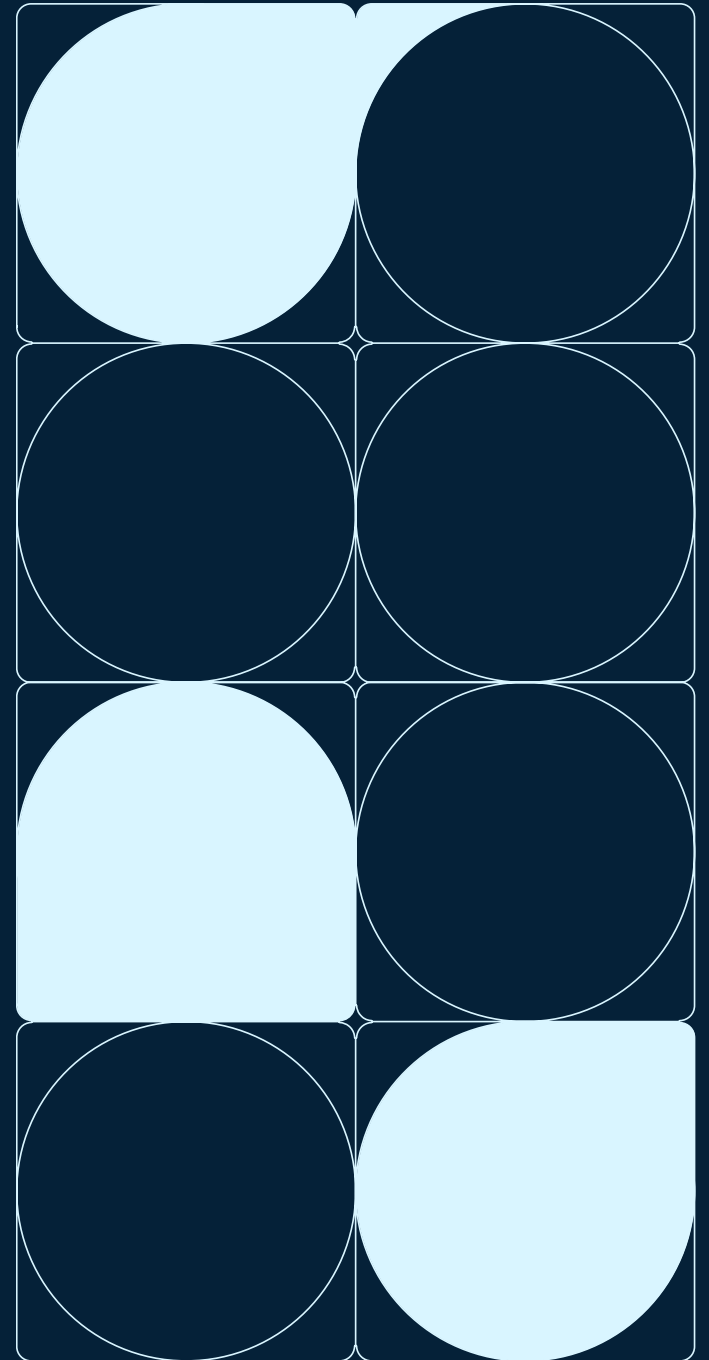


Ruimtescan Steenwijkerland: Bedrijventerrein Tuk

19 juni 2025 | Auteurs: Lars Haverkort | Michiel van der Meer | Kelley
Zenderink | Ellis Brinkman | Ruimtewerk



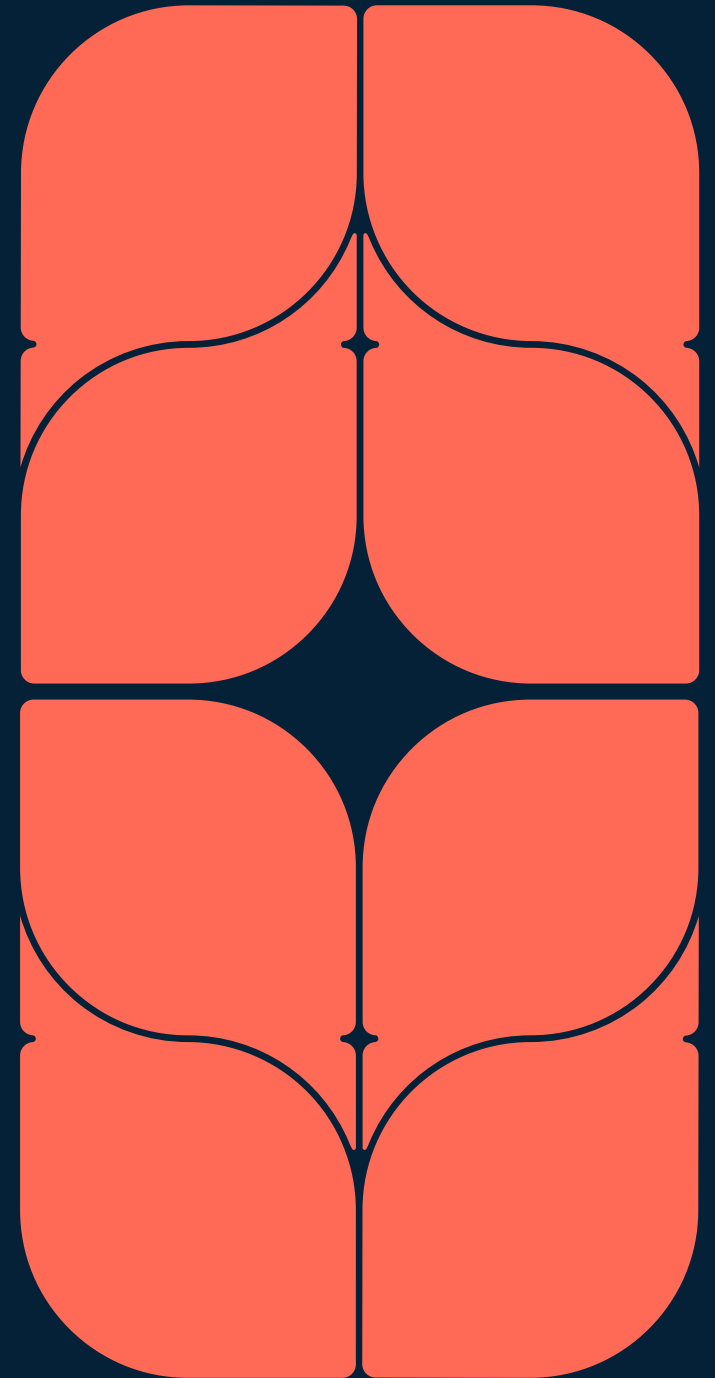


Inhoudsopgave

1	Vraagstelling, locatie & omgeving	3	3.2	Geschiedenis	25
1.1	Aanleiding	3	3.2.1	Archeologie	25
1.2	Beschrijving locatie en beoogde ontwikkeling	3	3.2.2	Cultuurhistorisch landschapskaart	25
1.3	Leeswijzer	4	3.3	Bodem & water	29
2	Toetsing beleid	8	3.3.1	Bodemopbouw	29
2.1	Gemeentelijk en regionaal beleid	8	3.3.2	Bodemkwaliteit	29
2.1.1	Verstedelijkingstrategie Regio Zwolle	8	3.3.3	Waterhuishouding en -overlast	30
2.1.2	Afwegingskader wonen en werken 2040	9	3.3.4	Niet gesprongen explosieven	30
2.1.3	Economische Agenda Steenwijkerland 2024-2026	9	3.4	Natuur & landschap	35
2.1.4	Transitievisie Warmte	9	3.4.1	Gebiedsbescherming	35
2.1.5	Toetsing ontwikkeling aan gemeentelijk beleid	9	3.4.2	Soortenbescherming	35
2.2	Provinciaal beleid	12	3.4.3	Houtopstanden	36
2.2.1	Omgevingsverordening provincie Overijssel	12	3.5	Woon- en leefklimaat	39
2.2.2	Omgevingsvisie provincie Overijssel	12	3.5.1	Externe veiligheid	39
2.2.3	Programmeringsafspraken Bedrijventerreinen Regio West-Overijssel 2023 t/m 2026	13	3.5.2	Kabels en leidingen	40
2.2.4	Regiodeal Regio Zwolle 2024 – 2027	14	3.5.3	Bedrijven en milieuzonering	40
2.2.5	Toetsing ontwikkeling aan provinciaal beleid	14	3.5.4	Geluid	42
2.3	Waterschapsbeleid	17	3.5.5	Luchtkwaliteit	43
2.3.1	Waterschapsverordening	17	3.5.6	Verkeer en parkeren	43
2.3.2	Position paper Water en Bodem sturend	17	3.5.7	Netcongestie	44
2.3.3	Toetsing ontwikkeling aan waterschapsbeleid	17	4. Sterkte-zwakte analyse	51	
3	Toetsing omgevingsaspecten	21	Bijlage 1 - Benodigde onderzoeken bij de ontwikkeling	55	
3.1	Algemene gebiedsinformatie	21			
3.1.1	Hoogtekaart	21			
3.1.2	Grondeigendom	21			
3.1.3	Grondgebruik	21			

Hoofdstuk 1

Vraagstelling, locatie &
omgeving





1 Vraagstelling, locatie & omgeving

1.1 Aanleiding

Er is een behoefte aan extra ruimte voor wonen en werken in- en rondom de stad Steenwijk, maar de ruimte is schaars. Er zijn verschillende locaties waar in potentie woningen of bedrijven gerealiseerd kunnen worden, maar een ontwikkeling voor woningbouw enerzijds gaat altijd ten koste van iets anders. Bij een inbreidingslocatie komt er meer druk op de bestaande infrastructuur en voorzieningen. Bij uitbreiding gaat het ten koste van openheid en het landschap. Met andere woorden: de perfecte locatie bestaat niet. Aan de keuze om ergens bedrijventerrein of woningbouw te ontwikkelen hangt dus altijd een tegenargument om het niet te doen.

Om die reden heeft de gemeente Steenwijkerland het 'afwegingskader wonen en werken Steenwijk 2040' opgesteld. In het afwegingskader wordt op basis van zes bouwstenen een ontwikkelrichting voor de stad Steenwijk uiteengezet. Die ontwikkelrichting wordt vertaald naar een aantal concrete locaties voor woningbouw en bedrijventerreinen. De gemeenteraad van Steenwijkerland heeft het afwegingskader – en daarmee de locaties voor wonen en werken – op 26 november 2024 richtinggevend vastgesteld. Daarnaast is besloten om het afwegingskader en de nadere uitwerking ervan mee te nemen in het

traject om te komen tot een visie op Steenwijk, als onderdeel van de omgevingsvisie voor Steenwijkerland.

In het kader van de nadere uitwerking is Ruimtewerk gevraagd om een haalbaarheidsonderzoek te doen naar een aantal verschillende ontwikkellocaties uit het afwegingskader wonen en werken. Met de voorliggende Ruimtescan worden beleidstechnische-, ruimtelijke- en financiële aspecten globaal verkend. De verkenning resulteert in een SWOT met aspecten waarbij rekening gehouden moet worden met de besluitvorming over de ontwikkellocatie (Strengths, Weaknesses, Opportunities & Threats). De voorliggende Ruimtescan geldt voor de beoogde locatie voor een bedrijventerrein bij Tuk.

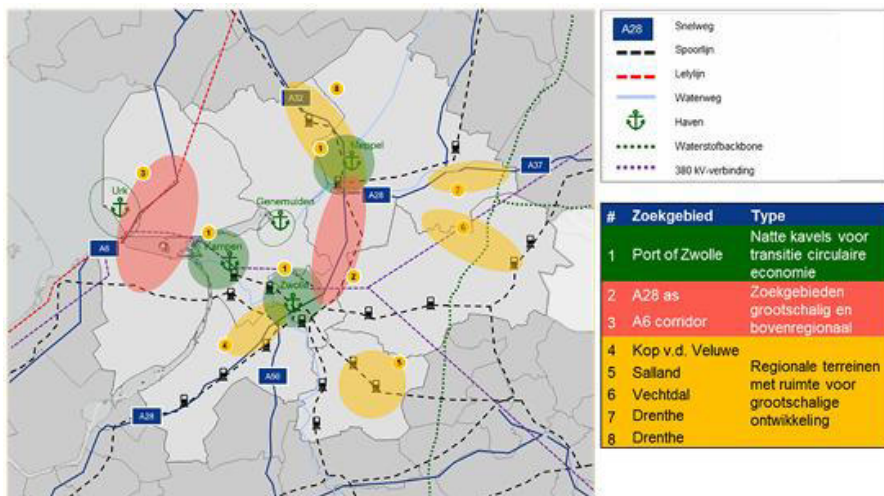
1.2 Beschrijving locatie en beoogde ontwikkeling

Binnen de provincie Overijssel en gemeente Steenwijkerland is een lokale en regionale behoefte aan bedrijventerreinen. In het 'afwegingskader wonen en werken Steenwijk 2040' zijn enkele concrete locaties benoemd om de woningbouwopgave en de behoefte aan nieuwe werklocaties een plek te kunnen geven. Onder meer uit onderzoek van STEC Groep 'Verkenning Ruimtebehoefte bedrijventerreinen, 2022', is gebleken dat de behoefte aan bedrijventerrein binnen gemeente Steenwijkerland het huidige aanbod met 12 hectare overstijgt¹. Ook is gebleken dat de geprogrammeerde behoefte van 23,1 hectare, in de periode 2019 tot en met 2030, voor ongeveer 50 tot 75% is uitgegeven. Daarmee is de prognose nog reëel maar vraagt dit tegelijkertijd om het zoeken naar alternatieve

¹ Schriftelijke vragen CDA - Economische prestaties Steenwijkerland (2)
- beantwoording 20230516.pdf



werklocaties. Daarnaast wordt de mogelijkheid van een regionaal bedrijventerrein op Steenwijkerlandse bodem verkend in samenwerking met gemeente Meppel en regiopartners².



Binnen het studiegebied van Steenwijk en Tuk zijn 3 potentiële ontwikkellocaties aangewezen als zoekgebied voor uitbreiding van bedrijventerrein. Het gaat hier om:

- Bedrijventerrein Tuk
- Bedrijventerrein Hooijijk
- Bedrijventerrein Steenakkers

In deze rapportage wordt de haalbaarheid van het bedrijventerrein bij Tuk onderzocht. De locatie ligt ten zuidwesten van het dorp Tuk. De westgrens van de locatie is de N334. Op dit moment is het agrarische

grond. Het bedrijventerrein sluit aan bij het al bestaande bedrijventerrein Hooijijk/Dolderkanaal.

Door bureau BVR is een schets gemaakt voor de invulling van de locatie. Het gebied heeft een afmeting van 14,2 ha. De gedachte is dat er voor circa 6,5 hectare netto uitgeefbaar bedrijventerrein wordt ingericht, met de focus op bedrijven met een innovatief profiel. Er is in de schets veel ruimte voor groen en waterbuffers (totaal 15.000 m2), waarbij het de insteek is om een groene zone door het gebied te leggen met een fietsverbinding tussen de bestaande fietsinfrastructuur op en rondom het bedrijventerrein en de nieuw te ontwikkelen woningbouwlocaties van Tuk.

1.3 Leeswijzer

De Ruimtescan is verdeeld in de volgende hoofdstukken:

- In hoofdstuk 1 wordt ingegaan op de aanleiding voor de Ruimtescan en wordt de beoogde ontwikkeling waarvan de haalbaarheid wordt onderzocht beschreven.
- Hoofdstuk 2 bevat de toetsing van de beoogde ontwikkeling aan het beleid. Het beleid wordt met de verschillende schaalgroottes doorlopen waarbij het begint bij het gemeentelijk beleid, en langs het provinciaal- en waterschapsbeleid naar het rijksbeleid gaat.
- In hoofdstuk 3 wordt algemene informatie over de locatie beschreven (bijv. grondeigendom en grondgebruik) en wordt de beoogde ontwikkeling getoetst aan omgevingsaspecten die in het kader van ruimtelijke ordening van belang zijn zoals archeologie, cultuurhistorie, bodem- en wateraspecten, natuur en verschillende milieuaspecten.

² Economische koers Steenwijkerland 2024



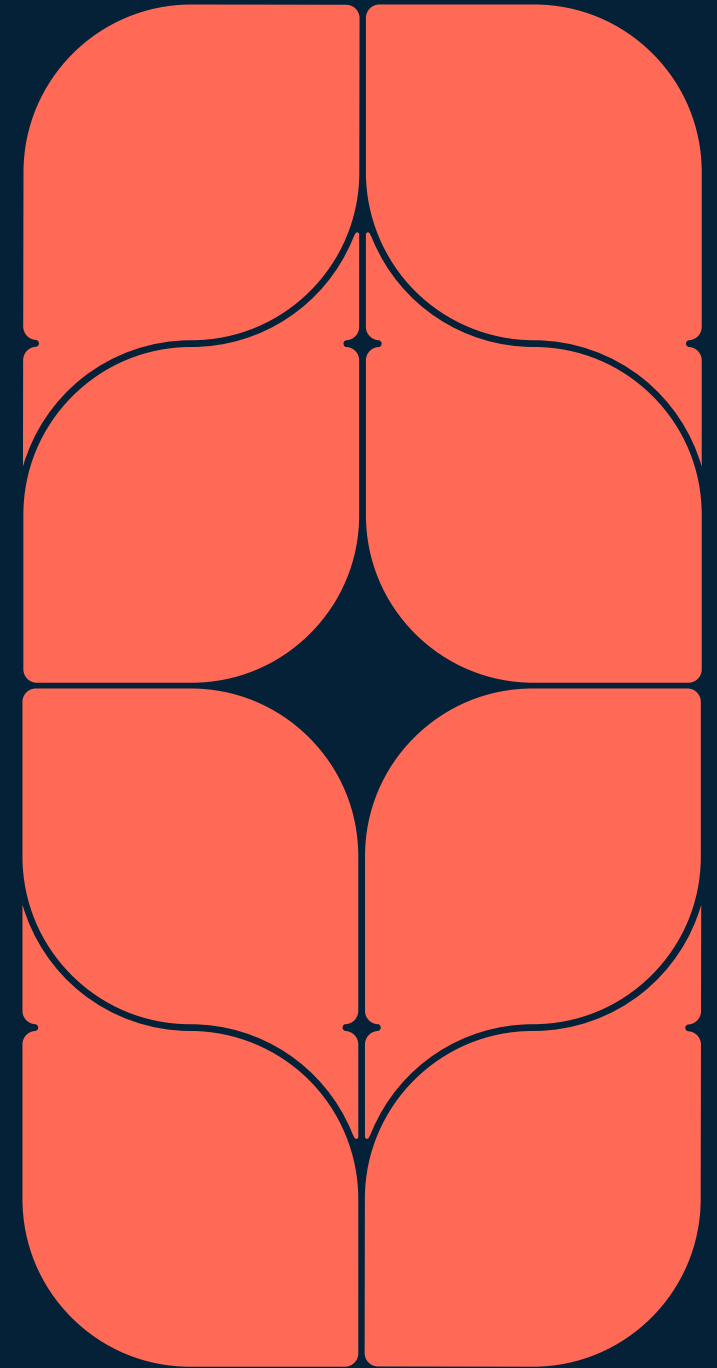
- Hoofdstuk 4 bevat een sterkte-zwakte analyse op hoofdlijnen in relatie tot de haalbaarheid van de ontwikkeling, gerelateerd aan de zes bouwstenen uit het 'afwegingskader wonen en werken Steenwijk 2040'

Tot slot wordt in een bijlage een opsomming gegeven van benodigde/geadviseerde onderzoeken bij de ontwikkeling.



Hoofdstuk 2

Toetsing beleid





2 Toetsing beleid

2.1 Gemeentelijk en regionaal beleid

2.1.1 Verstedelijkingstrategie Regio Zwolle

De Regio Zwolle staat voor een grote uitdaging: hoe kan de regio op een duurzame en evenwichtige manier groeien, met respect voor natuur, infrastructuur en de leefbaarheid van haar inwoners?

Aangewezen door het Rijk als NOVEX-gebied ligt de uitdaging om de opgaven voor woningbouw, economische concurrentie, mobiliteit en de klimaatverandering te verenigen in een integrale verstedelijkingstrategie. Om invulling te geven aan de opgaven hebben 22 gemeenten, vier provincies, vier waterschappen samen met de ministeries BZK, IenW, EZK en Rijkswaterstaat gezamenlijk een verstedelijkingstrategie ontwikkeld. Het document³ vormt de basis voor afspraken tussen het Rijk en de regio over woningbouw, economische ontwikkeling en mobiliteit.

Ook de gemeente Steenwijkerland valt onder de regio Zwolle en is daarmee een partij in de verstedelijkingstrategie. Uit deze strategie volgt voor de gemeente de volgende opgave:

- De realisatie van 1500 woningen na 2031
- Het toevoegen van 12 hectare lokaal bedrijventerrein + regionaal bedrijventerrein.

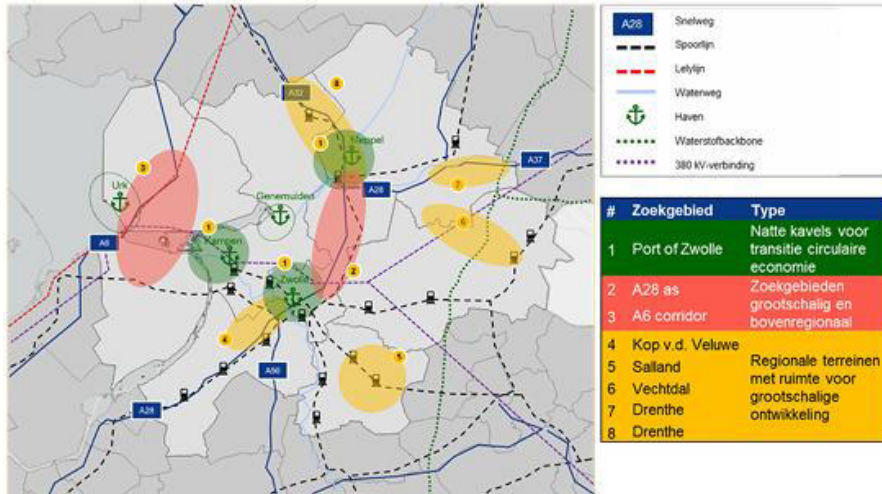
Ruimtelijk economische bouwsteen (REB) Regio Zwolle 2040

De Ruimtelijke Economische Bouwsteen (ook wel 'REB2040') vormt een bouwsteen voor de nadere uitwerking van de verstedelijkingstrategie van Regio Zwolle. De focus van deze bouwsteen ligt op het bieden van voldoende ruimte voor grootschalige bedrijfsvestigingen en de doorontwikkeling van innovatiemilieus in de Regio Zwolle (en dus ook Steenwijkerland).

Voor een welvarende regio met groeiambities is het essentieel dat er ook ruimte blijft voor werk, ondernemerschap en innovatie. Het rapport richt zich vooral op de ruimte voor grootschalige bedrijvigheid en de verdere ontwikkeling van en verbinding tussen de innovatie omgevingen in Regio Zwolle. Tegelijkertijd geeft het ook richting aan kleinschalige en lokale ontwikkelingen en is het dus van waarde voor alle provincies en gemeenten (groot en klein). De veranderende economie en groei van onze bedrijven leiden tot een toenemende ruimtevraag naar grootschalige bedrijventerreinen met kavels > 3 hectare. Dit kan niet overal vanwege de impact op de omgeving.

In het rapport zijn zoekgebieden aangegeven voor 'natte kavels' (bij havens), zoekgebieden voor grootschalige en bovenregionale bedrijventerreinen en zoekgebieden voor regionale terreinen met ruimte voor grootschalige ontwikkeling. In de kop van Overijssel is het gebied langs de A28 (Steenwijk) aangewezen als zoekterrein voor regionaal bedrijventerrein.

³ Verstedelijkingstrategie Regio Zwolle, Warme Harten in en Klimaat adaptieve Delta, 1 februari 2023.





bijbehorende Ruimtelijk Economische Bouwsteen (REB2040), waarin is beschreven dat de omgeving van Steenwijk een zoekgebied is voor regionaal bedrijventerrein. Daarmee sluit de ontwikkeling in de basis goed aan op het gemeentelijke beleid en regionale ontwikkeling.

De gemeente heeft in het kader van de Economische Agenda 2024-2026 geconcludeerd dat bedrijven onder andere kampen met gering aanbod van bedrijfskavels en achterstand in innovatie. Het nieuwe bedrijventerrein gericht op innovatieve bedrijven biedt de kans om dit te verlichten. De wijze waarop dit exact gebeurt is, net als de wijze waarop omgegaan wordt met de Transitievisie Warmte, onderwerp van de nadere uitwerking van de plannen.



Overzichtskaart met potentiële ontwikkellocaties voor woningbouw en bedrijventerrein naar aanleiding van uitwerking Afwegingskader wonen en werken Steenwijk 2040.



2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Omgevingsverordening provincie Overijssel

De omgevingsverordening van de provincie Overijssel bevat alle provinciale regels voor de fysieke leefomgeving. Één van de provinciale belangen die bij de uitbreiding van bedrijventerrein Tuk geraakt wordt is die van de ruimtelijke kwaliteit. In de verordening zijn hiervoor regels opgenomen. Hierin is vastgelegd dat bij ruimtelijke ontwikkelingen een onderbouwing zit dat de nieuwe ontwikkeling bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit in overeenstemming met de uitspraken die de 'catalogus gebiedskenmerken' doet voor dat gebied. In deze catalogus worden vier lagen onderscheiden, namelijk de natuurlijke laag, de laag van het agrarisch cultuurlandschap, de stedelijke laag en de laag van de beleving. Voor de locatie Bedrijventerrein Tuk wordt per laag beschreven:

Natuurlijke laag: laagveengebied. Dit zijn gebieden waar onder invloed van stagnerend water en grondwater uitgestrekte veenmoerassen zijn ontstaan. De ambitie van de provincie is om ontwikkelingen bij te laten dragen aan verhoging van het waterpeil om bodemdaling en verdwijnen van het veenpakket tegen te gaan en, waar mogelijk, aan toename van natuurkwaliteit en het areaal levend laagveen.

Agrarisch cultuurlandschap: laagveenontginningen. Dit is een open, laag en nat landschap ontstaan door occupatie vanuit de bewoonde hogere randen. De ambitie van de provincie is om de cultuurhistorische kwaliteiten van het laagveenlandschap zoveel als mogelijk in stand te houden en beleefbaar te maken.

Stedelijk gebied: informele trage netwerk. Het informele trage netwerk is het 'langzame' netwerk (wandelpaden, fietspaden, ruiterspaden, vaarroutes) van de provincie, dat delen van het agrarisch cultuurlandschap en het natuurlijke laag toegankelijk en ervaarbaar maakt. Het is de ambitie om fiets- en wandelpaden op het niveau van de regio te integreren. Als ontwikkelingen plaatsvinden in dit gebied dan worden mogelijkheden voor het bijdragen aan lange afstands-, wandel- en fietsroutes benut.

Laag van de beleving: bakens in de tijd. Bakens in de tijd zijn relictten van diverse aard uit verschillende perioden van de geschiedenis van Overijssel. Denk aan historische wegen, landschappelijke ensembles, verkavelingsstructuren of monumenten. *De ambitie is om bij nieuwe ontwikkelingen de bakens in de tijd te inventariseren, te behouden, te benutten en te versterken.*

2.2.2 Omgevingsvisie provincie Overijssel

In juni 2024 is het concept van de provinciale Omgevingsvisie 'Overijssel voor en met elkaar!' vastgesteld. De visie is gevisualiseerd op kaart (zie volgende kaart in dit rapport). Het is de intentie dat deze visie in 2025 definitief wordt vastgesteld. De leidende principes hierin zijn:

- Duurzaam omgaan met onze ruimte en voorraden
- Water en bodem sturend maken in onze ruimtelijke inrichting
- Inzetten op krachtige DUS-regio's (Daily Urban System)
- Voortbouwen op onze bestaande sterke netwerken.

Duurzaam omgaan met onze ruimte en voorraden. De provincie pleit voor zuinig ruimtegebruik. Bij nieuwe ontwikkelingen moet onderbouwd worden dat er een maatschappelijke behoefte is aan de beoogde ontwikkeling en moet er eerst onderzocht worden of er binnen het



bebouwde gebied locaties benut kunnen worden, voordat uitbereiding plaatsvindt in de groene omgeving. Inbreiding gaat hierbij boven uitbreiding. Daarnaast wordt bij duurzaam omgaan met de ruimte gesproken over 'concentratie, nabijheid en (boven)regionale afstemming'. Dit houdt in dat ontwikkelingen zich zoveel mogelijk concentreren in en nabij de grote steden in de DUS-regio's en de andere bebouwde gebieden, bij voorkeur op locaties die goed ontsloten zijn voor openbaar vervoer.

Water en bodem sturend maken in onze ruimtelijke inrichting. Dit Leidende Principe houdt in dat het water- en bodemsysteem de basis vormt voor de (toekomstige) inrichting van de provincie Overijssel. In het omgevingsbeleid wordt gezocht naar oplossingen die zich goed verhouden tot het water- en bodemsysteem.

Inzetten op krachtige DUS-regio's. Bij het versterken van de DUS-regio's zet de provincie de grote steden (Zwolle, Almelo, Hengelo, Enschede en Deventer) centraal als kloppend hart en motor van de regio. Hardenberg en Steenwijk hebben als streekcentrum in hun specifieke regio ook een centrale rol. In de steden komen werkgelegenheid, wonen en voorzieningen samen en is ruimte voor de (boven)regionale behoefte. De steden zijn de poort voor de verbinding met de rest van Nederland en daarbuiten. Zeker met het openbaar vervoer. Het gros van de opgave voor wonen en werken landt in deze steden, hier is ruimte voor het opvangen van de (boven)regionale woonbehoefte en (boven)regionale bedrijvigheidsbehoefte.

Voortbouwen op onze bestaande sterke netwerken. De provincie wil bouwen op bestaande en sterke netwerken en dat nieuwe ontwikkelingen hierop aansluiten. Op verschillende gebieden is de provincie bedekt met een sterk netwerk. Of het nou gaat over mobiliteit, natuur, landbouw of sterke sociale structuren zoals Noaberschap, of de samenwerking die diepgeworteld zit in het midden- en kleinbedrijf (mkb). Vanuit dit principe wordt bijvoorbeeld ingezet op ontwikkelen van wonen en werken op goed (OV-) bereikbare plekken, boven het realiseren van grootschalige nieuwe infrastructuur.

2.2.3 Programmeringsafspraken Bedrijventerreinen Regio West-Overijssel 2023 t/m 2026

In het afwegingskader wonen en werken is onder meer uitgegaan van de programmeringsafspraken bedrijventerreinen voor de regio West-Overijssel. Het gaat hier om periodieke regionale afspraken waarbij wordt gestreefd naar een balans in vraag en aanbod van bedrijventerreinen (bestaand en nieuw) en te voorzien in de (boven) regionale en de lokale vraag naar ruimte voor nieuwvestiging en/of uitbreiding⁴. In de programmeringsafspraken van 2017 stond het behouden van een gezonde balans tussen vraag en aanbod als basis voor en krachtige regionale en lokale economie, het voorkomen van overaanbod aan nieuwe plannen en voldoen aan de wettelijke vereisten van de Ladder voor duurzame verstedelijking centraal. De huidige lokale en regionale marktomstandigheden laten een toenemende vraag naar grote kavels en schaarste in het midden en westen van het land zien. Nu zijn er zorgen over de beschikbaarheid van bedrijventerreinen in alle segmenten: klein, grootschalig, lokaal en regionaal. De ontwikkeling van lineaire economie naar circulaire economie zorgt voor een nieuwe

⁴ Programmeringsafspraken Bedrijventerreinen Regio West-Overijssel 2023 t/m 2026, 1 april 2023,



ruimte vraag, businessmodellen en andere locatiekeuzes evenals eisen vanuit bedrijven. Naast de huidige uitgangspunten ligt de nadruk binnen de programmeringsafspraken ook bij de ambities van de gemeenten om toekomstbestendige bedrijventerreinen te ontwikkelen en ondernemers te bedienen. Bij het opstellen van deze regionale programmeringsafspraken is gebruik gemaakt van 'behoefteraming bedrijventerreinen Overijssel', advies van de Stichting Building for Good, en het Fundament van de provinciale Omgevingsvisie.

In de programmeringsafspraken is opgenomen dat er binnen de gemeente Steenwijkerland gezocht wordt naar 10 ha (scenario laag) tot 20 ha (scenario hoog) bedrijventerrein.

2.2.4 Regiodeal Regio Zwolle 2024 – 2027

De Regiodeal Regio Zwolle is een samenwerkingsverband tussen het Rijk en de Regio Zwolle, waar de gemeente Steenwijkerland ook deel van uitmaakt. De Regiodeal richt zich op het versterken van de brede welvaart op basis van 4 thema's waarbij het subsidie beschikbaar stelt. Dat gaat om de volgende vier thema's:

Arbeidsmarkt & Economie (Budget: 28mln). Werklocaties in Regio Zwolle zijn onvoldoende voorbereid aan de uitdagingen van de energietransitie, ruimtegebruik en de arbeidsmarkt. Vanuit de Regiodeal wordt er geïnvesteerd in toekomstbestendige werklocaties en ingezet op innovatieomgevingen die versnelling van een circulaire economie en de energie- en klimaattransities moeten versterken.

Leefbaarheid (Budget: 16mln). De balans tussen stad en platteland moet worden verkleind en daarom wordt ter vanuit de Regiodeal geïnvesteerd in het versterken van het voorzieningsniveau met oog voor ruimtelijke kwaliteit. Hiervoor worden 8 integrale

gebiedsarrangementen uitgevoerd, waarin aandacht wordt geschonken aan verschillende dimensies van het dagelijks bestaan.

Leefomgeving (Budget: 14mln). Uitdagingen rondom het watersysteem worden aangepakt door een bodem- en water sturende aanpak. De bevolking moet bewuster worden van de problemen en particuliere klimaatinitiatieven worden gesteund door middel van een groenfonds.

Samenwerking (Budget: 1mln). Complexe, sector overstijgende vraagstukken vereisen een integrale aanpak. Dit wordt versterkt door een beter triple helix samenwerking.

2.2.5 Toetsing ontwikkeling aan provinciaal beleid

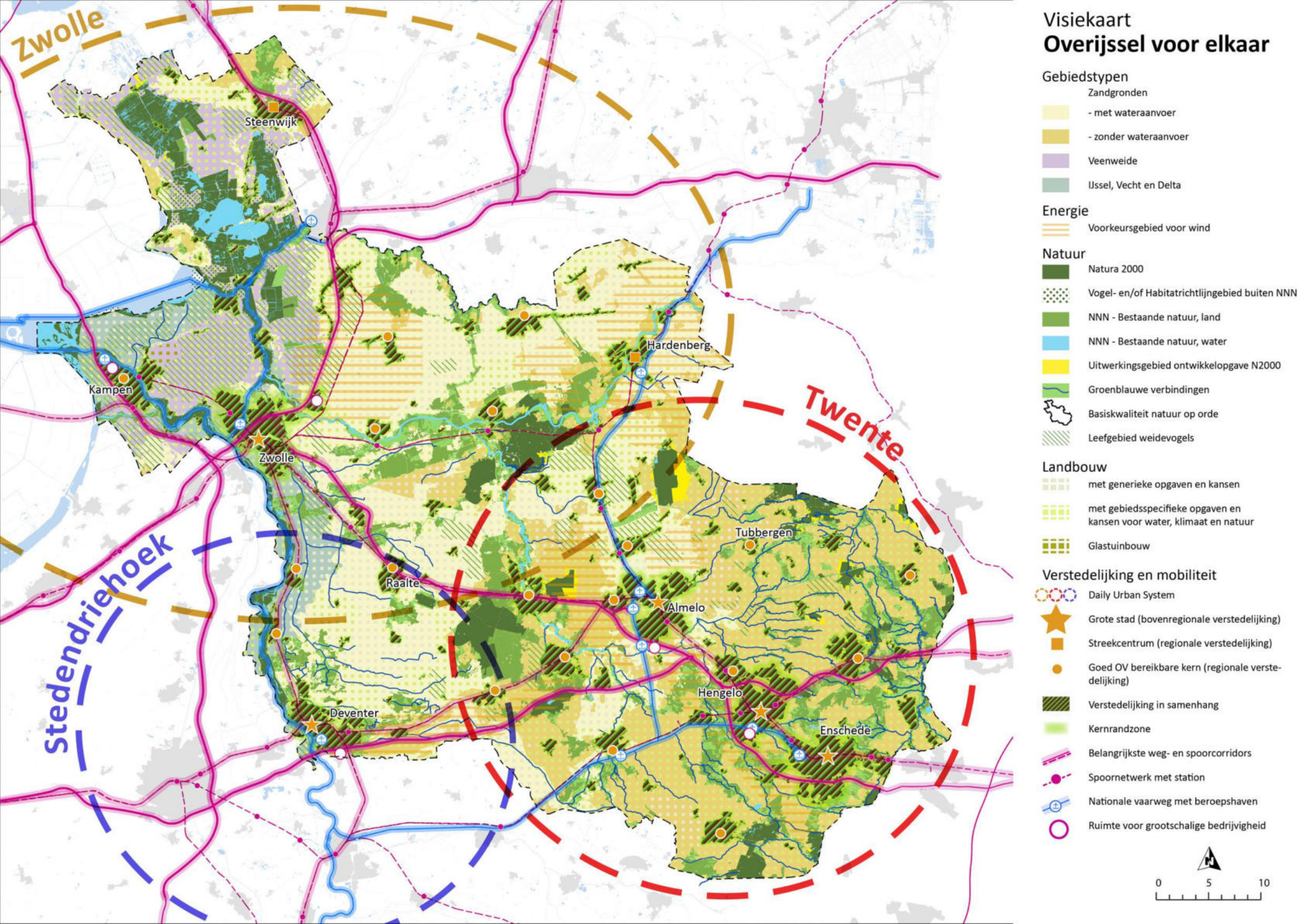
De provincie Overijssel werkt aan een nieuwe omgevingsvisie. In grote lijnen sluit de beoogde ontwikkeling van het bedrijventerrein aan bij de vier leidende principes van deze visie. Gepleit wordt dat duurzaam omgegaan wordt met ruimte en dat bij nieuwe ontwikkelingen goed onderbouwd moet worden dat er een maatschappelijke behoefte is aan de ontwikkeling. De behoefte voor het bedrijventerrein in- en rondom Steenwijk blijkt o.a. uit 'Verkenning Ruimtebehoefte bedrijventerreinen, 2022' en is mede daarom ook opgenomen in de programmeringsafspraken bedrijventerreinen Regio West-Overijssel 2023-2026. Dit sluit aan op het tweede leidende principe in de omgevingsvisie waarbij ingezet wordt op krachtige DUS-regio's, waarbij Steenwijk als streekcentrum een centrale rol speelt als het gaat om werkgelegenheid en bedrijvigheidsbehoefte.

De keuze van de locatie, direct aansluitend op het bestaande bedrijventerrein en naast de provinciale N334, betekent ook dat wordt voortgebouwd op het bestaande netwerk (derde leidende principe).



Het vierde leidende principe van de omgevingsvisie is het water en bodem sturend maken van de ruimtelijke inrichting. Dit is een aandachtspunt voor de ontwikkellocatie van het bedrijventerrein, zoals ook beschreven staat aan de toetsing van het plan aan het waterschapsbeleid. De locatie is laaggelegen aan de voet van een stuwwal, wat betekent dat er maatregelen nodig zullen zijn om het waterbeheer vorm te geven.

Bij de uitwerking van de plannen voor het bedrijventerrein dient rekening te worden gehouden met de gebiedskenmerken zoals vastgelegd in de Omgevingsverordening van de provincie.





2.3 Waterschapsbeleid

2.3.1 Waterschapsverordening

De waterschapsverordening bevat alle regels over de fysieke leefomgeving die het waterschap stelt binnen haar beheergebied. De waterschapsverordening bevat regels voor waterkeringen, watergangen en grondwater die voor iedereen gelden. In het voorliggende geval gaat het om de waterschapsverordening van het waterschap Drents Overijsselse Delta.

Onderdeel van de waterschapsverordening zijn de leggers voor oppervlaktewateren (zie onderstaande afbeelding) en primaire waterkeringen (niet aanwezig en relevant voor het bedrijventerrein). Op de legger oppervlaktewateren zijn watergangen en kunstwerken opgenomen die voor het waterbeheer van primair (a-watergangen), secundair (b-watergangen) en tertiair (c-watergangen) belang zijn.

2.3.2 Position paper Water en Bodem sturend

Op 16 april 2024 heeft het algemeen bestuur van waterschap Drents Overijsselse Delta de 'position paper Water en Bodem sturend' vastgesteld. Met dit principe wordt verondersteld dat natuurlijke kenmerken met betrekking tot bodem en water centraal worden gesteld in ruimtelijke keuzes. Het doel is om waterbeheer toekomstbestendig en betaalbaar te houden. De position paper van het waterschap is vooral een strategisch document en daarin zijn geen concrete principes benoemd waaraan ruimtelijke ontwikkelingen worden getoetst. Om invulling te geven aan de ambitie om water en bodem sturend te laten zijn heeft het Ingenieursbureau Sweco vijf concrete ontwerpcriteria geformuleerd. Deze worden in deze

Ruimtescan gebruikt voor de toetsing. Het gaat om de volgende ontwerpprincipes:

- 1) **Niet afwentelen.** Het belangrijkste ontwerpprincipe is het voorkomen van afwenteling van negatieve effecten van ruimtelijke inrichting op het water en bodemsysteem: los eventuele negatieve effecten op binnen dezelfde ontwikkeling.
- 2) **Vergroot de sponswerking van het water- en bodemsysteem.** Dit principe gaat ervan uit dat wanneer ruimtelijke ontwikkelingen afgestemd worden op hoe water zich van nature gedraagt, hoe kleiner de inspanningen zullen zijn om het water duurzaam dienstbaar te laten zijn aan onze maatschappelijke behoeften.
- 3) **Houd rekening met extremen.** Dit principe schrijft voor om rekening te houden met extremen, zoals extreme regenval, die groter zijn dan de normen waaraan getoetst wordt.
- 4) **Een aanpasbare inrichting voor de lange termijn.** Dit principe schrijft voor een bepaalde mate van aanpasbaarheid te integreren in het ontwerp om te voorkomen dat de klimaatopgave voor de volgende generaties groter wordt door onvoldoende rekening te houden met lange termijneffecten (klimaatverandering, stijgende zeespiegel).
- 5) **Benut kansen voor systeemherstel.** Dit principe schrijft voor om bij ontwikkelingen te proberen om negatieve trends van verdroging door overmatig afvoeren of onttrekken van (grond)water, (grond)waterkwaliteitsverslechtering en bodemdaling te keren.

2.3.3 Toetsing ontwikkeling aan waterschapsbeleid

De locatie voor het bedrijventerrein is in het kader van water en bodemsturend niet optimaal: het ligt aan de voet van een helling (stuwwal) waar mede om die reden ook veel wateroverlast kan ontstaan. Er zullen hoogstwaarschijnlijk ingrepen nodig zijn om het water beheersbaar te houden in het gebied. In de huidige situatie is er



op het laagste punt van het gebied een A-watergang in beheer van het waterschap, vanaf waar het water wordt weggeleid richting het Dolderkanaal. Bij de verdere uitwerking zal in overleg met het waterschap Drents Overijsselse Delta beoordeeld moeten worden welke maatregelen benodigd zijn voor de waterhuishouding.

Positief is dat er in en rondom het plangebied (zoals nu geschetst door BVR) veel ruimte beschikbaar is voor water om afwenteling te voorkomen en de sponswerking van het gebied te vergroten.

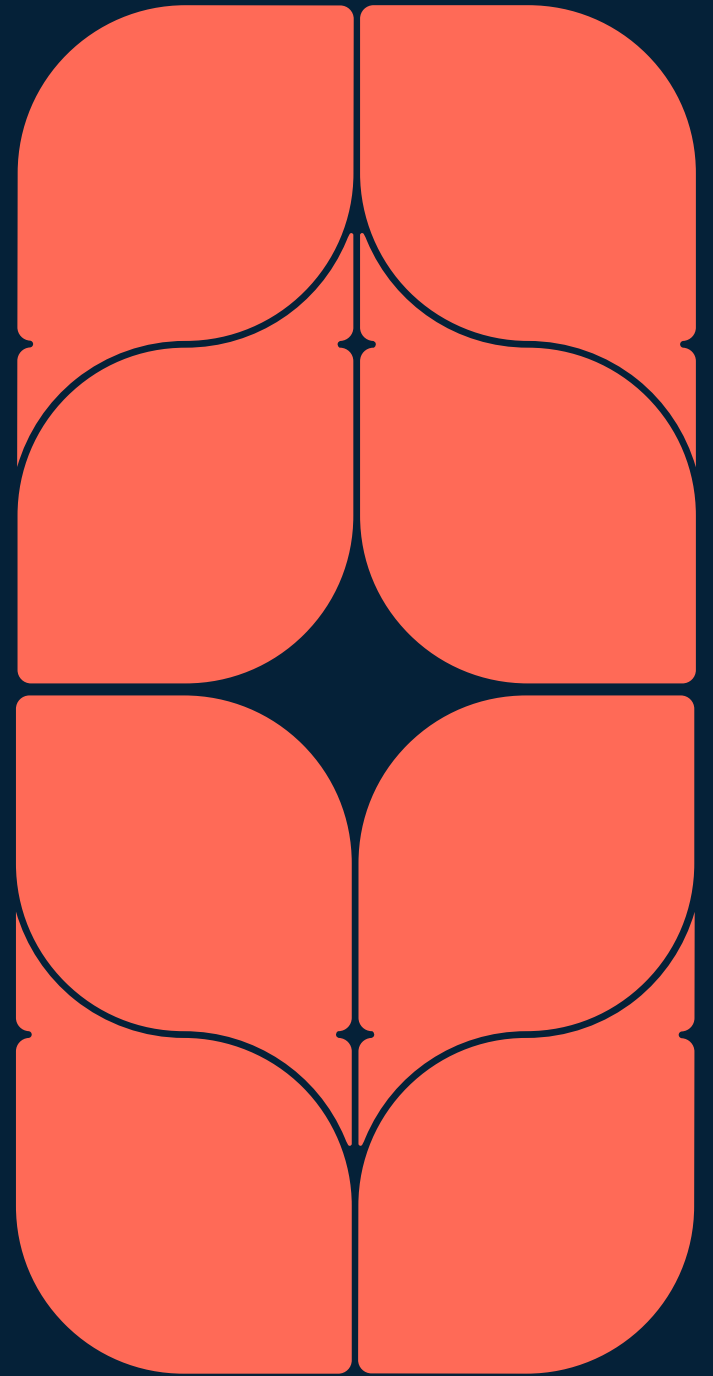


Uitsnede legger oppervlaktewateren waterschap

In deze kaart zijn de oppervlaktewateren in beheer bij waterschap Drents Overijsselse Delta met A-watervangsten en B-watervangsten (gestreept).

Hoofdstuk 3

Toetsing omgevingsaspecten





3 Toetsing omgevingsaspecten

3.1 Algemene gebiedsinformatie

3.1.1 Hoogtekaart

Het gebied ten westen van Tuk ligt op de helling van een stuwwal en kent daarom een behoorlijk hoogteverschil. Onderaan deze stuwwal ligt het plangebied voor het bedrijventerrein Tuk, waar de hoogte van het maaiveld tussen 0,00 tot 1,50 meter +NAP ligt. Dat is gevisualiseerd in een hoogtekaart op basis van het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN) van Rijkswaterstaat (zie volgende kaart).

De lage ligging van het gebied ten opzichte van omliggende gronden heeft met name grote gevolgen voor de waterhuishouding in het gebied (zie o.a. ook bij toetsing aan het waterschapsbeleid en de paragraaf over water).

3.1.2 Grondeigendom

Op de eigendomskaart is te zien dat alle gronden in particulier bezit zijn, verdeeld over drie verschillende grondeigenaren. Het grootste deel van het plangebied (waar ook het bedrijventerrein moet gaan komen) is in eigendom bij één eigenaar. De woonpercelen aan de oostzijde in het gebied hebben een andere eigenaar.

Op de grondeigendomskaart is tevens te zien dat de gronden aan de randen van het gebied in handen zijn van overheidsinstanties. De gronden langs de N334 zijn in eigendom van de provincie Overijssel. Aan de zuidzijde is de watergang eigendom van waterschap Drents Overijsselse Delta.

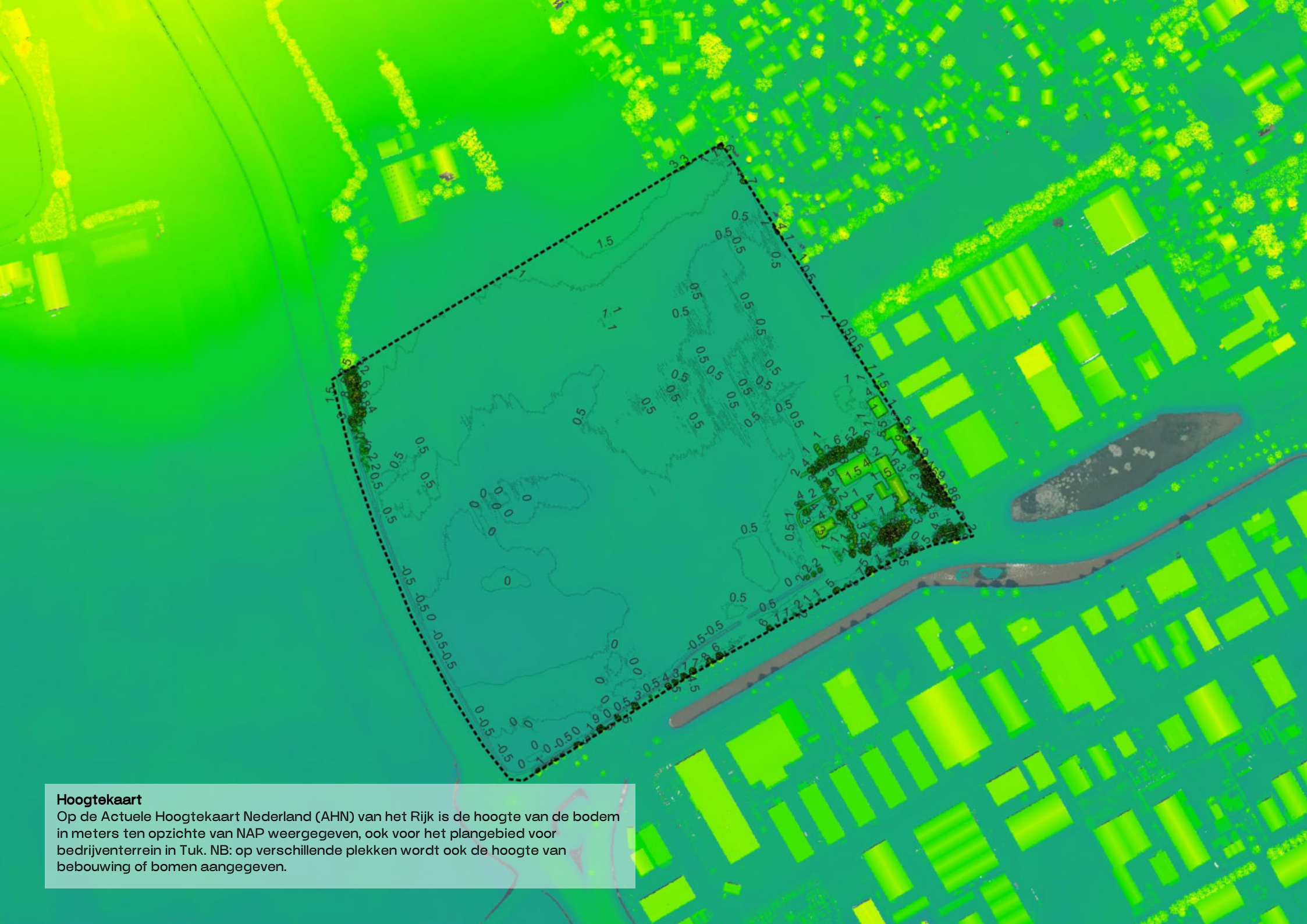
Op de gronden die meegenomen zijn in het schetsontwerp van BVR ligt een verkoopafpraak aan een extern ontwikkelaar indien er sprake is van een functiewijziging in het omgevingsplan van agrarisch naar wonen of bedrijventerrein.

Aandachtspunt hierbij is dat er mogelijk juridische afspraken zijn over de gronden die van invloed kunnen zijn voor de ontwikkeling, zoals bijvoorbeeld (erf)pacht- en huurovereenkomsten. Dit kan invloed hebben op de doorlooptijd van de ontwikkeling en mogelijk ook leiden tot kosten voor huur/pachtontbinding. De eerste screening lijkt dit niet aan de orde maar moet nader uitgezocht worden.

3.1.3 Grondgebruik

De grond in het plangebied wordt op dit moment gebruikt voor agrarische doeleinden. Het grootste deel wordt gebruikt voor de teelt van mais en bieten. De overige stukken grond zijn agrarische graslanden.

Door op deze locatie een bedrijventerrein te ontwikkelen zal het grondgebruik van de huidige functie (agrarisch) logischerwijs komen te vervallen. Dat betekent dat de ontwikkeling leidt tot een afname van circa 14 ha aan landbouwgrond.



Hoogtekaart

Op de Actuele Hoogtekaart Nederland (AHN) van het Rijk is de hoogte van de bodem in meters ten opzichte van NAP weergegeven, ook voor het plangebied voor bedrijventerrein in Tuk. NB: op verschillende plekken wordt ook de hoogte van bebouwing of bomen aangegeven.

An aerial photograph of a business site in Tuk. A large area is highlighted in green, representing land owned by private owners. A blue line outlines a specific boundary within this green area, likely indicating land owned by government bodies. The site is bordered by agricultural fields to the west and a residential/industrial area to the east and south.

Overzichtskaart grondeigendom

In deze kaart is het grondeigendom van plangebied Tuk bedrijventerrein weergegeven. Hierbij is er onderscheid tussen gronden in eigendom van overheidsinstanties (provincie/waterschap) en particuliere grondeigenaren (in verschillende tinten om verschillende eigenaren te duiden).



Grondgebruik

Op deze kaart is globaal het grondgebruik in en rondom het plangebied van bedrijventerrein Tuk getoond. De meest relevante zijn hier **infrastructuur en bebouwing**, **water**, **maisteelt**, **bieten** en **agrarisch gras**..



3.2 Geschiedenis

3.2.1 Archeologie

De Archeologische Verwachtingenkaart van de provincie Overijssel geeft de kans op het aantreffen van archeologische waarden aan. Archeologische waarden zijn overblijfselen (in het landschap) van menselijke activiteiten uit het verleden. De kaart geeft een indicatie van de ligging van gebieden met een hoge, een middelhoge of een lage verwachtingswaarde. De kaart is in 2022 geactualiseerd (door Het Oversticht, een onafhankelijk adviesorganisatie op gebied van cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit) en wordt gebruikt bij het ontwikkelen van een visie op ruimtelijke plannen van regionale of provinciale aard. Voor het gebied geldt op basis van de kaart van de provincie een middelhoge archeologische verwachting.

De gemeente Steenwijkerland heeft een eigen Archeologische Waarden- en Beleidskaart op laten stellen waarin de archeologische waarden en verwachtingen voor het hele grondgebied van de gemeente in kaart zijn gebracht. De trefkans voor archeologische waarde is volgens deze kaart hoog.

De ontwikkellocatie heeft een archeologische waarde van 2 in de beheersverordening Steenwijkerland 2014. Op basis hiervan geldt dat er archeologisch rapport moet worden opgesteld bij ontwikkelingen van een gebied groter dan 2500m², dus ook voor het bedrijventerrein.

Historische infrastructuur.

De cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Overijssel beschrijft (o.a.) welke historische infrastructuur er binnen de provincie

te vinden is. Binnen of nabij het plangebied voor het bedrijventerrein is geen historische infrastructuur aanwezig.

Rijks- en gemeentelijke monumenten.

Er bevinden zich geen Rijks- of gemeentelijke monumenten in of nabij het plangebied.

3.2.2 Cultuurhistorisch landschapskaart

De Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE) heeft de kaart 'Cultuurlandschappen van Nederland' opgesteld. Deze kaart geeft de verspreiding van de historische landschappen in Nederland weer zoals deze tot circa 1900 in de landelijke gebieden hebben bestaan. Daarnaast beheert de provincie Overijssel een cultuurhistorische waardenkaart. Deze kaart geeft een overzicht van landschappelijke en cultuurhistorische waarden in de provincie en geeft ook een waardering van in hoeverre het landschap in de huidige situatie nog aanwezig is. Het gehele plangebied voor Bedrijventerein Tuk valt onder hetzelfde cultuurhistorische landschap, namelijk het veenontginningsgebied. Daarnaast is het ruilverkavelingslandschap van belang.

Veenontginningen

In de kop van Overijssel zijn veel (laag en hoog) veenontginningslandschappen te vinden. De Noord-Nederlandse Veenontginningslandschappen behoren tot de oudste cultuurlandschappen van Europa en zijn gevormd door het handelen van de mens en natuurlijke processen. De Polder Mastenbroek en de polder van Staphorst zijn nationaal bekende iconen van het laagveenontginningslandschap. Kenmerkend zijn opstreckende verkaveling (waarbij kavels worden vergroot door het verlengen van de kavelgrenzen) en de rechtlijnige ontginningstructuur.



Ruilverkavelingslandschap

De provincie Overijssel beschrijft in het kader van 'het verhaal van Overijssel': *"Sinds de Tweede Wereldoorlog is er veel veranderd op het gebied van de landbouw. De kleinschalige middeleeuwse cultuurlandschappen voldeden niet langer aan de eisen van de moderne tijd. Rondom de stuwwal van Steenwijkerwold hebben meerdere ruilverkavelingen plaatsgevonden (...). Bij de ruilverkaveling van Paasloo-Kerkenbuurt [waar het gebied van Tuk onderdeel van was] werden beken als de Reune, de Beek en de Wheer gekanaliseerd. Bovendien zijn er veel houtwallen en singels verdwenen, die niet langer diensdeden als veekering. Op de stuwwal van Steenwijkerwold is desondanks veel bewaard gebleven van het kleinschalige en afwisselende cultuurlandschap.*

De provincie Overijssel constateert dat - hoewel de ruilverkavelingsprojecten funest zijn geweest voor het kleinschalige cultuurlandschap - men de grote herinrichtingsprojecten tegenwoordig ook als ruimtelijke illustratie van ontwikkelingen uit het verleden ziet. Wat vooral opvalt binnen deze ruilverkavelingsblokken zijn de veranderingen in verkaveling en de infrastructuur. Het landschap werd rationeler en doelmatiger ingericht.

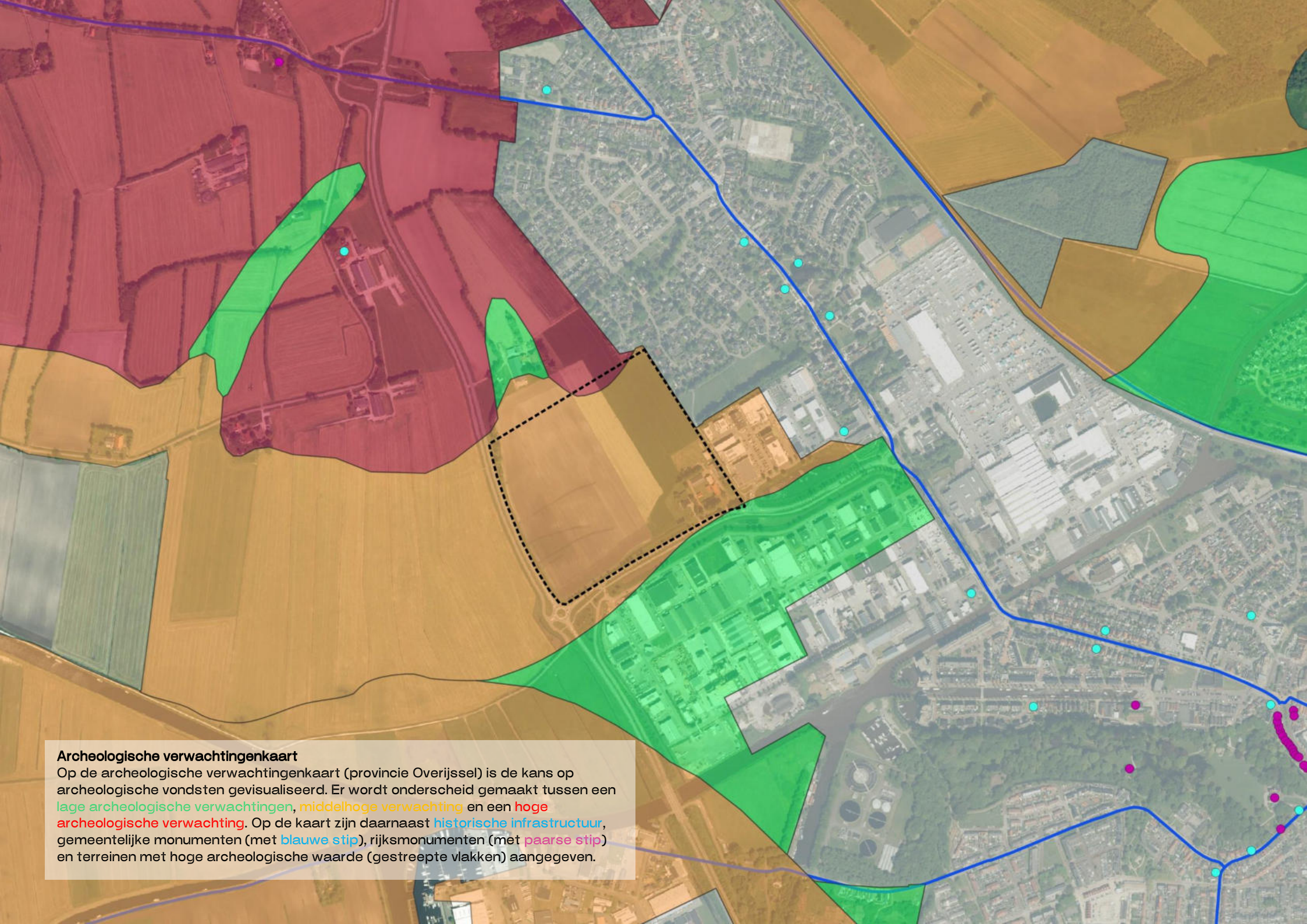
Op de cultuurhistorische waardenkaart van de provincie wordt geoordeeld dat voor de ruilverkaveling Paasloo-Kerkenbuurt de kenmerkende elementen van de ruilverkaveling (zoals het wegenplan, laanbeplanting, erven, perceelverdeling, etc.) nog grotendeels aanwezig zijn, maar dat de zeldzaamheid van het type ruilverkaveling niet bijzonder is.

Impact van het bedrijventerrein op cultuurhistorisch landschap

Het bedrijventerrein zal het landschap voor een groot deel veranderen, met als gevolg een effect op openheid en bestaande structuren.

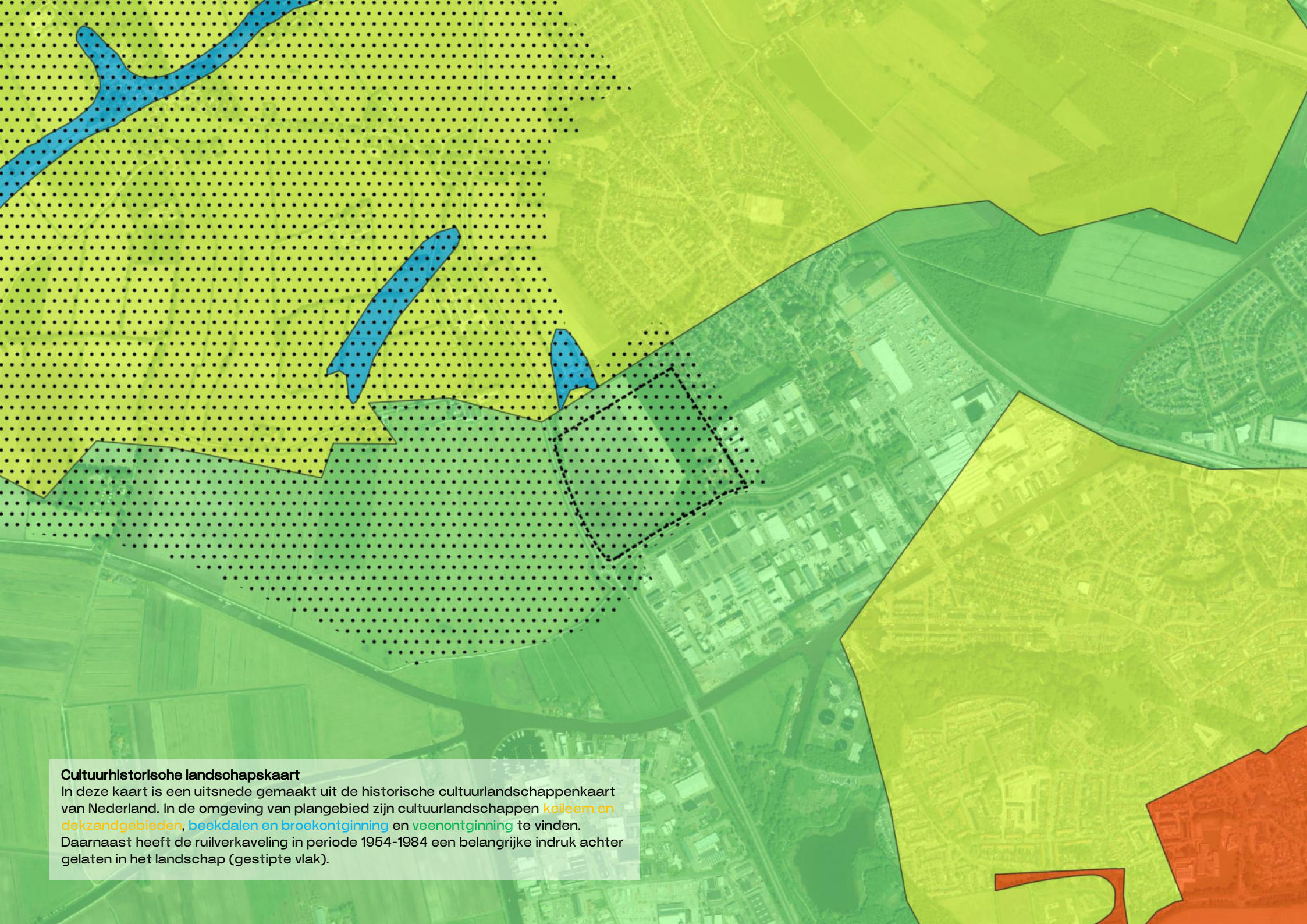
De omgevingsverordening van de provincie Overijssel geeft aan dat het behoud en beleefbaar maken van cultuurhistorische waarden een bijdrage moet leveren aan een aantrekkelijk woon- en leefklimaat. Cultuurhistorische waarden zijn volgens de verordening in deze optiek geen belemmering voor voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen, maar bieden juist kansen om te benutten bij het versterken van het ruimtelijk ontwerp.

De cultuurhistorische waarden van het landschap leveren geen belemmering voor het bedrijventerrein, maar bij het vast te stellen omgevingsplan moet onderbouwd worden hoe deze zijn verwerkt in het stedenbouwkundige ontwerp. Bij het vast te stellen omgevingsplan moet onderbouwd worden hoe deze zijn verwerkt in het stedenbouwkundige ontwerp.



Archeologische verwachtingenkaart

Op de archeologische verwachtingenkaart (provincie Overijssel) is de kans op archeologische vondsten gevisualiseerd. Er wordt onderscheid gemaakt tussen een **lage archeologische verwachtingen**, **middelhoge verwachting** en een **hoge archeologische verwachting**. Op de kaart zijn daarnaast **historische infrastructuur**, gemeentelijke monumenten (met **blauwe stip**), rijksmonumenten (met **paarse stip**) en terreinen met hoge archeologische waarde (gestreepte vlakken) aangegeven.



Cultuurhistorische landschapskaart

In deze kaart is een uitsnede gemaakt uit de historische cultuurlandschappenkaart van Nederland. In de omgeving van plangebied zijn cultuurlandschappen **keileem en dekzandgebieden**, **beekdalen en broekontginning** en **veenontginning** te vinden. Daarnaast heeft de ruilverkaveling in periode 1954-1984 een belangrijke indruk achter gelaten in het landschap (gestipte vlak).



3.3 Bodem & water

3.3.1 Bodemopbouw

De Bodemkaart van Nederland (van de Universiteit van Wageningen), geeft ruimtelijke informatie over de opbouw van de bodem tot 1,20 meter diepte. De bodemkaart biedt ook inzicht in de bodemopbouw van het bedrijventerrein. De bodem van Nederland bestaat uit veel verschillende bodemsoorten die allemaal hun eigen kenmerken hebben. De bodemsamenstelling kan bepalend zijn voor de (on)mogelijkheden voor een ruimtelijke ontwikkeling op die locatie. Voor het plangebied van het bedrijventerrein geldt dat er 4 type bodemsoorten aanwezig zijn:

- **Laarpodzolgronden** zijn humuspodzolgronden zonder ijzerhuidjes en met een matig dikke humushoudende bovengrond. De bovengrond bestaat uit leemarm of zwak lemig fijn zand.
- **Moerige eerdgronden** met een moerige bovengrond op zand. Moerige gronden is de bodemkundige term voor bodems waarvan het bodemprofiel tussen 0 en 80 cm diepte voor minder dan vijftig procent uit moerig materiaal bestaat en die een moerige bovengrond of een moerige tussenlaag hebben. In de Nederlandse bodemclassificatie vormen de moerige gronden de overgang van de veengronden. Moerige gronden hebben een ondiepe grondwaterstand waardoor de worteldiepte wordt beperkt. Is beworteling van de moerige laag mogelijk, dan wordt de worteldiepte bepaald door eigenschappen van de minerale ondergrond.
- **Beekeerdgronden** zijn kalkloze zandgronden met een minerale eerdlaag van 15-50 cm dikte, zonder ijzerhuidjes, en bij een zwarte minerale eerdlaag: roest beginnend binnen 35 cm en doorlopend tot

120 cm of tot het oppervlak en hoogstens over 30 cm onderbroken. De bovengrond bestaat uit lemig fijn zand.

- **Veldpodzolgronden**; leemarm en zwak lemig fijn zand. Podzol ontstaat doordat na regenval de water oplosbare bodembestanddelen van de bovenste lagen worden meegenomen naar onderliggende lagen. Het gaat dan vooral om minerale stoffen en organische stoffen (resten van verteerde planten of bemesting), en wordt dan humus genoemd. Deze bestanddelen verdwijnen dus uit de bovenste lagen (de zgn uitspoeling) en blijven achter in onderliggende lagen (de zgn inspoeling). Deze uit- en inspoeling zorgt dat de samenstelling van de bodemlagen gaat verschillen. Op basis van deze verschillen worden dan verschillende horizonten benoemd. Als gevolg van deze uitspoeling kan een horizont ontstaan, waaruit door uitspoeling de humus, ijzer en aluminium geheel of gedeeltelijk zijn verdwenen.

De opbouw van de ondergrond lijkt deels geschikt voor waterinfiltratie in de bodem, deels voor het vasthouden en afvoeren van het oppervlaktewater.

3.3.2 Bodemkwaliteit

In de Regeling bodemkwaliteit 2022 (Rbk 2022) zijn regels opgenomen over de benodigde kwaliteit van de bodem bij verschillende activiteiten en functies. In het voorliggende geval gaat het om de functie van een bedrijventerrein. De bodemkwaliteit kan hier meer belast zijn dan bij gevoelige functies zoals een woning, maar moet nog steeds voldoen aan de eisen die in de Rbk 2022 zijn vastgelegd.

De gemeenten binnen de regio van de omgevingsdienst IJsselland maken gebruik van de Nota bodembeheer en de bijbehorende bodemkwaliteitskaart bij grondverzet. Deze zijn in 2023 geactualiseerd.



De bodemkwaliteitskaarten geven globaal inzicht in de bodemkwaliteit van locaties op basis van de bodemopbouw en geomorfologie, historie, bekende informatie over verontreinigingen en andere informatie. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de bovengrond (0 tot 0,5 meter onder maaiveld) en de ondergrond (0,5 tot 2,0 meter onder maaiveld).

De geactualiseerde bodemkwaliteitskaart laat zien dat zowel de bovengrond als de ondergrond in IJsselland overwegend voldoet aan de kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur (dit is de 'schoonste' klasse). Dat geldt ook voor gebied voor het bedrijventerrein Tuk.

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de omgevingsdienst IJsselland is er daarom op voorhand geen aanleiding om te verwachten dat er voor het plangebied sprake is van onvoldoende bodemkwaliteit voor woningbouw.

Op basis van de beschikbare informatie lijkt de bodemkwaliteit geschikt voor woningbouw. Voor een wijziging van het omgevingsplan is (verkenkend) bodemonderzoek nodig.

3.3.3 Waterhuishouding en -overlast

Ten behoeve van de afwatering van de agrarische gronden (m.n. ten noorden van het plangebied) langs de provinciale weg (N334) een goot voor waterafvoer gegraven. Deze takt in het zuiden, langs de Hooijdijk, aan op een A-watgang van het waterschap, vanaf waar het water verder wordt afgevoerd richting het Dolderkanaal. In het plangebied zijn verder geen grote watergangen te vinden.

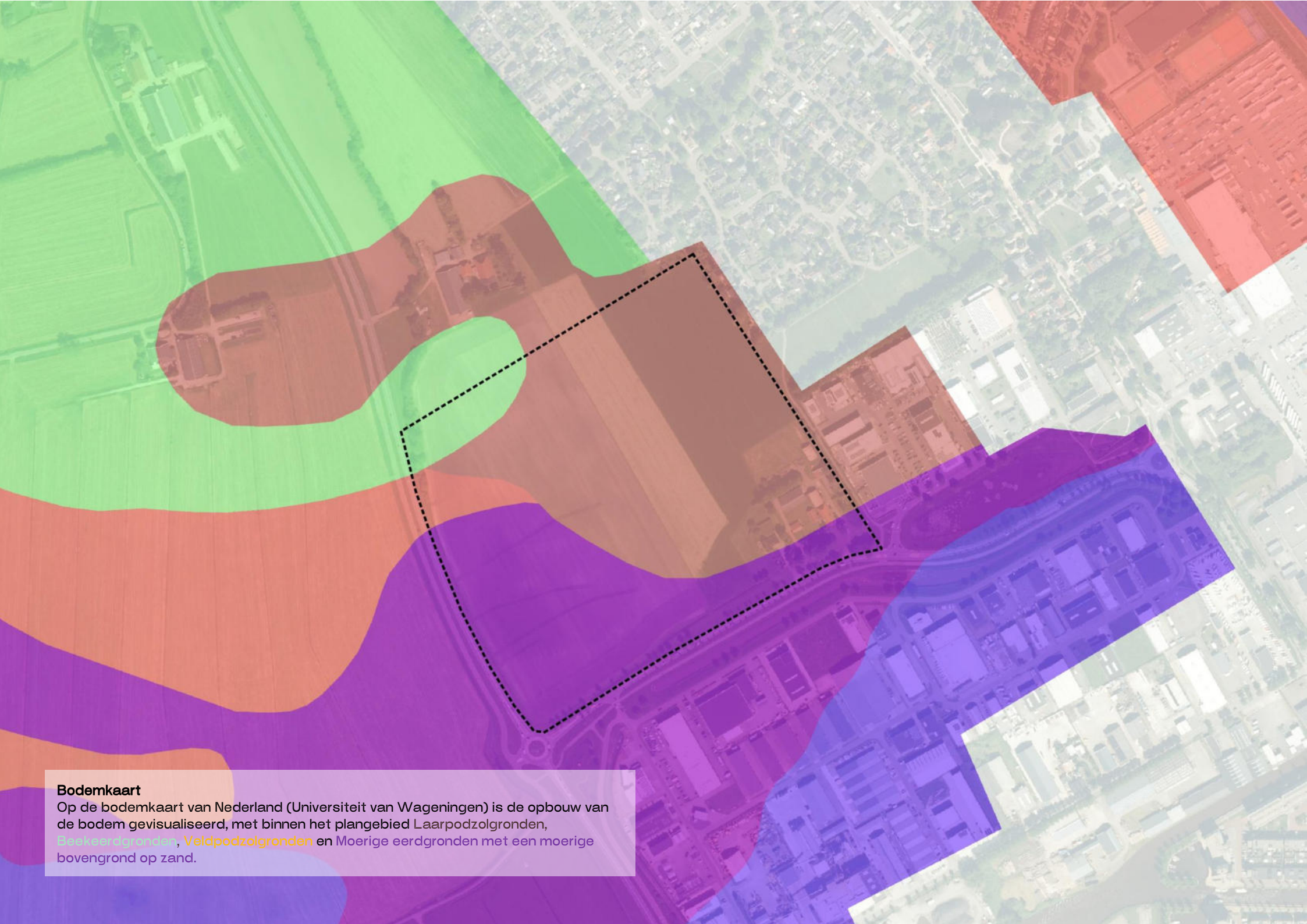
Op de klimaateffectatlas, die in opdracht van het Ministerie van I&W door verschillende Ingenieursbureaus en kennisinstanties tot stand is

gekomen, is informatie te vinden over potentiële wateroverlast aan de oppervlakte door regenbuien. Op de wateroverlastkaart is te zien in hoeverre er in een gebied overlast ontstaat bij regenbuien die eens in de 100 jaar voorkomen. Door de klimaatverandering is de verwachting dat extremen vaker gaan voorkomen, wat ook betekent dat er rekening mee gehouden moet worden bij de ontwikkeling van een ruimtelijk plan.

Op de kaart is te zien dat er in het plangebied voor het bedrijventerrein veel wateroverlast ontstaat bij een hevige regenbui. Meer verharding door daken, beton en wegen door de bouw van bedrijventerrein Tuk zullen daarnaast een negatief effect hebben op waterinfiltratie. Het is daarom van belang om in overleg met het waterschap Drents Overijsselse Delta een waterbeheerplan op te stellen. Het is de verwachting dat er voor het waterbeheer ruimtelijke ingrepen nodig zijn, zoals bijvoorbeeld het aanleggen van waterretentiebekkens, een rioolgemaal en/of persleiding.

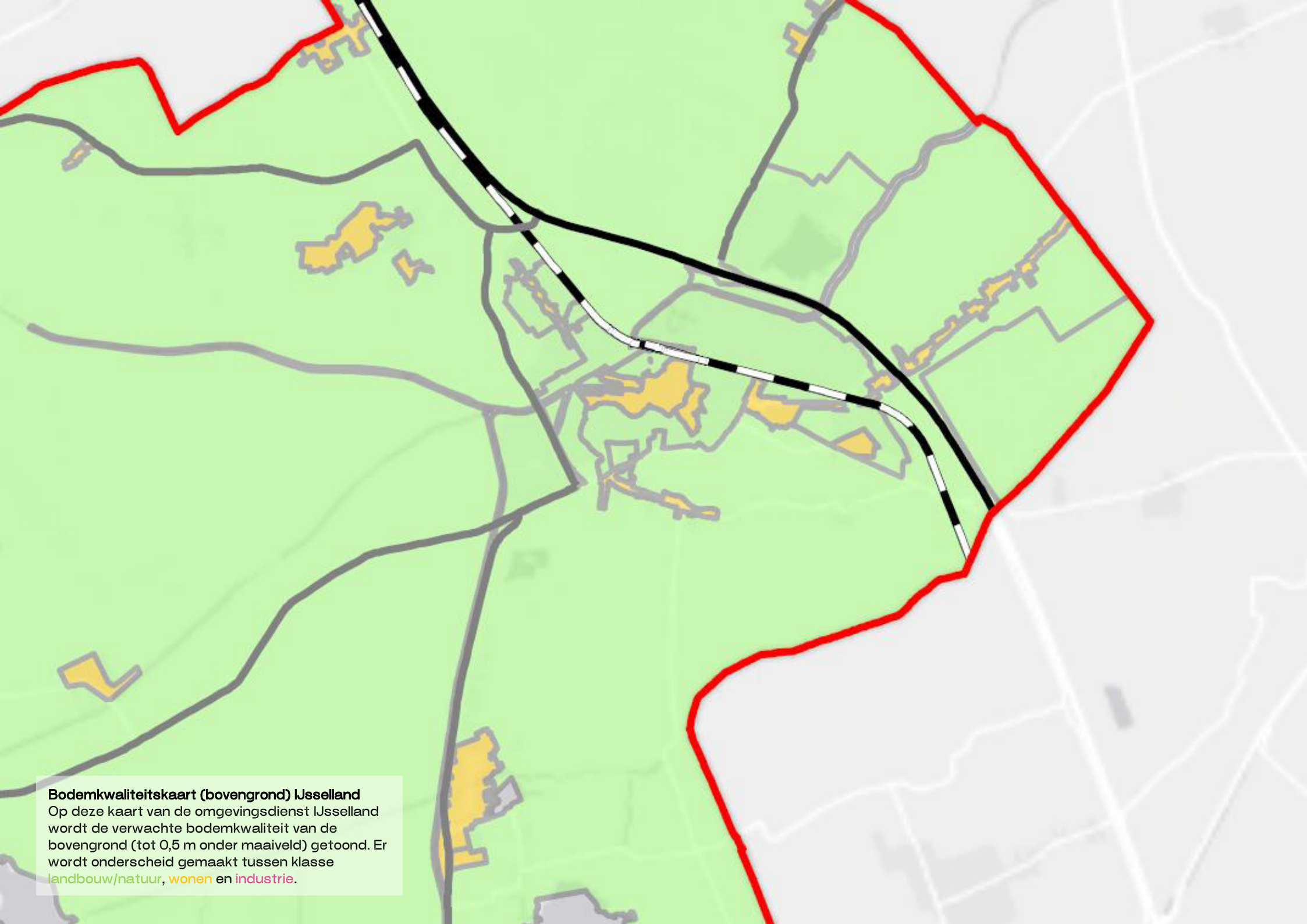
3.3.4 Niet gesprongen explosieven

De gemeente Steenwijkerland heeft een kaart voor niet gesprongen explosieven en andere mogelijke vindplaatsen van munitie, op basis van een historisch vooronderzoek. In het plangebied zijn geen niet gesprongen explosieven aanwezig. Daarnaast zijn er geen mogelijke vindplaatsen in de directe omgeving van het plangebied waar rekening mee gehouden moet worden.



Bodemkaart

Op de bodemkaart van Nederland (Universiteit van Wageningen) is de opbouw van de bodem gevisualiseerd, met binnen het plangebied Laarpodzolgronden, **Beekeerdgronden**, **Veldpodzolgronden** en Moerige eerdgronden met een moerige bovengrond op zand.



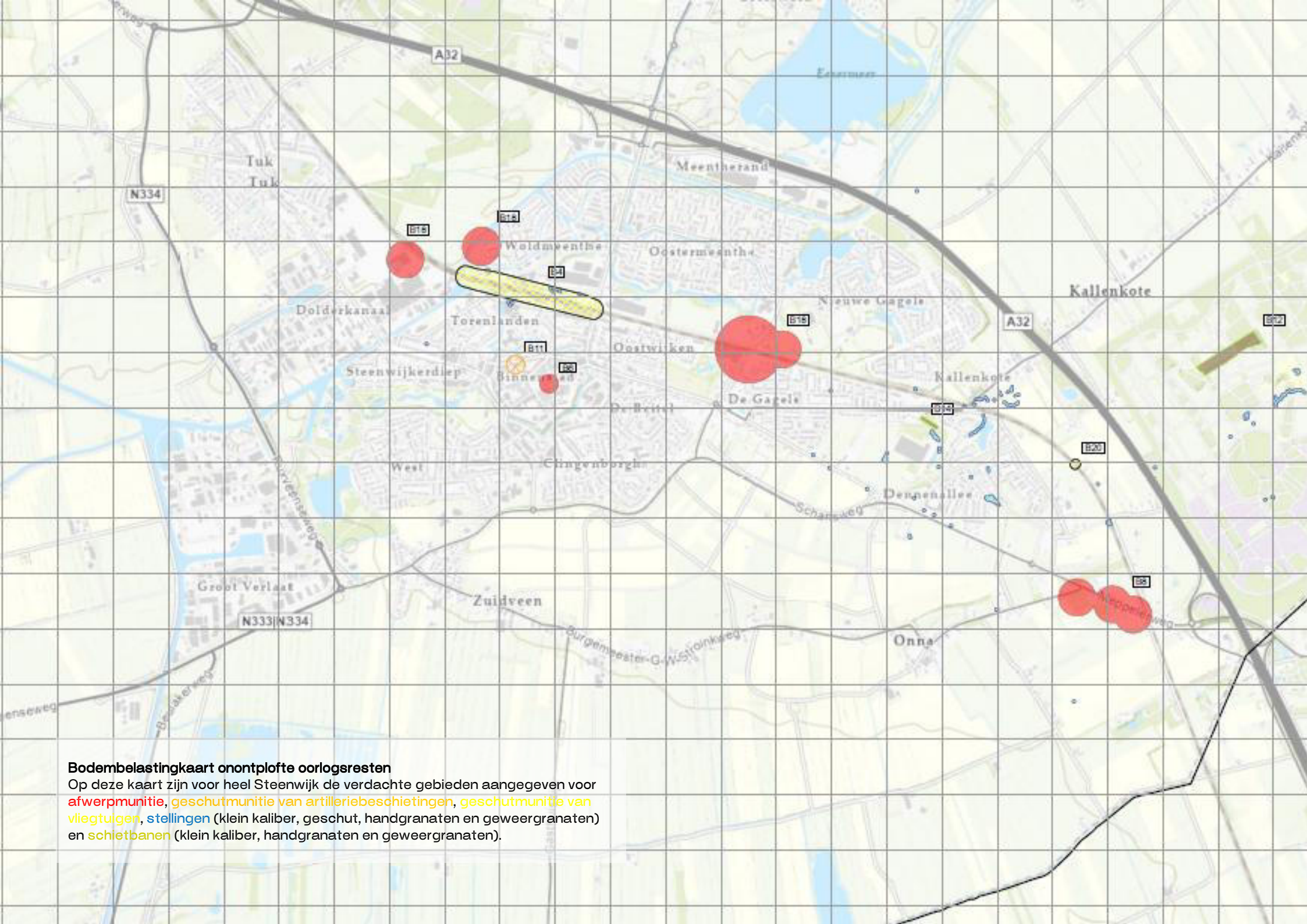
Bodemkwaliteitskaart (bovengrond) IJsselland

Op deze kaart van de omgevingsdienst IJsselland wordt de verwachte bodemkwaliteit van de bovengrond (tot 0,5 m onder maaiveld) getoond. Er wordt onderscheid gemaakt tussen klasse **landbouw/natuur**, **wonen** en **industrie**.

Wateroverlast

Op deze kaart van de klimaateffectatlas is wateroverlast als een gevolg van een extreme bui (1 keer in de 100 jaar) geprojecteerd. De waterdiepte varieert van 5 centimeter tot meer dan 30 centimeter.





Bodembelastingkaart onontpofte oorlogsresten

Op deze kaart zijn voor heel Steenwijk de verdachte gebieden aangegeven voor **afwerpmunitie**, **geschutmunitie van artilleriebeschietingen**, **geschutmunitie van vliegtuigen**, **stellingen** (klein kaliber, geschut, handgranaten en geweergrenaten) en **schietbanen** (klein kaliber, handgranaten en geweergrenaten).



3.4 Natuur & landschap

3.4.1 Gebiedsbescherming

Er zijn in de omgeving verschillende beschermde natuurgebieden. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Natura 2000-gebieden. Voor beide soorten geldt dat de provincies zijn aangewezen als bevoegd gezag om de natuur te beschermen en te ontwikkelen.

De regels voor bescherming van de natuurgebieden in de omgeving van Tuk zijn vastgelegd in de Omgevingsverordening van de provincie Overijssel. Voor het NNN geldt de plicht tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. In de verordening is het "nee, tenzij"-regime vastgelegd. Dit betekent dat (nieuwe) plannen, projecten of handelingen in NNN-gebied niet zijn toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Voor Natura 2000-gebied geldt hetzelfde, met als aanvulling dat het beschermingsregime ook een 'externe werking' heeft. Dit houdt in dat een activiteit buiten de begrenzingen van het natuurgebied ook tot effecten op het Natura 2000-gebied kunnen leiden, en dat deze daarom ook beschouwd moeten worden bij de beoordeling van de plannen. De landelijke discussie over stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is de meest bekende van deze effecten.

Natura 2000

Rondom Steenwijk liggen verschillende Natura 2000-gebieden. Richting het ten zuiden ligt De Wieden (op circa 2 km afstand van het plangebied), naar het westen ligt het natuurgebied De Weerribben (op circa 4 km) en naar het oosten – in de provincie Drenthe – het

Holtingerveld (op circa 6,5 km). Voor de genoemde gebieden geldt dat er in het natuurgebied overbelaste stikstofhabitattypen aanwezig zijn en dat de effecten van de realisatie en het gebruik van het bedrijventerrein in een ecologische beoordeling (inclusief AERIUS-berekeningen) getoetst moeten worden. In de ecologische beoordeling moet worden onderbouwd of er sprake kan zijn van een mogelijk significant (negatief) effect op omliggende Natura 2000-gebieden.

De realisatie van bedrijventerrein Tuk zal voor een hogere stikstof depositie zorgen dan de huidige agrarische functie. Ook is het mogelijk dat toekomstige bedrijvigheid de stikstofdruk nog hoger maakt. Dit kan negatieve gevolgen hebben op stikstofgevoelige natuurgebieden in de regio, met name het dichtbij zijnde natuurgebied de Wieden. Een AERIUS-berekening moet hierover uitsluitel geven.

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied bedrijventerrein Tuk ligt niet binnen de grenzen van natuurgebieden die onderdeel zijn van het Natuurnetwerk Nederland. Er zijn daarom geen vervolgstappen benodigd.

3.4.2 Soortenbescherming

In Nederland leven veel beschermde planten- en diersoorten. Gezamenlijk dragen we de zorg om te voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen niet ten koste gaan van deze soorten. Deze verplichting is vastgelegd in de Omgevingswet. Om te faciliteren dat we deze zorg goed kunnen uitvoeren is de 'Beschermd SoortenIndicator' (BeSi) ontwikkeld. Voor de ongeveer 400 verschillende beschermde soorten zijn kanskaarten gemaakt op basis van verspreidingsgegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) gecombineerd met informatie over landgebruik (bos, agrarisch, water(lopen), wegen, etc.).



Op basis van deze kansenkaarten kan laagdrempelig worden bepaald óf er rekening gehouden moet worden met beschermde soorten en, zo ja, welke soorten potentieel aanwezig zijn op een locatie.

Op basis van kansenkaarten voor de ongeveer 400 verschillende soorten kan gemakkelijk worden bepaald welke beschermde planten- en diersoorten potentieel aanwezig zijn op een locatie. Na het raadplegen van de BeSi wordt geconcludeerd dat er in het gebied in potentie een aantal verschillende beschermde soorten aanwezig zijn. Dat zijn in ieder geval:

- **Vogels.** Boerenwaluw, Gierzwaluw, Huismus, Kerkuil, Spreeuw.
- **(Zoog)dieren.** Steenmarter.

Ecologisch onderzoek naar aanwezige soorten in relatie tot potentieel effect van de ontwikkeling is noodzakelijk vooruitlopend op de wijziging van het omgevingsplan. Het onderzoek heeft een maximale houdbaarheid van drie jaar.

3.4.3 Houtopstanden

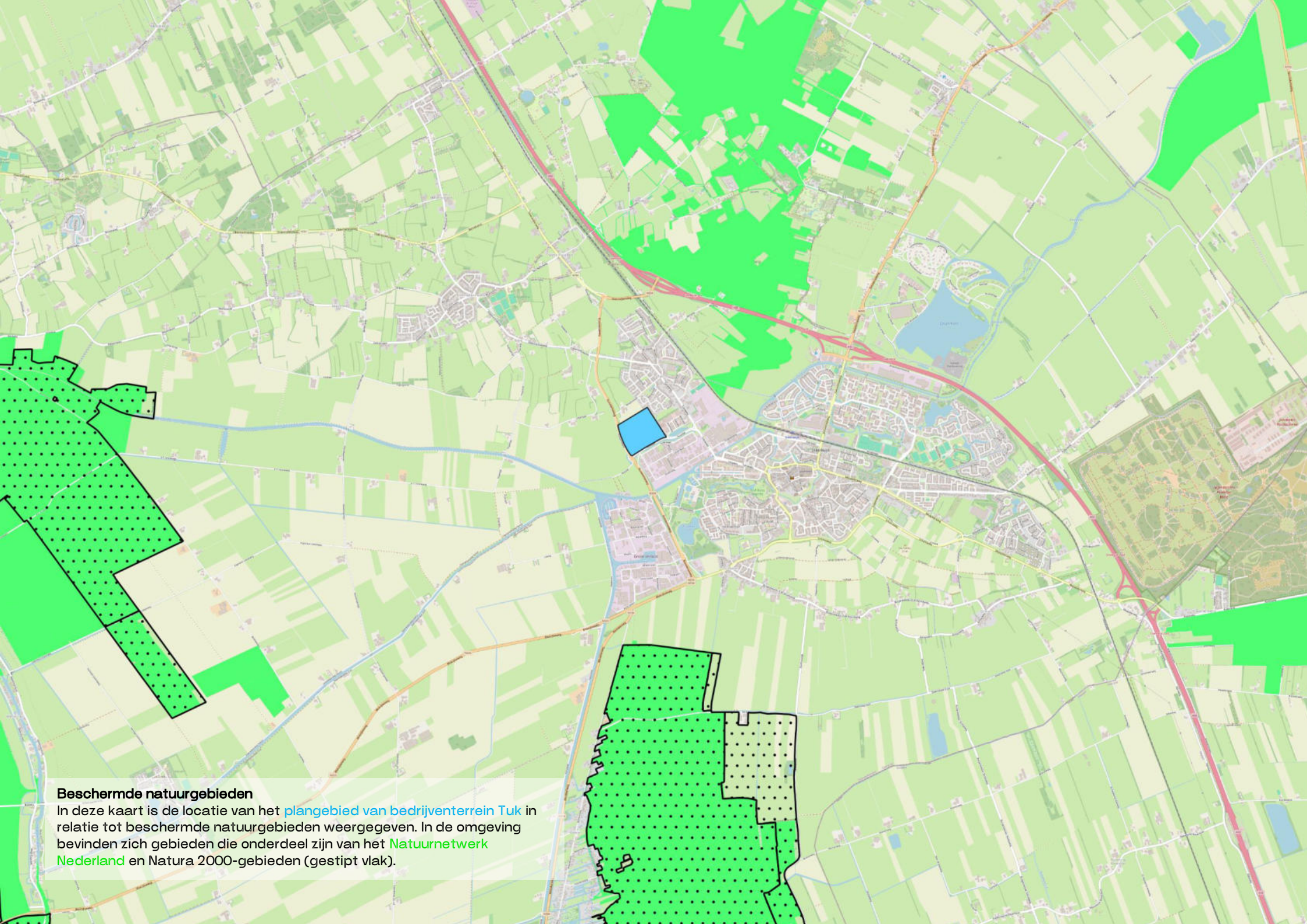
Bomen en bossen vallen onder houtopstanden. Vanwege de belangrijke functie in de fysieke leefomgeving is bescherming van houtopstanden een onderdeel van de Omgevingswet. Daarbij is er een belangrijk onderscheid tussen houtopstanden in of buiten stedelijk gebied. Voor bomen buiten stedelijk gebied gelden regels vanuit het Rijk, voor binnen stedelijk gebied bepaald de betreffende gemeente de regels. De knip tussen de beide gebieden is vastgelegd in de zogeheten 'bebouwingscontour houtkap'. Het grootste deel van het plangebied ligt buiten deze bebouwingscontour, wat betekent dat de regels van het Rijk in het Besluit activiteiten leefomgeving gelden. Over het algemeen geldt dat de provincie (Overijssel) het bevoegd gezag is

als het gaat om de omgang met houtopstanden buiten de bebouwingscontour. Zij hanteren hierbij als definitie voor houtopstanden: Een houtopstand is een groep bomen of struiken met een oppervlakte van minimaal 1000m² of rijen van minimaal 21 bomen

In het plangebied zijn niet veel bomen aanwezig. De gemeentelijke bomen zijn geconcentreerd langs de Hooijdijk. Aan weersijden van deze weg staan iepen (*ulmus cluis*). Net buiten het plangebied, in de woonwijk Tuk, staan op verschillende plekken kastanjes (*Aesculus hippocastanum*) en aan de overzijde van de sloot naast de Hooijdijk staan verschillende zomereiken (*Quercus robur*).

In de noordwestelijke hoek van het plangebied is daarnaast op particuliere gronden langs de provinciale weg een bomenlint aanwezig.

Omdat de bomen aan de randen van het plangebied staan is de verwachting dat een groot deel behouden kan blijven. In de schetsen van BVR is (naast het toevoegen van veel groen) rekening gehouden met het behoud van de bomen in de noordwestelijke hoek. Om de aansluiting op de Hooijdijk te maken zal waarschijnlijk een enkele boom gekapt moeten worden. Hiervoor zal een melding moeten worden gedaan bij de provincie Overijssel.



Beschermde natuurgebieden

In deze kaart is de locatie van het [plangebied van bedrijventerrein Tuk](#) in relatie tot beschermde natuurgebieden weergegeven. In de omgeving bevinden zich gebieden die onderdeel zijn van het [Natuurnetwerk Nederland](#) en Natura 2000-gebieden (gestipt vlak).

An aerial photograph of a landscape in Steenwijkerland, The Netherlands. The image shows a mix of green agricultural fields, a residential area with houses, and a commercial/industrial area with large buildings and parking lots. A canal or river flows through the lower right portion of the image. Numerous small green dots are overlaid on the map, indicating the locations of municipal trees. These dots are concentrated along the canal, in the residential areas, and in some open fields.

Bomenkaart

Op de bomenkaart van de gemeente Steenwijkerland zijn alle **gemeentelijke bomen** in het plangebied gevisualiseerd.



3.5 Woon- en leefklimaat

3.5.1 Externe veiligheid

Bij externe veiligheid wordt in veel gevallen gedacht aan gevoelige functies zoals woningen. Een bedrijf kan echter ook worden aangewezen als een (beperkt) kwetsbaar gebouw. Daarnaast kan een bedrijf ook een risicobron zijn voor haar omgeving.

Bedrijf als (beperkt) kwetsbaar gebouw

Een bedrijf is meestal een beperkt kwetsbaar gebouw, maar kan ook een kwetsbaar gebouw zijn. Een bedrijf is een kwetsbaar gebouw als er veel personen tegelijk verblijven tijdens een groot deel van de dag. Een bedrijf is ook een kwetsbaar gebouw als het (deels) een kantoorfunctie heeft met een oppervlakte van meer dan 1.500 m². Gezien de ambitie van de gemeente Steenwijkerland om op deze locatie ook kantoren te realiseren, zal ook zorgvuldig gekeken moeten worden naar risicobronnen in de omgeving.

Er zijn verschillende soorten risicobronnen, denk bijvoorbeeld aan bedrijven met gevaarlijke stoffen en het vervoer (al dan niet via leidingen) hiervan, de opslag van vuurwerk, windturbines en munitieopslag. Hoe minder personen rond dergelijke activiteiten aanwezig zijn, hoe beter de veiligheidssituatie. Voldoende afstand tussen wonen en risicobronnen is daarom belangrijk. Hierbij worden verschillende risicozones in acht genomen, namelijk het plaatsgebonden risico (PR), aandachtsgebieden, explosieaandachtsgebieden en belemmeringengebieden.

Op de kaart 'externe veiligheid' is aangegeven met welke bron er in het plangebied van Tuk bedrijventerrein rekening gehouden dient te worden. Dat is:

- Langs de Hooijdijk (in het zuidelijk deel van het plangebied) is een **gasleiding/persleiding** aanwezig. De leiding volgt eerst de Hooijdijk waarna deze afbuigt en evenredig langs het spoor richting het noorden ligt.

Op de risicokaart van Nederland is te zien dat bij deze gasleiding een plaatsgebonden risicowaarde heeft van PR 10-8. Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon, die altijd aanwezig is op die plaats, overlijdt door een ongeval. Een PR 10-8 waarde houdt in dat er een risico is op overlijden van een persoon van één op de 100 miljoen per jaar. Die kans is dus heel klein (het is ook de laagste categorie). Binnen deze zone mogen vanuit externe veiligheid bedrijven worden gerealiseerd.

Daarnaast geldt voor de gasleiding een brandaandachtsgebied. Aandachtsgebieden zijn gebieden waarbinnen mensen in gebouwen, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd kunnen zijn tegen de gevolgen van ongevallen met gevaarlijke stoffen. De aandacht zone is hier voor brand. Een belangrijk doel van aandachtsgebieden is om gemeenten bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening te laten houden met ongevallen met gevaarlijke stoffen. Als een gemeente bijvoorbeeld nieuwe bedrijven in een aandachtsgebied toestaat, bepaalt zij of aanvullende beschermende maatregelen nodig zijn, zoals het versterken van gebouwen of het informeren van gebruikers over schuilmogelijkheden.



Vanuit externe veiligheid is er geen principieel bezwaar tegen de realisatie van het bedrijventerrein bij Tuk.

Bedrijf als risicobron

Een bedrijf met opslag, productie en gebruik van gevaarlijke stoffen is een risicobron. Deze bedrijven hebben een plaatsgebonden risico en een aandachtsgebied. De risicocontour (afstand rondom een bron) van het plaatsgebonden risico varieert per bron. Voor sommige bronnen gelden vaste afstanden. Bij andere bronnen moet de afstand worden berekend. In bijlage VII van het Besluit kwaliteit leefomgeving staan de vaste afstanden. Er staat ook in voor welke bronnen een berekening nodig is.

Gezien de ambitie van de gemeente Steenwijkerland om innovatieve bedrijven met ook kantoorfunctie te realiseren is de verwachting dat er geen bedrijven met risicocontour gerealiseerd worden. Mocht dat wel het geval zijn, dan moet hier in de wijziging van het Omgevingsplan een onderbouwing voor worden opgenomen.

3.5.2 Kabels en leidingen

In het plangebied liggen verschillende kabels en leidingen en om deze duidelijk in kaart te krijgen is er een KLIC-melding gedaan. Een KLIC-melding (Kabels Leidingen Informatie Centrum-melding) is een verplichte melding die gedaan moet worden voordat er gegraven gaat worden, met of zonder machine, om schade aan ondergrondse kabels en leidingen te voorkomen. De KLIC-melding wordt vaak ook gebruikt bij ruimtelijke verkenningen om te beoordelen of het eventueel benodigd is om kabels of leidingen te verleggen.

In de omgeving van het plangebied liggen meerdere kabels en leidingen. Het grootste deel liggen langs de bestaande infrastructuur (Hooijdijk en N334) en in de aangrenzende woonwijk. Deze worden met de ontwikkeling niet geraakt. Een aantal kabels en leidingen zijn wel van belang:

- **Waterleiding Vitens.** Dwars door het plangebied (vanuit noord naar zuid) ligt een waterleiding van Vitens. Mogelijk moet deze verlegt worden bij de realisatie van het bedrijventerrein. In overleg met Vitens kan mogelijk ook beoordeeld worden of de leiding juist ingepast kan worden in combinatie met de groene zone zoals die is opgenomen in het schetsplan van BVR.
- **Gasleiding GasUnie.** Geen beperking vanuit externe veiligheid (zie vorige paragraaf) maar de fysieke aanwezigheid van de gasleiding zelf is mogelijk een (kleine) beperkende factor voor de ontwikkelmogelijkheden op Bedrijventerrein Tuk. Binnen 5 meter van de leiding mogen geen bouwwerken worden geplaatst. Binnen deze contour is de aanleg van verharding (wegen, paden, parkeerterrein, etc.) wel gewoon mogelijk. In het inrichtingsplan moet bescherming van de gasleiding daarom als een randvoorwaarde meegenomen worden.

Verder zijn er geen (relevante) kabels en leidingen in het plangebied aanwezig.

3.5.3 Bedrijven en milieuzonering

Bij de wijziging van een omgevingsplan door de gemeente moet in het belang van het beschermen van gezondheid rekening worden gehouden met hinder door geur en geluid door bedrijfsactiviteiten: milieuzonering. Milieuzonering zorgt voor ruimte voor milieuhinderlijke (bedrijfs-)activiteiten met behoud van bescherming van de woon- en



leefomgeving. Door middel van milieuzonering kan een kader worden vastgelegd voor de toelating van deze activiteiten ten opzichte van gebieden waar wordt gewoond en waar andere milieugevoelige activiteiten aanwezig zijn.

Milieuzonering werkt twee kanten op: (1) heeft de ruimtelijke ontwikkeling impact op gevoelige gebouwen in de omgeving en (2) worden er met de ruimtelijke ontwikkeling gevoelige gebouwen toegevoegd waarbij rekening gehouden moet worden met bestaande bedrijfsactiviteiten in de omgeving. Voor het bedrijventerrein Tuk moet vooral gekeken worden naar het eerste; de beoogde bedrijven hebben impact op woningen in de omgeving.

Binnen het omgevingsplan en bij het wijzigen of afwijken van het omgevingsplan moet sprake zijn van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties (ETFAL). Hierbij is milieuzonering één van de te beschouwen aspecten. Milieuzonering zorgt voor ruimte voor milieuhinderlijke (bedrijfs-)activiteiten met behoud van bescherming van de woon- en leefomgeving.

De VNG heeft in 2024 een nieuwe handreiking uitgebracht die de oude versie uit 2009 vervangt. Omdat er nog geen omgevingsplan is vastgesteld door de gemeente Steenwijkerland wordt nog getoetst aan het voormalige bestemmingsplan, wat uit gaat van de methodiek van de VNG 2009 (met milieucategorieën). Het is daarom van belang om de oude categorieën te vertalen naar de nieuwe wetgeving. Hierbij gaan wij er in het geval van Tuk uit van de richtafstanden voor een rustig woongebied, omdat hierbij de grotere richtafstanden worden gebruikt (worst-case benadering). Wanneer beargumenteerd zou kunnen worden dat er sprake is van een gemengd gebied, dan zouden

de richtafstanden nog verlaagd kunnen worden. De tabellen hieronder laten de vertaling van VNG-richtafstanden voor geluid en geur zien.

VNG 2009 rustig woongebied		VNG 2024 rustig woongebied (op hoofdlijnen)
Cat	Richt-afstand	Vertaald naar:
2	30 m	Zone beperkt, traploos over eerste 50 meter: 45 dB(A) op grens rustig woongebied
3.1	50 m	Zone beperkt, van 50 tot 100 meter: 45 dB(A) op 50 meter van eigen terreingrens
3.2	100 m	Vanaf 100 meter van rustig woongebied: basiswaarde van 50 dB(A) op 50 meter van eigen terreingrens, maar binnen zone beperkt richting rustig woongebied geldt 45 dB(A)
4.1	200 m	Zone verruimd: 50 dB(A) tot maximaal 100 meter van eigen terreingrens

VNG 2009 gemengd woongebied		VNG 2024 rustig en gemengd woongebied (op hoofdlijnen)
Cat	Richt-afstand	Vertaald naar:
2	30 m	Basiswaarde (0,5 ouE als 98-p en 2 ouE als 99,9-p) traploos over eerste 50 meter tot grens woongebied
3.1	50 m	Vanaf 50 meter van grens woongebied: basiswaarde (0,5 ouE als 98-p en 2 ouE als 99,9-p) op 50 meter van eigen terreingrens
3.2	100 m	Zone verruimd, basiswaarde (0,5 ouE als 98-p en 2 ouE als 99,9-p) tot maximaal 100 meter van eigen terreingrens
4.1	200 m	Zone verruimd, basiswaarde (0,5 ouE als 98-p en 2 ouE als 99,9-p) tot maximaal 100 meter van eigen terreingrens



Om een goed beeld te krijgen van de impact van het bedrijventerrein op de omgeving is het noodzakelijk om in alle windrichtingen te kijken welke gevoelige functies in de omgeving maatgevend zijn (lees: bepalend voor de (on)mogelijkheden op het bedrijventerrein):

- Ten noorden van het plangebied ligt een woonboerderij. Het is de intentie om op deze locatie ook woningbouw te realiseren ('Tuk Midden'), maar dat ligt verder van het beoogde bedrijventerrein dan deze woonboerderij. Deze is dus maatgevend.
- Ten noordoosten liggen woonwijken van het dorp Tuk. Deze woningen grenzen direct aan het plangebied voor het bedrijventerrein en zorgen daarom voor een beperking.
- In de zuidoostelijke hoek van het plangebied zelf staat een woning.
- Ten zuiden liggen bedrijven. Deze bedrijven hebben geen invloed op het bedrijventerrein. Op de zuidgrens ligt naast het bedrijventerrein een woning. Deze ligt op dit moment al strak naast bedrijven van een redelijk hoge categorie.
- Ten westen van het plangebied liggen agrarisch velden en veebedrijven. Deze zijn niet beperkend voor de mogelijkheden op het bedrijventerrein.

De gevoelige functies rondom het plangebied zijn in de kaart met milieuzonering opgenomen. Rondom deze functies zijn contouren getrokken. De afstanden die hierbij zijn aangehouden zijn 10 meter, 30 meter, 50 meter, 100 meter en 200 meter.

Om een indicatie te geven van wat voor soort bedrijven binnen de verschillende contour aanwezig mogen zijn volgen hier een aantal voorbeelden van bedrijven:

- 0-10 meter (FM): kantoren, supermarkten, apotheken, warenhuizen, slagers, etc.;
- >30 meter (1): kantoren, reparatie van computers en kantoor machines, sociale werkvoorzieningen, groothandels (Bepaalde soorten), etc.;
- >50 meter (2): speelgoed- en sportartikelenfabrikanten, kleine bouw- en aannemersbedrijven, verhuurbedrijven, etc.;
- >100 meter (3): vervaardiging van voedingsmiddelen, slachterij en pluimveeslachterijen, tabak verwerkingsfabriek, etc.;
- >200 meter (4): vervaardiging van pulp, kleur en verfstoffen fabriek, baksteen en dakpannen fabrieken, etc.;

Het te ontwikkelen bedrijventerrein heeft niet als doel om zware industrie te huisvesten. Uit het visiedocument komt naar voren dat de gemeente inzet op innovatie bedrijven, waarbij wordt gericht op kantoren en werkplekken. Deze functies hebben een richtafstand van 0 tot 10 meter en vallen onder functiemenging. In oude bestemmingsplannen wordt vaak een maximale categorie aangehouden van 2 wat gelijkstaat aan een richtafstand van 30 meter. In de vernieuwde handleiding staat dit gelijk aan 30 tot 50 meter afstand. Binnen het grootste deel van het plangebied is het mogelijk om hier invulling aan te geven.

3.5.4 Geluid

Het aspect 'geluid' zit voor een deel in milieuzonering opgesloten. In de wet zijn er aanvullend specifieke regels ten aanzien van geluidsbelasting. Het Rijk stelt heeft in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) instructieregels opgenomen voor geluid op geluidgevoelige gebouwen. In de aanwijzing van geluidgevoelige gebouwen is de functie (wonen, onderwijs, zorg) bepalend. Bedrijven of



een bedrijventerrein vallen niet onder deze geluidgevoelige functie. Vanuit het Rijk zijn er daarom geen normen ten aanzien van de bescherming tegen geluid. De gemeente kan voor andere functies of locaties in het Omgevingsplan zelf de mate van bescherming tegen geluid bepalen vanuit haar taak voor 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties'. In dat kader kan het voor de gemeente interessant zijn om enig zicht op de geluidsbelasting op het gebied te weten. Op de geluidskaart is te zien dat de N334 ten westen en de Hooijdijk ten zuiden zorgen voor enige geluidsbelasting in het gebied. Dat varieert van 45-50 dB in de noordoostelijke hoek van het gebied tot circa 65 dB direct langs de wegen.

Aanvullend geldt op basis van de Omgevingswet (artikel 2.11a) dat de gemeente verplicht is om als omgevingswaarden geluidsproductieplafonds vast te stellen rondom industrieterreinen waaraan de bedrijven gezamenlijk dienen te voldoen.

3.5.5 Luchtkwaliteit

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) zijn vanuit het Rijk luchtkwaliteitsnormen vastgesteld waaraan ruimtelijke ontwikkelingen worden getoetst. De belangrijkste stoffen waarnaar wordt gekeken zijn fijnstof (PM10) en stikstofdioxide (NO₂). De maximale jaargemiddelden liggen voor beide stoffen op 40 µg/m³. Aanvullend aan de wettelijke normen zijn er ook advieswaarden vanuit de WHO (in 2021 vastgesteld). Deze liggen een stuk lager, namelijk 15 µg/m³ als het gaat om fijnstof en 10 µg/m³ bij stikstofdioxide.

Op de luchtkwaliteitskaart van het Rijksinstituut Volksgezondheid en Milieu is te zien dat de luchtkwaliteit voor de locatie van Tuk (en heel Steenwijk) ruim voldoet aan de gestelde normen uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. Op een enkele plek nabij het bedrijventerrein

(aansluiting van de Hooijdijk op de N334) geldt dat de advieswaarden vanuit de WHO worden overschreden. Bij het toelaten van een bedrijf op een locatie waar de luchtkwaliteit reeds slecht is kan het belangrijk zijn om te toetsen op luchtkwaliteit. Omdat in dit geval ruim wordt voldaan aan de normen vanuit het Bkl en omdat bedrijven meestal 'niet in betekenende mate (NIBM)' bijdragen aan de luchtverontreiniging (wat helemaal zal gelden voor de beoogde bedrijven in de innovatieve sector met kantoorruimte) zal de luchtkwaliteit op de locatie niet zorgen voor een belemmering voor het bedrijventerrein.

Aanvullend op de normen van het Rijk geldt dat de gemeente of provincie lokale omgevingswaarden voor de buitenlucht in de omgevingsverordening van het omgevingsplan kunnen opnemen (strengere waarden dan de Rijksomgevingswaarde).

3.5.6 Verkeer en parkeren

Het toevoegen van een bedrijventerrein op de locatie bij Tuk betekent ook een groei van auto- en fietsverkeer in het gebied. Dit zal ook betekenen dat het omliggende wegennet intensiever gebruikt gaat worden. Het bedrijventerrein wordt (in het schetsplan van BVR) ontsloten via de Hooijdijk en vanaf daar rechtstreeks op de N334. Vanaf de N334 is er een snelle verbinding met de A28.

In het kader van de stadsvisie voor Steenwijk is medio 2025 door Goudappel Coffeng de verkeersafwikkeling van autoverkeer in de gehele stad in 2050 onderzocht. Hierbij is gekeken naar zowel autonome groei als groei door het toevoegen van circa 1.500 woningen op verschillende locaties. Eén van die locaties is het bedrijventerrein Tuk. Uit dit onderzoek blijkt dat er mede door het bedrijventerrein een behoorlijke extra druk ontstaat op de N334. Door een aantal specifieke



verkeersmaatregelen in de stad worden negatieve gevolgen (ten opzichte van de autonome groei) echter volledig gemitigeerd. Denk hierbij aan het aanleggen van een nieuwe verbindingsweg tussen de Productieweg-Woldmeentherand, het aanleggen van een aantal rotondes (kruispunt Gagelsweg-Schansweg en Gagelsweg-Middenweg), instellen van éénrichtingsverkeers in het centrum en het verlagen van de snelheid naar 30km/u op diverse wegen.

Parkeren

De gemeente Steenwijkerland bepaald op basis van de nota parkeernormen 2015 de uitgangspunten voor parkeren bij functiewijzigingen, zoals ook bedrijventerreinen. Basisgedachte is dat elke initiatiefnemer van een ontwikkeling zelf verantwoordelijk is voor het oplossen van de ontstane parkeerbehoefte. Het uitgangspunt is dat een bouwplan geen extra druk op de parkeersituatie in de bestaande openbare ruimte legt. Dat betekent ook dat eventuele parkeerplekken die verloren gaan worden gecompenseerd.

Dat laatste is voor het bedrijventerrein niet het geval; er zijn op dit moment geen parkeerplekken te vinden in het plangebied. De locatie van het beoogde bedrijventerrein ligt in het gebied met de aanduiding 'rest bebouwde kom'. De gemeente hanteert in het beleid parkeernormen per 100 m² BVO gekoppeld aan een specifieke functie. De normen verschillen behoorlijk afhankelijk van die functies; voor arbeidsextensieve bedrijven (zoals bijvoorbeeld een loods) geldt een norm van 0,8 terwijl voor kantoorpanden met een baliefunctie een norm van 3,3 geldt. Het exacte aantal parkeerplekken dat in het gebied en/of op de bedrijfskavels gerealiseerd moeten worden zal een nadere uitwerking zijn. Er is in het gebied voldoende ruimte om dit conform het beleid van de gemeente op te kunnen lossen.

3.5.7 Netcongestie

Binnen het vervoer van elektriciteit wordt een scheiding gemaakt tussen het hoogspanningsnet en middenspanningsnet. Het hoogspanningsnet wordt onderhouden door TenneT en transporteert elektriciteit vanaf 110.000 volt. Grote energieverbruikers en zware industrie worden meestal direct aan het hoogspanningsnet aangesloten. Het middenspanningsnet in Steenwijk wordt onderhouden door RENDO.

Netbewuste Nieuwbouw

In het document "Netbewuste Nieuwbouw", dat mede opgesteld is door Netbeheer Nederland, worden 7 kernprincipes benoemd omtrent netbewuste (woning)bouw. Deze principes zijn met name gericht op het ontlasten van het middenspanningsnet door lokale consumptie te stimuleren en vraag en piekbelasting te verminderen. De kernprincipes:

1. **Gebiedsaanpak:** Het integreren van bouw en energie-infrastructuur op gebiedsniveau door het samenwerken van netbeheerders, gemeenten en projectontwikkelaars.'
2. **Warmte:** Collectieve warmteoplossingen zoals warmtenetten en het beperken van piekbelasting door slimme aansturing en buffervaten.
3. **Elektrisch laden:** het aantal auto's in een gebied verminderen en het stimuleren van laden buiten daluren met slimme laadpunten om piekbelasting te voorkomen.
4. **Duurzame lokale opwek:** directe consumptie van zonne-energie. Het terug leveren van energie beperken.
5. **Koude:** Passieve koeling door de oriëntatie van gebouwen en zonwering.
6. **Opslag:** Het stimuleren van thermische en elektrische opslag, zoals wijkbatterijen en warmtebuffers, als middel tegen congestie



7. **Slimme sturing:** Pieken vermijden door het integreren van technologische innovatie (slimme meters en algoritmes).

Hoogspanningsnet

In heel Overijssel is sprake van netcongestie op het hoogspanningsnet, er is of te veel vraag of te veel aanbod aan stroom. Als gevolg hiervan kunnen er geen nieuwe aansluitingen op het hoogspanningsnet worden gerealiseerd, of zijn de wachttijden hiervan er erg lang. Ook de gemeente Steenwijkerland kampt hiermee. Hierbij moet rekening gehouden worden met een wachttijd van minstens 1 jaar. Ook kunnen er geen zonneparken en windmolens aangesloten worden op het net. Dit geldt voor het gehele plangebied. Volgens de pMIEK (provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur, Energie en Klimaat) Overijssel heeft uitbreiding van het hoogspanningsnet in Steenwijk geen prioriteit in vergelijking met andere uitbreidingen. Het congestiemanagement onderzoek Overijssel van TenneT geeft aan dat grootverbruikers in de gemeente Steenwijkerland pas in 2035 aangesloten kunnen worden aan het hoogspanningsnet. Hierdoor kunnen grootgebruikers rekenen op een wachttijd van minimaal een jaar. Per 1 oktober 2024 hebben bedrijven en instellingen die werk doen met maatschappelijk belang voorrang op de wachtlijst voor nieuwe aansluitingen. Dit geldt met name voor zorginstellingen, veiligheidsdiensten en onderwijs.

Middenspanningsnet

Echter is ook te zien dat op het middenspanningsnet in het gehele gebied in en rondom Steenwijk voor zowel afname als teruglevering ruimte op het net is. Aangezien netcongestie vooral op het hoogspanningsnet voorkomt, heeft deze regeling vooral impact op grootgebruikers. Omdat er in het plangebied geen rekening gehouden wordt met zware industrie, is de mogelijkheid op een aansluiting dus aanwezig. RENDO geeft aan verzoeken voor nieuwe aansluitingen

binnen 26-52 weken te verwerken. De snelheid van de aansluitingsverwerking hangt af van verschillende complexiteitsfactoren, zoals technische aansluitmogelijkheid, grondeigenschap en uitvoeringscomplexiteit.

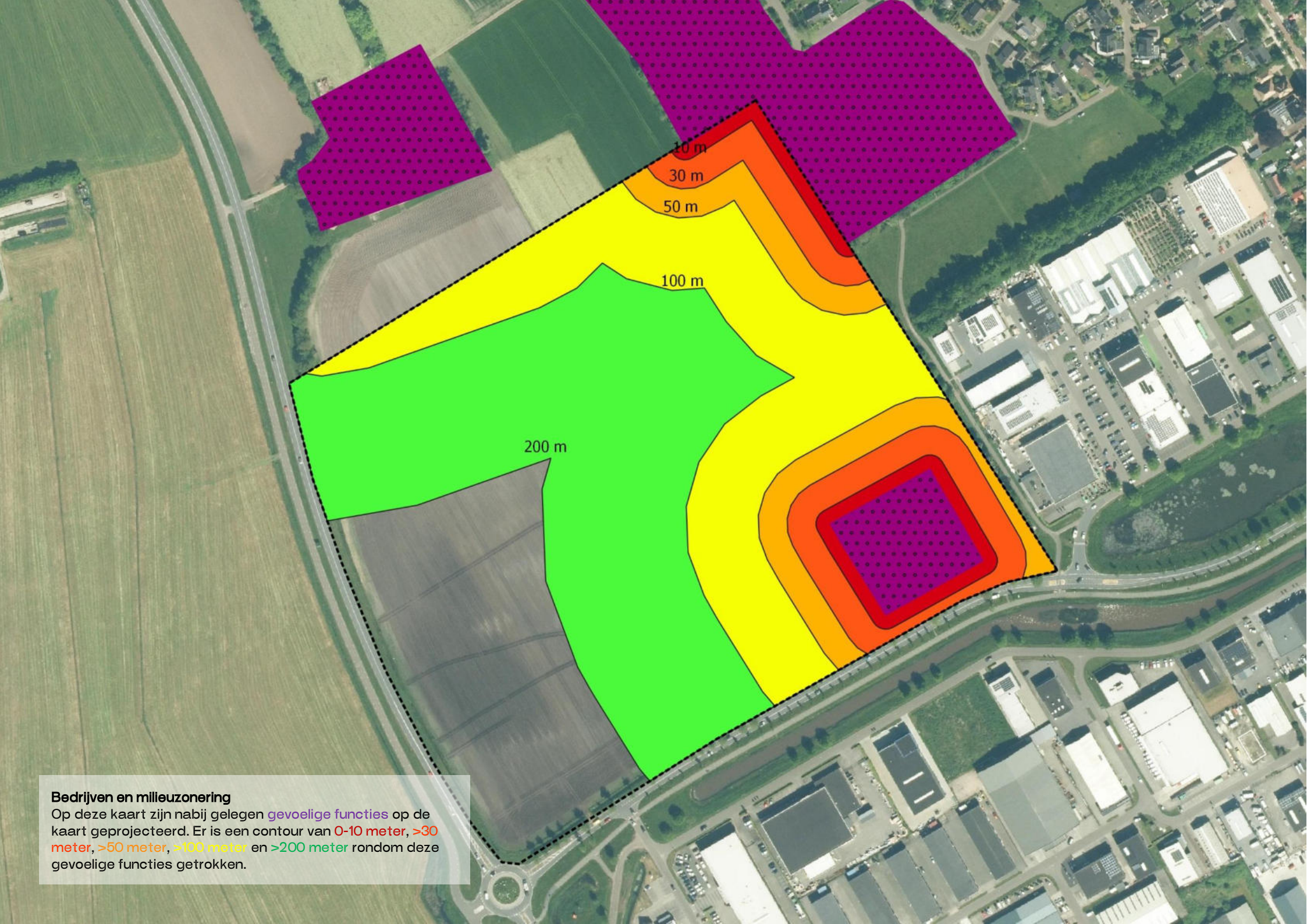
Ook hoogbouw en elektrificatie van het bedrijventerrein is tot op bepaalde hoogte te realiseren. Een aanzienlijk deel van de gebouwen kan voorzien worden van een laadpaal en warmtepomp zonder dat het middenspanningsnet te zwaar belast wordt. Echter is dit niet mogelijk op volledige gebiedsschaal. Bij realisatie wordt daarom geadviseerd de bouwstenen uit 'Netbewuste Woningbouw' mee te nemen om de druk van het bedrijventerrein op het middenspanningsnet te verlagen. Vooral het principe 'elektrisch laden' is van belang aangezien het STEC rapport aantoont een groot deel van de bedrijfskundige ruimtevrage in Steenwijkerland afkomstig is vanuit de logistiek en transportsectoren.

De verwachting is dat tot 2030 er een wachttijd van minimaal 1 jaar geldt voor nieuwe aansluitingen aan het hoogspanningsnet. Mochten er bedrijven op Tuk een hoge energievraag hebben, dan zullen deze moeten wachten tot er ruimte vrij is op het hoogspanningsnet. Kantoren hebben een laag energieverbruik en kunnen op het middenspanningsnet aangesloten worden waar in Steenwijk nog wel ruimte is. Netbewust bouwen kan ervoor zorgen dat netcongestie op het middenspanningsnet in Steenwijkerland langer uitblijft.

Externe veiligheid

Op deze kaart zijn elementen die van belang zijn in het kader van externe veiligheid gevisualiseerd. Langs het plangebied loopt een **persleiding** (gas). Daarbij horen een **PR-contour** (10-8) en een **brandaandachtsgebied**.



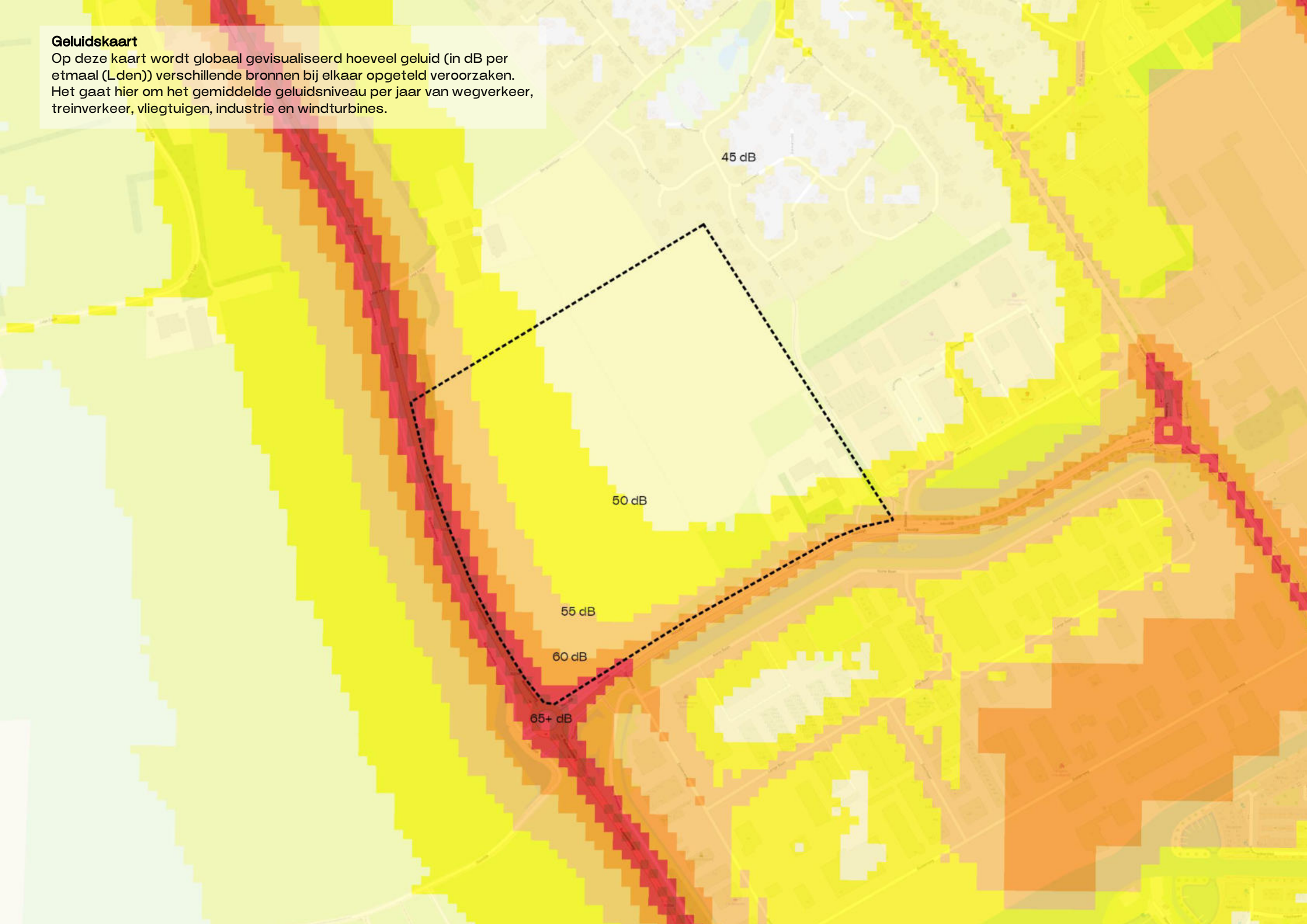


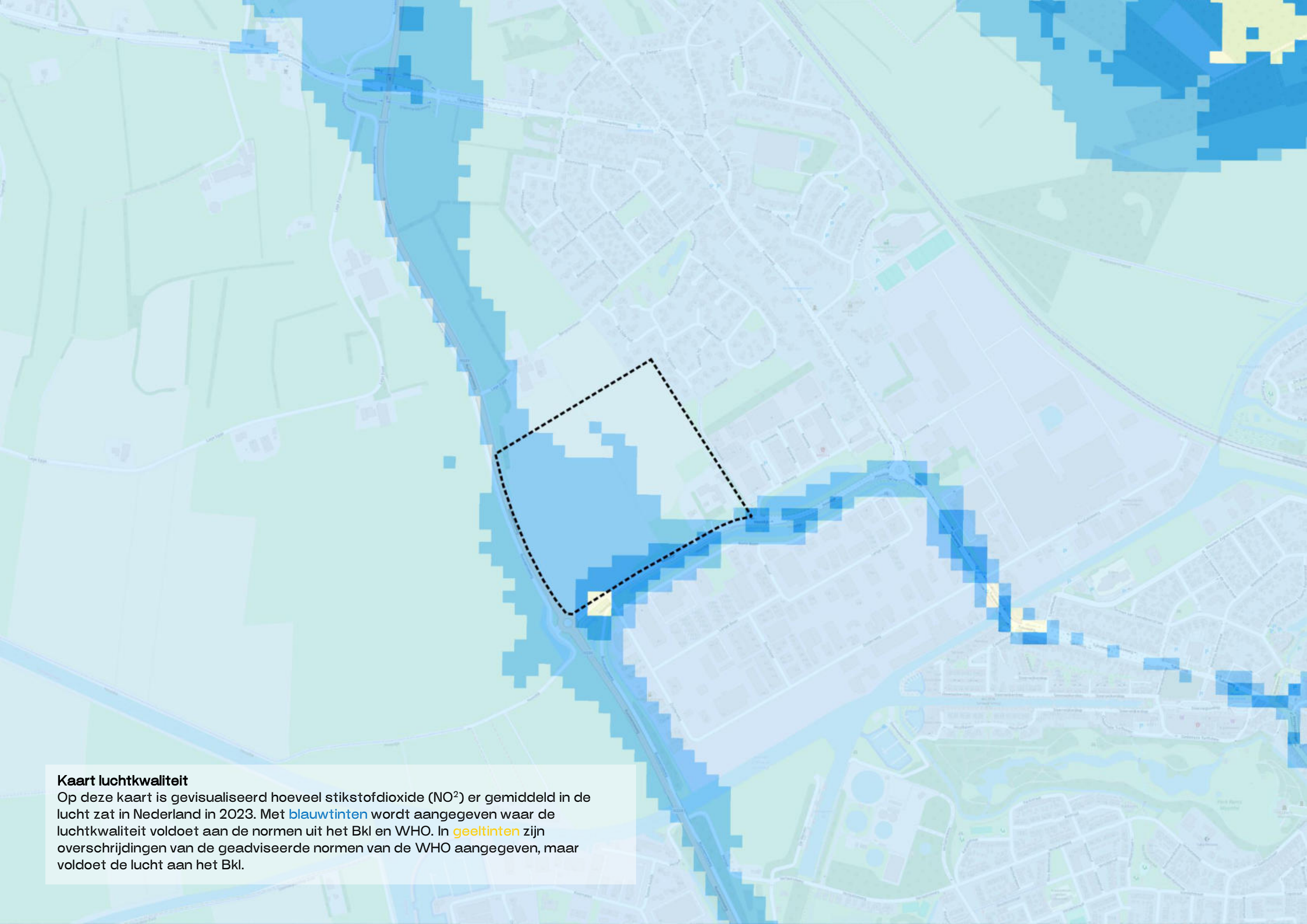
Bedrijven en milieuzonering

Op deze kaart zijn nabij gelegen gevoelige functies op de kaart geprojecteerd. Er is een contour van 0-10 meter, >30 meter, >50 meter, >100 meter en >200 meter rondom deze gevoelige functies getrokken.

Geluidskaart

Op deze kaart wordt globaal gevisualiseerd hoeveel geluid (in dB per etmaal (Lden)) verschillende bronnen bij elkaar opgeteld veroorzaken. Het gaat hier om het gemiddelde geluidsniveau per jaar van wegverkeer, treinverkeer, vliegtuigen, industrie en windturbines.

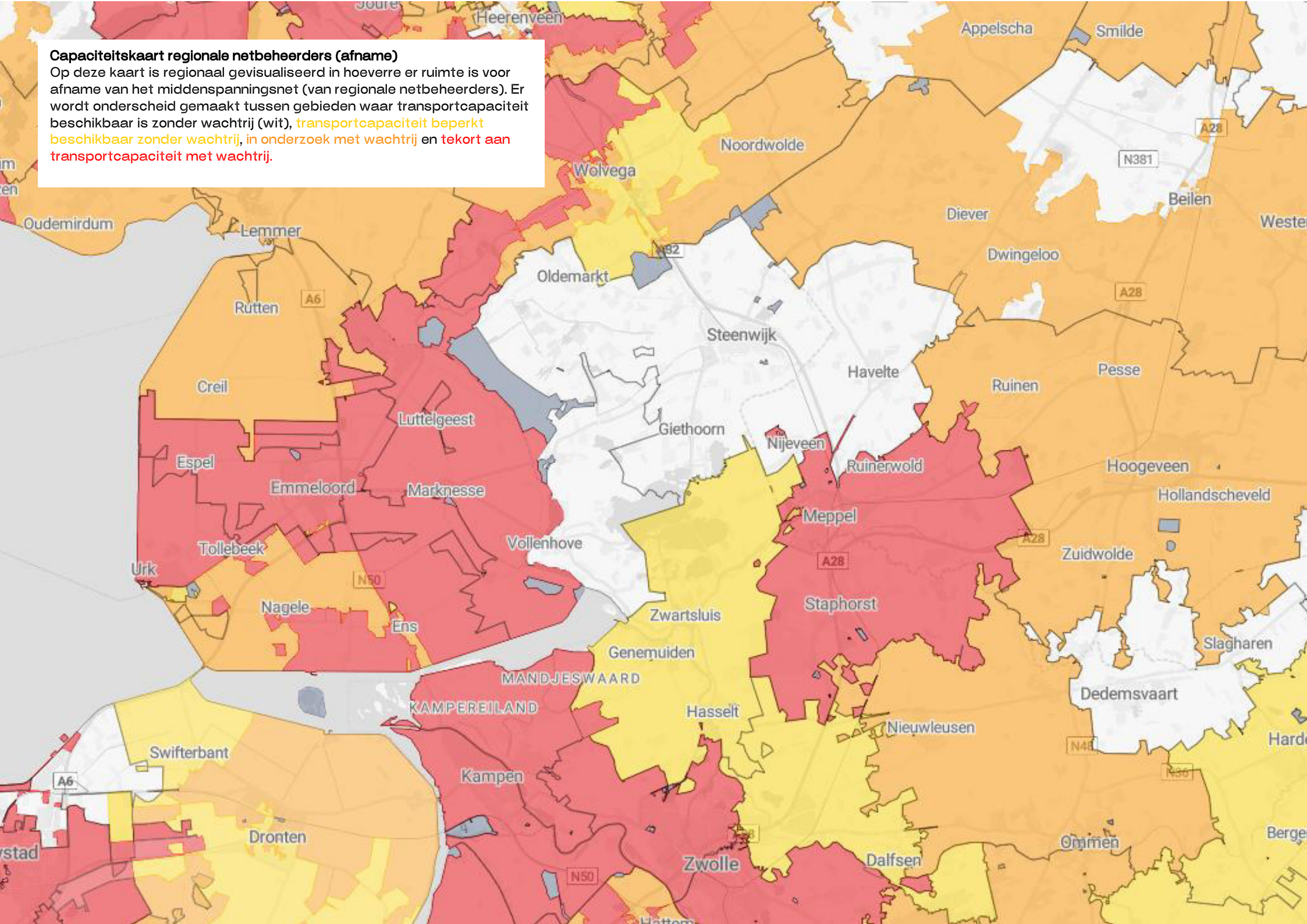




Kaart luchtkwaliteit

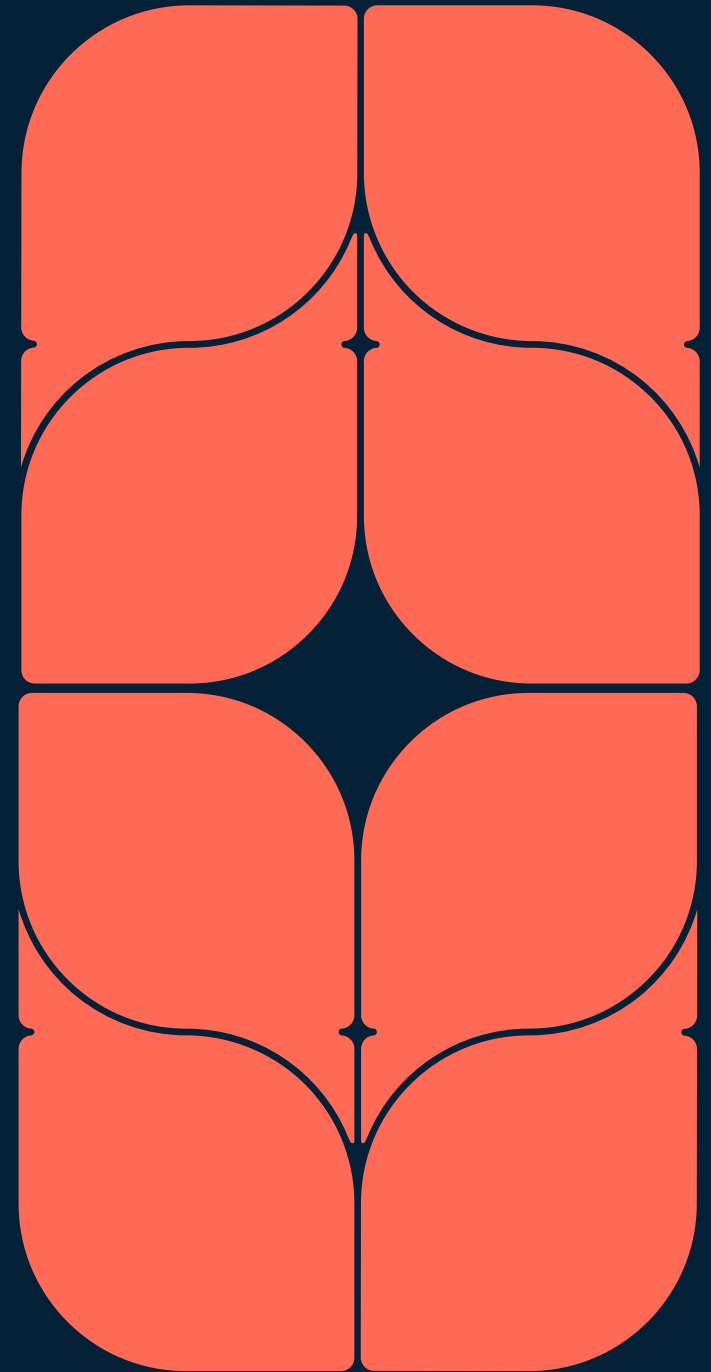
Op deze kaart is gevisualiseerd hoeveel stikstofdioxide (NO_2) er gemiddeld in de lucht zat in Nederland in 2023. Met **blauwtinten** wordt aangegeven waar de luchtkwaliteit voldoet aan de normen uit het Bkl en WHO. In **geeltinten** zijn overschrijdingen van de geadviseerde normen van de WHO aangegeven, maar voldoet de lucht aan het Bkl.

Op deze kaart is regionaal gevisualiseerd in hoeverre er ruimte is voor afname van het middenspanningsnet (van regionale netbeheerders). Er wordt onderscheid gemaakt tussen gebieden waar transportcapaciteit beschikbaar is zonder wachtrij (wit), **transportcapaciteit beperkt beschikbaar zonder wachtrij**, in onderzoek met wachtrij en **tekort aan transportcapaciteit met wachtrij**.



Hoofdstuk 4

Sterkte-zwakte analyse





4. Sterkte-zwakte analyse

De locatie is getoetst op de in deze scan genoemde onderwerpen en aan de zes bouwstenen uit het afwegingskader wonen en werken Steenwijk 2040.

Grootste locatie specifieke sterktes en kansen

- De locatie ligt gunstig wat betreft nabijheid van het station op fietsafstand.
- Wonen en werken liggen dicht bij elkaar.
- Het terrein sluit aan op bedrijventerrein Hooijdijk. De transportbewegingen raken de woonomgeving niet en sluiten via de Hooijdijk en de N334 aan op de A32.
- Qua milieuzonering is het bedrijventerrein inpasbaar op de bestaande en nieuwe woonwijken.
- Voor bedrijven op het middenspanningsnet is vooralsnog ruimte.
- De gronden zijn mogelijk te verwerven via een ontwikkelaar die terugkooprecht heeft op deze gronden.

Grootste locatiespecifieke zwaktes en bedreigingen

- De lage ligging vraagt om extra maatregelen en investeringen voor waterberging en afvoer.

Algemene risico's

- Elke ontwikkeling kent een risico op maatschappelijke weerstand met risico op bezwaar en beroep.
- Daarnaast is stikstofdepositie een risico voor elk bouwproject in Nederland.

Financiële kansen en risico's

De financiële haalbaarheid is separaat uitgewerkt gerelateerd aan de ontwerpen uit de visie. Dit ontwerp kan nog bijgesteld worden wat dan invloed zal hebben op het financiële resultaat.



SWOT –Tuk bedrijventerrein, highlights



Sterkte

- Geeft invulling aan "Verkenning ruimte-behoefte bedrijventerreinen" 2022
- Fietsafstand NS station
- Sluit aan op bedrijventerrein Hooijdijk
- Economisch elan; werken en wonen ligt naast elkaar
- Milieuzonering inpasbaar op bestaande en nieuwe woonwijken
- Aansluiting op N334 via Hooijdijk en nabij A32

Zwakte

- Bouwen op laagte, afwatering deels buiten plangebied

Kansen

- Ruimte op het middenspanningsnet
- Aankoop gronden via terugkooprecht ontwikkelaar

Bedreigingen

- Kosten waterbeheersing
- Stikstofdepositie
- Ruimte op het hoogspanningsnet



Bouwen aan nabijheid



Kwaliteit herontwikkeling



Water en bodem sturend



Duurzaam bereikbaar



Diversiteit woonmilieus



Betaalbaar + versnelling



Overig

Bijlage(n)



Bijlage 1 - Benodigde onderzoeken bij de ontwikkeling

Thema	Onderzoeken Tuk bedrijven	Doel	Verplicht / aanbevolen	Toelichting	Urgentie
Archeologie & cultuurhistorie	Archeologisch bureauonderzoek	Aanwezigheid van archeologische waarden vaststellen op basis van historische gegevens.	Verplicht	Benodigd voor de wijziging van het omgevingsplan.	Middel
	Archeologisch veldonderzoek	Aanwezigheid van archeologische waarden vaststellen op basis van veldonderzoek en/of proefsleuven.	Mogelijk benodigd	Mogelijk benodigd wanneer uit archeologisch bureauonderzoek blijkt dat er een reële kans bestaat dat archeologische waarden (sporen, objecten of structuren) in de bodem aanwezig zijn en deze kunnen worden verstoord.	Laag
	Cultuurhistorisch onderzoek	Inventariseren van cultuurhistorische waarden in de omgeving	Verplicht	Benodigd voor de uitwerking van het stedenbouwkundig- en inrichtingsplan en in een later stadium voor wijziging van het omgevingsplan.	Hoog
Bodem	(Verkenkend en/of nader) Bodemonderzoek	Vaststellen of bodemkwaliteit (evt. verontreiniging) geschikt is voor activiteit wonen	Verplicht	Voor ruimtelijke plannen en vergunningaanvragen (NEN 5740, 5707); in het kader van de wijziging van het omgevingsplan uitvoeren.	Middel
	Geotechnisch onderzoek (sonderingen)	Inzicht in opbouw bodem, draagkracht ondergrond voor fundering	Verplicht	Uitvoeren na vaststelling van het omgevingsplan en vooruitlopend op de aanvraag van de bouwvergunningen.	Laag
Water	Waterhuishoudkundig onderzoek/Watertoets	Inzicht in grondwater, afwatering, effecten op waterbeheer	Verplicht	In het kader van de verdere uitwerking van het stedenbouwkundig plan en het inrichtingsplan uitvoeren om met het waterschap tot overeenstemming te komen over randvoorwaarden met betrekking tot waterbeheer.	Hoog
Leefomgeving	Akoestisch onderzoek	Toetsing effect bedrijventerrein in relatie tot omgeving.	Verplicht	Benodigd voor de wijziging van het omgevingsplan ten behoeve van bedrijventerrein en tevens voor	Middel



				bepalen mogelijke functies in gebied bedrijventerrein.	
	Luchtkwaliteitsonderzoek	Toetsing aan normen voor fijnstof/NO ₂ , invloed van ontwikkeling op omgeving en vice versa (externe/interne werking)	Aanbevolen	Niet verplicht, maar in het kader van zorgvuldige afweging kwaliteit leefomgeving wel aanbevolen (op grond van art. 5.10 Ow, art. 5.4-5.6 Bkl).	Laag
	Verkeersonderzoek	Effect op verkeersveiligheid, doorstroming, parkeren	Aanbevolen	Benodigd voor de wijziging van het Omgevingsplan, ook nodig om uitkomsten goed mee te nemen in de uitwerking van het stedenbouwkundig plan en het inrichtingsplan.	Middel
	Verkennd NGE-onderzoek	Inzicht in de (potentiële) aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten in het plangebied	Aanbevolen	Eerst historisch vooronderzoek en als blijkt dat de aanwezigheid niet is uitgesloten dan detectieonderzoek. Dat laatste wordt niet verwacht. Benodigd voor de wijziging van het Omgevingsplan. Niet verplicht volgens de Omgevingswet, maar in het kader van de zorgplicht wel wenselijk om dit uit te sluiten.	Laag
Ecologie	Ecologische quickscan	Inzicht in (potentiële) effecten op beschermde soorten, soortenbescherming	Verplicht	Benodigd voor de wijziging van het omgevingsplan en voor vergunningsaanvragen (maximale houdbaarheid van het onderzoek is 3 jaar).	Middel
	Ecologische voortoets (incl. Aeries-berekening)	Inzicht in (potentiële) effecten op beschermde natuurgebieden, gebiedsbescherming	Verplicht	Benodigd voor de wijziging van het omgevingsplan, maar in verband met impact op haalbaarheid (met name stikstof-effecten) essentieel om op korte termijn uit te voeren. NB: belangrijk dat onderzoek bij vaststelling gebaseerd is op meest actuele Aeries-model.	Hoog
	Passende beoordeling	Inzicht in potentiële significante negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden	Mogelijk benodigd	Benodigd wanneer uit de hiervoor beschreven ecologische voortoets blijkt dat negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden niet uitgesloten kunnen worden.	Middel



Milieueffecten	Plan-MER	Inzicht en strategische afweging over potentiële significante milieu-effecten	Mogelijk benodigd	Benodigd wanneer voor het bedrijventerrein ook een Passende Beoordeling opgesteld moet worden (art 16.32, lid 1, sub b, Omgevingswet).	Middel
	Project-mer-beoordeling	Inzicht in potentiële significante negatieve milieueffecten als een gevolg van definitieve plan	Verplicht	Op grond van het Besluit milieueffectrapportage geldt voor industrieterreinen dat de milieueffecten in beeld gebracht moeten worden (Bijlage 2, onderdeel D, categorie D11.3). Voor ontwikkelingen kleiner dan 75 hectare geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht.	Middel

Ruimtewerk

Thorbeckegracht 39

8011 VN Zwolle

038 425 43 21

info@ruimtewerk.nl