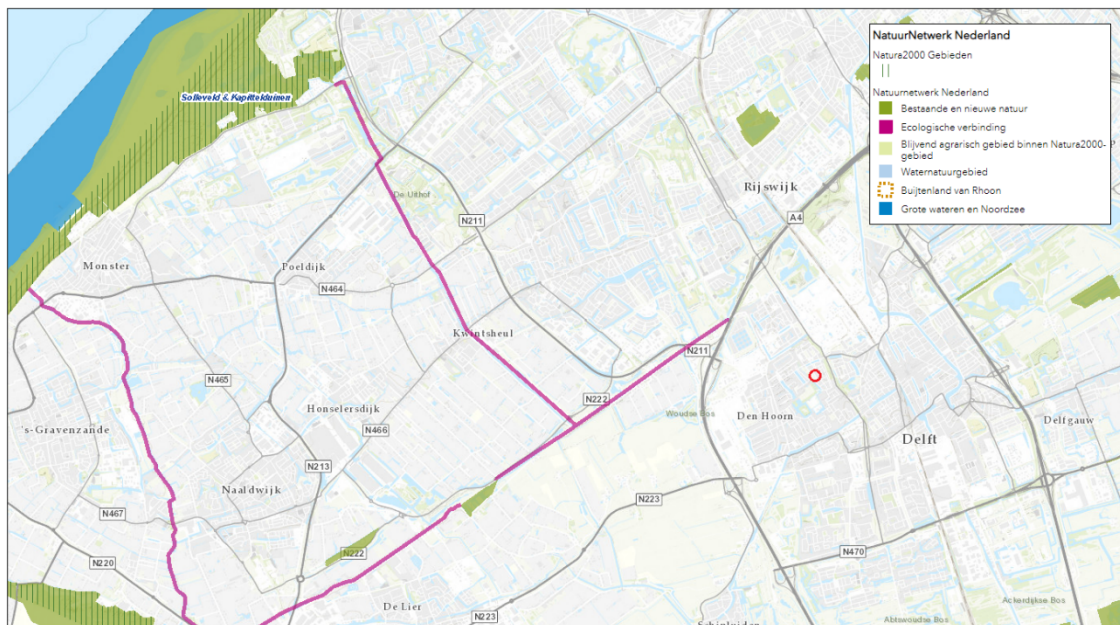


Figuur 2.1 Ligging van het plangebied

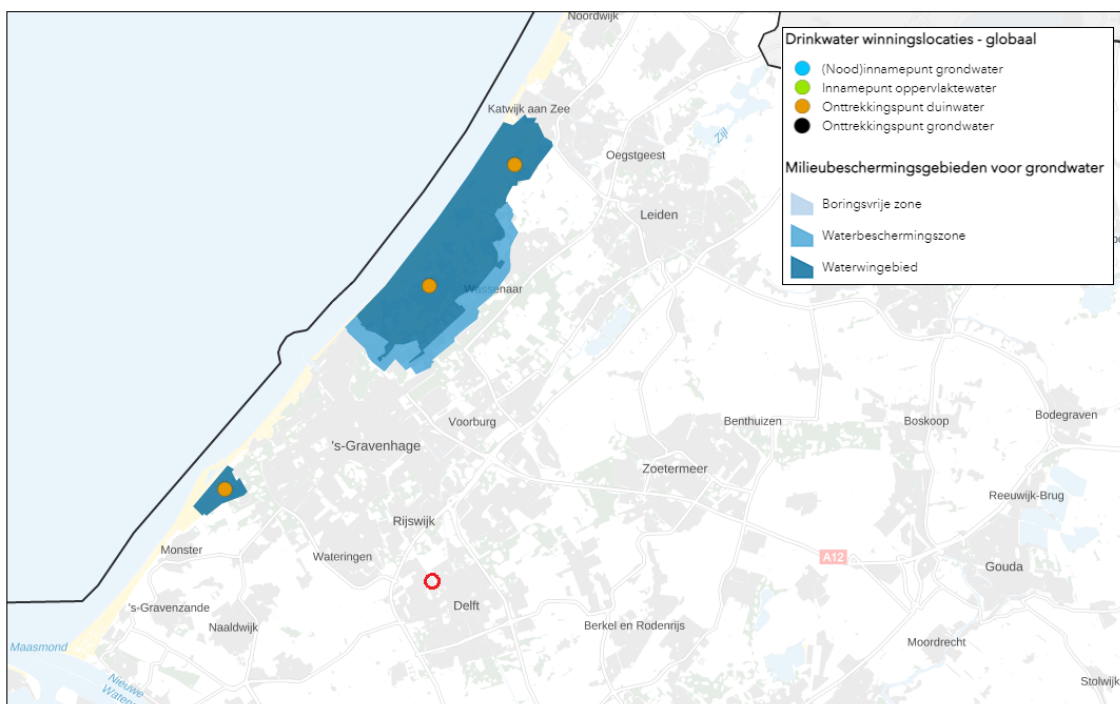
Bijzondere gebieden en het opnamevermogen van het natuurlijk milieu

In het ter plaatse vigerende bestemmingsplan 'Noordwest, deelgebied 3' (vastgesteld op 21-04-2011) is een archeologische dubbelbestemming opgenomen ('Waarde – Archeologie – 2') ter bescherming van de mogelijk aanwezige archeologische waarden. Er geldt vrijstelling voor onderzoek indien de oppervlakte gelijk of kleiner is dan 100 m².

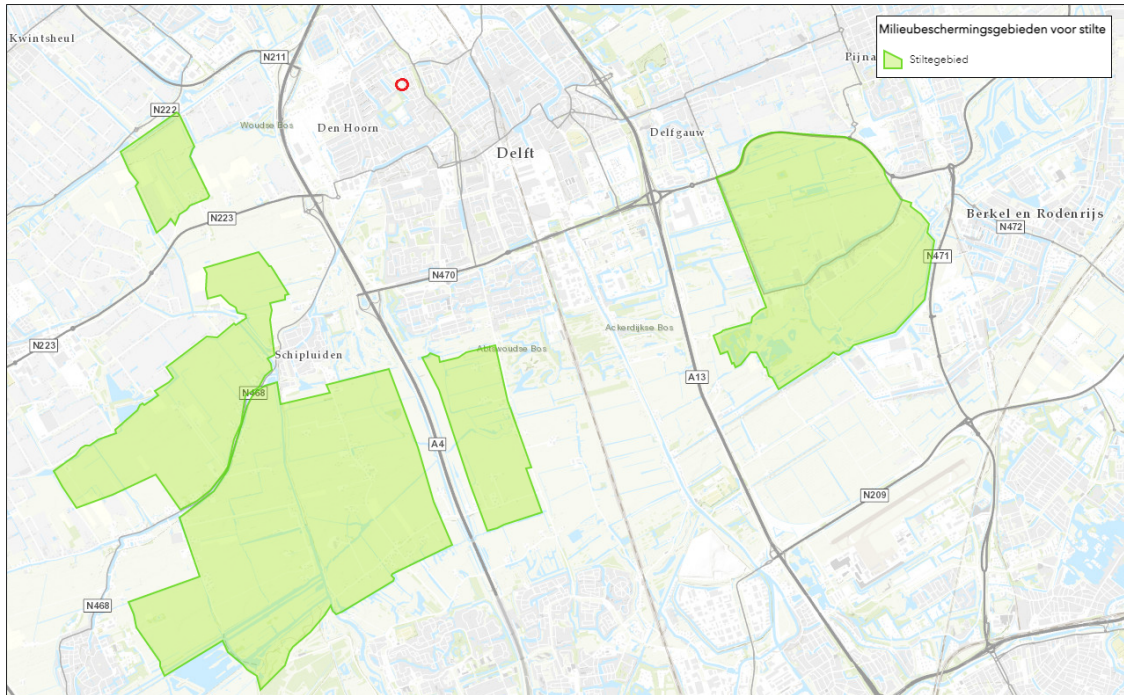
Het plangebied is geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status. De afstand tot het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen bedraagt circa 9 kilometer. De afstand tot het dichtstbijzijnde NNN-gebied bedraagt circa 2,5 kilometer (figuur 2.2). Het plangebied is tevens niet gelegen binnen een waterwin- en grondwaterbeschermingsgebied (figuur 2.3) of een stiltegebied (figuur 2.4).



Figuur 2.2 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebieden en NNN (Bron: Provincie Zuid-Holland)



Figuur 2.3 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van waterwin- en grondwaterbeschermingsgebieden (Bron: Provincie Zuid-Holland)



Figuur 2.4 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van stiltegebieden (Bron: Provincie Zuid-Holland)

2.2. Kenmerken van het project

Het VO gaat uit van 32 appartementen verdeeld over 4 tot 5 bouwlagen. Een vierlaags bouwvolume van galerijwoningen ligt parallel aan de Teding van Berkhoutlaan met aan de zuidzijde een gedraaide kop van vijf bouwlagen. Figuur 2.5 geeft een impressie van de beoogde situatie.



Figuur 2.5 Impressie beoogde situatie

Ontsluiting en parkeren

De locatie wordt ontsloten via de Teding van Berkhoutlaan. Via de Van Foreestlaan wordt het verkeer afgewikkeld naar de doorgaande Prinses Beatrixlaan. In het VO zijn in totaal 45 parkeerplaatsen voorzien, waarvan 12 aan de Sasboutstraat en 33 aan de Teding van Berkhoutlaan.

Het plangebied is gelegen op circa 250 m (3 minuten) loopafstand van de bushalte aan de Van Foreestweg. Het NS Station Delft is gelegen op 2,0 km (7 minuten) fietsafstand.

Gebruik natuurlijke hulpbronnen en productie van afvalstoffen

Voor de realisatie van de beoogde ontwikkeling worden de gebruikelijke bouwmaterialen en natuurlijke hulpbronnen benut. Afvalstoffen zullen ontstaan tijdens de aanleg- en gebruiksfase. Afvalstromen zullen zoveel mogelijk worden gescheiden ten behoeve van hergebruik.

Uitgangspunt is verder een GPR Gebouw Score van minimaal 7,5 op alle individuele thema's. De gewogen score tussen energie en milieu mag worden toegepast, de zogenaamde DPG score. DPG moet ook uitkomen op 7,5.

Verontreiniging, hinder, risico van zware ongevallen en rampen, risico's voor de menselijke gezondheid

Deze thema's komen mede aan bod in het volgende hoofdstuk.

Cumulatie met andere projecten

Voor zover bekend zijn er geen ruimtelijke ontwikkelingen in de directe omgeving die kunnen leiden tot cumulatie van effecten.

3. KENMERKEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

1.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van de beoogde ontwikkeling beschreven. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de informatie uit de verschillende onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan.

3.1. Verkeer

Verkeersgeneratie en -afwikkeling

De realisatie van het appartementencomplex zal leiden tot een toename van verkeer op de ontsluitende wegen. Op basis van kentallen van het CROW (publicatie 381) is de verkeersgeneratie bepaald¹. Bij het bepalen van de verkeersgeneratie is uitgegaan van het kentel voor midden dure (koop)appartementen: 5,5 mvt/etmaal. Voor 32 appartementen bedraagt de totale verkeersgeneratie in dat geval 176 mvt/etmaal voor een gemiddelde weekdag (afgerond 180 mvt/etmaal). Hierbij is geen rekening gehouden met de (potentiële) verkeersgeneratie die verdwijnt door het wijzigen van de vigerende bestemming (Maatschappelijk).

De locatie wordt ontsloten door de Teding van Berkhoutlaan. Via de Van Foreestlaan wordt het verkeer afgewikkeld naar de doorgaande Prinses Beatrixlaan. Uit de gegevens vanuit het verkeersmodel (2030) blijkt dat de verkeersintensiteit op de Teding van Berkhoutlaan op een gemiddelde weekdag < 900 mvt/etmaal bedraagt. Op het drukste wegvak van de Van Foreestlaan bedraagt de verkeersintensiteit in dat prognosejaar 8.581 mvt/etmaal. De Teding van Berkhoutlaan is een erftoegangsweg met een relatief breed wegprofiel zonder veel erfontsluitingen. Conform de Duurzaam-Veilig wegcategory is een erftoegangsweg berekend op verkeersintensiteiten tussen de 4.000 en 6.000 motorvoertuigen per etmaal afhankelijk van het gebruik en inrichting van de weg. De Van Foreestlaan is een gebiedsontsluitingsweg (2x1 rijstroken, waarbij fietsverkeer geen gebruik maakt van de hoofrijbaan). Conform de Duurzaam-Veilig wegcategory is een dergelijke weg berekend op verkeersintensiteiten tot 15.000 motorvoertuigen per etmaal afhankelijk van het gebruik en inrichting van de weg. Gezien de verkeersintensiteiten in combinatie met het gebruik en de inrichting van de wegen in de referentiesituatie kunnen de ontsluitende wegen de beperkte hoeveelheid extra verkeer op een goede manier afwikkelen. Maatgevend is de verkeersafwikkeling tijdens de ochtend- en avondspits. Tijdens de spitsperiodes bedraagt de verkeersgeneratie op basis van vuistregels circa 10% in dit geval 18 mvt/etmaal. Een dergelijke beperkte verkeersgeneratie zal geen relevante gevolgen hebben voor de verkeersafwikkeling.

Parkeren

Voor het bepalen van de parkeerbehoefte is aangesloten bij de gemeentelijke Nota Parkeernormen 2018. Het plangebied aan de Teding van Berkhoutlaan is gelegen binnen de zone 'Rest Delft'. Tabel 4.2 bevat een overzicht van het benodigde aantal parkeerplaatsen op basis van de woningoppervlaktes uit het VO. In het VO zijn in totaal 45 parkeerplaatsen voorzien, waarvan 12 aan de Sasboutstraat en 33 aan de Teding van Berkhoutlaan. Hiermee wordt ruimschoots voorzien in de parkeerbehoefte (42 parkeerplaatsen). De realisatie van het appartementencomplex zal niet leiden tot parkeeroverlast in de omgeving.

¹ Rho adviseurs, Milieurapport bestemmingsplan Teding van Berkhoutlaan 10, d.d. 31 mei 2021

Tabel 3.1 Benodigd aantal parkeerplaatsen

	<i>aantal</i>	<i>norm</i>	<i>benodigd</i>
woning 60 -90 m ²	30	1,3	39
woning 90 - 130 m ²	2	1,5	3
totaal	3		42

Waar het gaat om het fietsparkeren wordt in de gemeentelijke Nota Parkeernormen 2018 voor woningen aangesloten bij de eisen uit het Bouwbesluit 2018. Conform deze eisen zal worden voorzien in afsluitbare buitenruimtes op de begane grond van het appartementencomplex. Deze zijn toegankelijk vanaf de zuidzijde van het gebouw (Teding van Berkhoutlaan).

3.2. Geluid

Uit het akoestisch onderzoek¹ blijkt dat de geluidbelasting ten gevolge van de gezoneerde wegen lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale berekende geluidbelasting bedraagt 34 dB ten gevolge van het wegverkeer op de Van Foreestweg. Verder wordt de richtwaarde van 48 dB ten gevolge van de omliggende niet gezoneerde wegen niet overschreden. De maximale berekende geluidbelasting bedraagt 47 dB. Er is sprake van een gunstige akoestische situatie ter plaatse van het appartementencomplex. Verder is van belang dat de verkeersgeneratie dermate beperkt is (zie paragraaf 3.1) dat deze niet zal leiden tot akoestisch ongewenste situaties ter plaatse van bestaande woningen langs de ontsluitende wegen.

3.3. Luchtkwaliteit

De beoogde ontwikkeling heeft betrekking op de realisatie van 32 woningen. Een dergelijke ontwikkeling valt op grond van het Besluit niet in betekenende mate in de categorie woningbouw tot 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg. Dit betekent dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit ter plaatse, en dat toetsing aan de wettelijke grenswaarden niet noodzakelijk is.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel van belang dat ter plaatse van het plangebied sprake is van aanvaardbare concentraties luchtverontreinigende stoffen. De NSL-monitoringstool 2020 (<http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>) die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort geeft inzicht in de concentraties langs de belangrijkste ontsluitende wegen. Figuur 3.1 geeft inzicht in de concentraties op de toetspunten langs het hoofdwegennet. De concentraties liggen op korte afstand van de wegen in alle gevallen onder de wettelijke grenswaarden. Uit de onderliggende gegevens blijkt dat binnen een afstand van 2 km tot het plangebied de concentraties NO₂ het hoogst zijn langs de A4. Het punt met de hoogste concentraties PM₁₀ ligt langs de Zuidwal. Ook deze concentraties liggen onder de wettelijke grenswaarden.

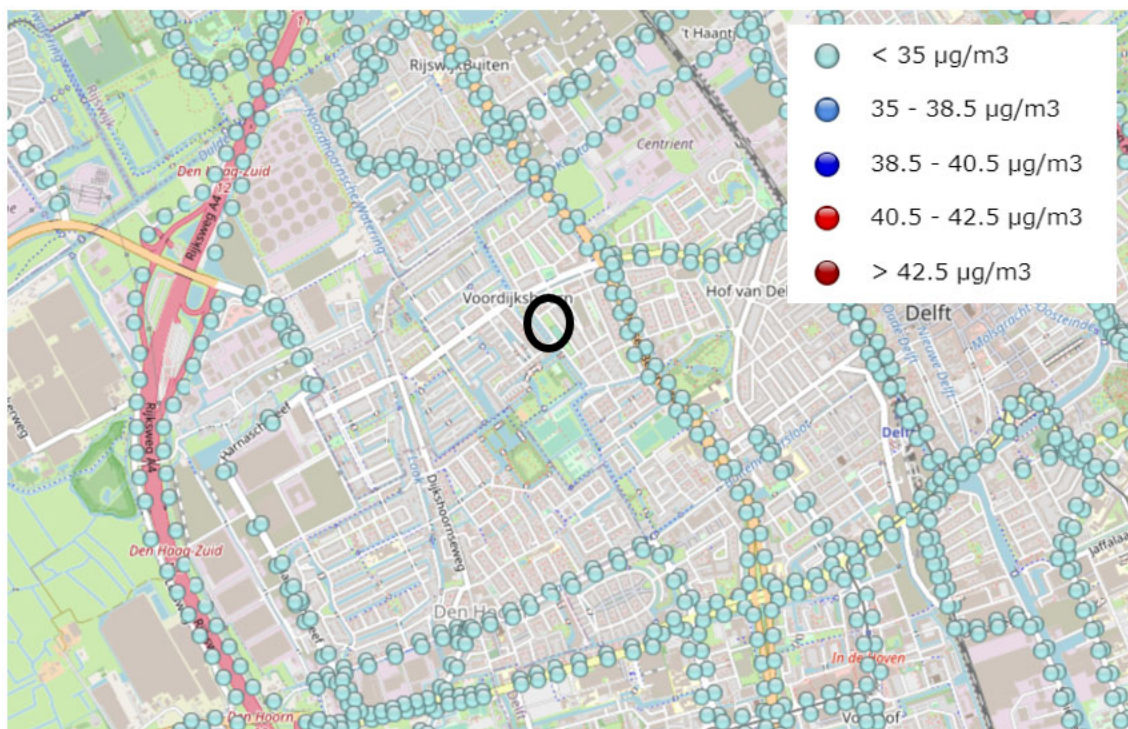
Tabel 3.2 Hoogste concentraties binnen 2 km van het plangebied

Weg	Id	NO ₂ µg/m ³	PM ₁₀ µg/m ³	PM ₁₀ overschrijdingsdagen	PM _{2.5} µg/m ³
A4	698111	32.2	18.9	6.8	10.8
Zuidwal	114399	30.3	20.9	8.6	12.2

Ter hoogte van het plangebied (op ruime afstand van de A4 en de doorgaande binnenstedelijke wegen zullen de concentraties nog lager zijn door de kleinere bijdrage van het wegverkeer en zal ook worden

¹ Rho adviseurs, Milieuraapport bestemmingsplan Teding van Berkhoutlaan 10, d.d. 31 mei 2021.

volstaan aan de advieswaarden (fijn stof) van de Wereldgezondheidsorganisatie. Ter plaatse van het appartementencomplex is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.



Figuur 3.1 Uitsnede NSL-monitoringstool (concentraties 2020)

3.4. Externe veiligheid

Vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg

Uit de informatie die beschikbaar is via de professionele risicokaart blijkt dat er in de directe omgeving van het plangebied geen transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt over de weg, het spoor, het water of door buisleidingen. Op ruime afstand vindt er wel transport plaats over de A4 (> 1 km) en de A13 (> 2 km). Het toetsingskader voor de autosnelwegen is het Besluit externe veiligheid transportroutes. De snelwegen (A4 en A13) vallen onder het de Regeling basisnet. De minimale afstanden tot de snelwegen zijn dermate groot dat ter hoogte van het plangebied geen sprake is van ruimtelijke beperkingen. De plaatsgebonden risicocontouren en plasbrandaandachtsgebieden reiken tot maximaal 30 meter vanaf de rand van de weg. Het transport van GF3 is voor deze wegen bepalend voor het invloedsgebied (355 meter). De afstand van het plangebied tot de snelwegen is groter dan 355 meter. Gezien de grote afstand tot het plangebied, zal de realisatie van het appartementencomplex geen gevolgen hebben voor de hoogte van het groepsrisico. Ook over de provinciale wegen in en rond Delft waaronder de N470 worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Het invloedsgebied van de N470 bedraagt 880 m (toxische vloeistoffen) en reikt daarmee niet tot over het plangebied. Ook andere provinciale wegen liggen op dermate grote afstand van het plangebied, dat deze niet van invloed zijn op de risicosituatie ter plaatse.

Risicovolle inrichtingen

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen risicovolle inrichtingen aanwezig. Op enige afstand is DSM Delft Permit B.V. gevestigd. Uit de informatie uit het vigerende bestemmingsplan voor het terrein van DSM blijkt dat de PR 10⁻⁶-contouren niet tot over het plangebied reiken. Dat geldt zowel voor de vergunde situatie als een toekomstig ontwikkelingsscenario dat in het kader van dat bestemmingsplan is beschouwd. Wel bevindt het plangebied aan de Teding van Berkhoutlaan 10 zich in het invloedsgebied voor het groepsrisico. Dat invloedsgebied reikt tot een afstand van 1.5 km, waarbij het maatgevende scenario een brand met toxische wolk is. Uit de berekening van het groepsrisico van de risicovolle

inrichting in het vigerende bestemmingsplan blijkt dat het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde is gelegen. De afstand van de grens van de inrichting tot het plangebied bedraagt meer dan 400 meter. Gezien deze afstand en het beperkte aantal woningen (32) in relatie tot de bestaande personendichtheden zal de beoogde woningbouwontwikkeling niet van invloed zijn op het berekende groepsrisico. Vanwege de ligging binnen het invloedsgebied is in het kader van het bestemmingsplan echter wel een verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk, rekening houdend met het scenario van een brand met een toxische wolk.

3.5. Bodem en water

Bodem

Ten opzichte van de vigerende planologische situatie is sprake van een functiewijziging. Om deze reden is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd¹. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd, dat de hypothese "verdacht" voor bodemverontreiniging dient te worden bevestigd. Dit naar aanleiding van de aangetroffen lichte verontreiniging met PCB's, barium en naftaleen. Deze verontreiniging geeft geen aanleiding tot het verrichten van een nader onderzoek of het nemen van saneringsmaatregelen. De locatie wordt geschikt geacht voor de beoogde bestemming. Op basis van de verkregen onderzoeksgegevens geldt dat bij grondwerkzaamheden ter plaatse van onderhavige locatie geen veiligheidsklasse van toepassing is.

Eventuele afvoer van grond dient plaats te vinden conform de regelgeving in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt om eventueel vrijkomende grond op de locatie her te gebruiken. Voor hergebruik als bodem binnen de locatie is het Besluit bodemkwaliteit niet van toepassing. Aan hergebruik van licht verontreinigde grond zijn beperkingen verbonden. Wanneer grond van de locatie vrijkomt en elders wordt toegepast, dient in principe te worden gehandeld conform het Besluit bodemkwaliteit. Indien grond vrijkomt is de gemeente waar de grond wordt toegepast bevoegd gezag ten aanzien van de bestemming van de grond. Hiermee kunnen negatieve effecten vanuit het aspect bodem uitgesloten worden.

Water

In het plangebied zijn geen watergangen aanwezig. Het plangebied niet gelegen binnen de kern- en beschermingszone van een regionale/primaire waterkering. Met het voorgenomen plan is er sprake van een afname aan verharding. Compensatie is derhalve niet aan de orde.

De voorgenoemde afname aan verhard oppervlak speelt een belangrijke rol waar het gaat om de effecten die samenhangen met klimaatverandering. In de toekomst zal steeds vaker sprake zijn van hevige piekbuien. Door de groene inrichting van het gebied rond het appartementengebouw zijn er mogelijkheden voor het infiltreren en vertraagd afvoeren van regenwater. Daarnaast speelt de groene omgeving ook een rol bij het tegengaan van hittestress. De beoogde herontwikkeling heeft op deze punten ook positieve gevolgen voor de bestaande bewoners in de directe omgeving van het plangebied. De exacte inrichting van het terrein rond het appartementengebouw wordt nog uitgewerkt.

Ter voorkoming van diffuse verontreinigingen van water en bodem is het van belang om duurzame, niet-uitloobbare materialen te gebruiken, zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase.

Gezien het voorgaande heeft de beoogde ontwikkeling geen negatieve effecten voor de waterhuishoudkundige situatie.

¹ Arnicon, Verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de Teding van Berkhoutlaan 10 te Delft, d.d. 5 april 2017.

3.6. Natuur

Gebiedsbescherming

In paragraaf 2.1 is ingegaan op de ligging van het plangebied ten opzichte van natuurgebieden met een beschermde status. Gezien de ruime afstand kunnen directe effecten zoals areaalverlies en versnippering worden uitgesloten. Ook verstoring en verandering van de waterhuishouding is gezien de afstand uitgesloten. Vanwege de gevoeligheid rond het stikstofdossier is een AERIUS-berekening uitgevoerd voor de aanleg- en gebruiksfase¹. Hieruit blijkt dat zowel tijdens de realisatiefase als de gebruiksfase geen sprake is van extra stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Soortenbescherming

Om de mogelijke effecten op beschermde soorten van de beoogde ontwikkeling in kaart te brengen is op deze locatie een quickscan uitgevoerd door Ecoresult².

Uit de resultaten van de quickscan blijkt dat de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en/of essentieel functioneel leefgebied van vogels met jaarrond beschermde nesten in het plangebied is uitgesloten. Schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van niet jaarrond beschermde soorten en algemene vogels zijn te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door onder andere buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus). Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt is voorafgaand aan de werkzaamheden een controle door een deskundig ecoloog noodzakelijk.

In een aantal bomen bevinden zich holtes en scheuren die kunnen leiden tot potentiële verblijfplaatsen voor boombewonende vleermuizen als rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis. Om er zeker van te zijn dat de holtes en scheuren geschikt zijn als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen, wordt aangeraden om een inspectie van deze holtes en scheuren uit te voeren. Als uit de inspectie blijkt dat de bomen geschikt zijn als verblijfplaats van boombewonende vleermuizen kan de kap van deze bomen negatief effect hebben op deze verblijfplaatsen en wordende verbodsbepalingen van de Wnb worden overtreden. Nader onderzoek is in dat geval nodig. Indien voortplantings- en vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn én door de werkzaamheden een verbodsbepaling van de Wet natuurbescherming wordt overtreden dient een ontheffing of vergunning in bezit te zijn voordat met de werkzaamheden kan worden gestart. Tevens dienen dan mitigerende maatregelen te worden getroffen, zoals het plaatsen van tijdelijke voorzieningen. Datzelfde geldt voor een mogelijk essentiële vliegroute van vleermuizen die net buiten het plangebied aanwezig is langs de sloot met de populierenlanen. Een aandachtspunt hier is de aan te brengen straatverlichting nabij de nieuw aan te leggen parkeerplaatsen langs de Teding van Berkhoutlaan. Wanneer deze nieuwe verlichting bestaat uit fel wit licht en/of gericht is op de populierenlanen en niet is afgeschermd is, kan dit negatieve gevolgen hebben op de potentieel aanwezige essentiële vliegroute. Ook in dat geval is een ontheffing nodig en dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen.

3.7. Archeologie en cultuurhistorie

In 2017 is door Archeomedia archeologisch onderzoek uitgevoerd³. Uit het bureauonderzoek is gebleken dat:

- het (noord)oostelijke deel van het plangebied volgens de Geologische kaart van Delft in een zone valt met beperkt ingesneden geulafzettingen van de Gantel Laag (Formatie van Naaldwijk,

¹ Rho adviseurs, Milieuraapport bestemmingsplan Teding van Berkhoutlaan 10, d.d. 31 mei 2021

² Ecoresult BV, Quickscan in het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening Ruimte; Teding van Berkhoutlaan Delft, d.d. 22 februari 2021.

³ ArcheoMedia, Archeologisch onderzoek aan de Teding van Berkhoutlaan 10 te Delft, rapport A17-010-1.

Laagpakket van Walcheren), in de zuidwestelijke hoek sprake is van kleiige dekafzettingen van ditzelfde laagpakket (idem) en het (noord-)westelijke deel van het plangebied op een zandopduiking ligt;

- het plangebied volgens de Archeologische Monumentenkaart geen onderdeel uitmaakt van een gebied met een vastgestelde archeologische waarde;
- in het plangebied zelf geen waarnemingen of vondstmeldingen in ARCHIS geregistreerd zijn;
- het plangebied volgens de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Delft in een gebied ligt met een middelhoge verwachting. In dergelijke gebieden geldt dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij bodemingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 40 cm –mv;
- de CHAT Zuid-Holland aan het plangebied een hoge waarde toekent vanaf het maaiveld tot 3 m –mv en een lage waarde voor de diepere trajecten;
- voor het plangebied een lage archeologische verwachting geldt voor de bronstijd/ijzertijd op plaatsen waar de top van het Hollandveen Laagpakket niet (volledig) geërodeerd is;
- voor de Romeinse tijd een hoge archeologische verwachting geldt op sporen en resten van bewoning, landgebruik/landbouw en verkaveling;
- voor de vroege en de volle middeleeuwen voor het plangebied een lage archeologische verwachting op nederzittingsresten en resten van landgebruik geldt omdat het gebied na de Romeinse tijd opnieuw met veen begroeid is geraakt en vanaf de laat-Merovingische tijd opnieuw overstroomd werd;
- voor de late middeleeuwen en de Nieuwe tijd tot 1954 een hoge archeologische verwachting geldt op resten van verkaveling, percelering en agrarisch landgebruik en een lage verwachting op losse bebouwing. Voor de periode vanaf 1954 geldt daarnaast een hoge verwachting op resten van (gesloopte) bebouwing.

Uit het verkennende booronderzoek is gebleken dat:

- de aangetroffen bodemopbouw met de verwachting uit het bureauonderzoek overeenstemt;
- de natuurlijke bodem uit geulafzettingen van de Gantel Laag bestaat die geen tekenen van bodemvorming laten zien. De bovenste lagen zijn in de Nieuwe tijd c.q. recent opgebracht;
- de bodem in boring 001 tot ca. 0,45 m –mv verstoord is. Hieronder en in de overige boringen is de bodemopbouw intact;
- het booronderzoek geen aanwijzingen opgeleverd heeft voor archeologisch kansrijke lagen. Op basis van de resultaten van dit booronderzoek kan de archeologische verwachting voor de Romeinse tijd en de late middeleeuwen/Nieuwe tijd naar laag worden bijgesteld.

De resultaten van het bureauonderzoek en het inventariserende veldonderzoek geven geen aanleiding tot aanpassingen in de voorgenomen herinrichtingsplannen op de onderzoekslocatie.

Cultuurhistorie

In en nabij het plangebied zijn er geen cultuurhistorische waarden aanwezig. Negatieve effecten op deze waarden zijn dan ook uitgesloten.

3.8. Aanlegwerkzaamheden

Tijdens de bouwwerkzaamheden kunnen milieueffecten optreden. Daarbij gaat het met name om geluidhinder, trillingen en verkeersgerelateerde effecten. Gelet op de nabijgelegen woningen dienen zo nodig maatregelen te worden getroffen om overlast voor de directe omgeving zoveel mogelijk te beperken. Dit dient bij het uitwerken van de aanpak en fasering van de uitvoeringswerkzaamheden nader te worden geconcretiseerd. Gezien de tijdelijkheid van de werkzaamheden en de relatief beperkte omvang van het project kunnen belangrijke negatieve milieueffecten uitgesloten worden.

3.9. Mitigerende maatregelen

Uit de voorgaande paragrafen blijkt dat de effecten van de realisatie van het appartementencomplex over het algemeen beperkt zijn, mitigerende maatregelen zijn over het algemeen niet aan de orde. Uitzondering vormt de mogelijke aanwezigheid van boombewonende vleermuizen in een aantal bomen op het terrein. Als de bomen geschikt zijn als verblijfplaats en uit nader onderzoek blijkt dat sprake is van voortplantings- en vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen dan zal kap van de bomen tot strijdigheid met de Wet natuurbescherming leiden en is een ontheffing noodzakelijk. In dat kader dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen, zoals het plaatsen van tijdelijke voorzieningen. Datzelfde geldt voor een mogelijk essentiële vliegroute van vleermuizen die net buiten het plangebied aanwezig is. Een aandachtspunt hier is de aan te brengen straatverlichting nabij de nieuw aan te leggen parkeerplaatsen langs de Teding van Berkhoutlaan. Wanneer deze nieuwe verlichting bestaat uit fel wit licht en/of gericht is op de populierenlanen en niet is afgeschermd is, kan dit negatieve gevolgen hebben op de potentieel aanwezige essentiële vliegroute. Ook in dat geval is een ontheffing nodig en dienen mitigerende maatregelen te worden getroffen.

Verder kunnen met het oog op de werkzaamheden tijdens de realisatiefase kunnen wel maatregelen noodzakelijk zijn. Daarbij gaat het om de mogelijke gevolgen (geluid, verkeer en trillingen) voor de direct omwonenden. Dit zal bij de verdere uitwerking van de plannen nader moeten worden geconcretiseerd.

4. CONCLUSIE

Uit de informatie in deze m.e.r.-beoordelingsnotitie blijkt dat - gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten - geen belangrijke negatieve milieugevolgen zullen optreden. Er is dan ook geen aanleiding voor het doorlopen van een m.e.r.-procedure in het kader van het bestemmingsplan voor de locatie Teding van Berkhoutlaan 10 in Delft.

