



omgevingsvergunning

Koudum, verplaatsing supermarkt

Súdwest-Fryslân

RHO ADVISEURS

RHO ADVISEURS

DATUM 08-01 2025
IMRO IDN NL.IMRO.1900.20240684-0001

PROJECT
PROJECTLEIDER

OPDRACHTGEVER Poiesz Vastgoed B.V.
PROJECTNUMMER 20240684

AUTEUR
STATUS ontwerp

DISCLAIMER
© Rho Adviseurs B.V.
Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs B.V., behoudens voor zover 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.

AVG
Onze producten worden vrijgegeven conform het protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem van Rho Adviseurs B.V.. Daarbij wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. In het kader van de AVG worden, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, persoonsgegevens van derden in onze producten geanonimiseerd. In het belang van de advisering en herkenbaarheid worden bedrijfsgegevens van Rho Adviseurs B.V., namen, e-mailadres(sen) en telefoonnummer(s) van adviseur(s), zijnde auteur(s) van het rapport of de projectleider van het onderhavige project, niet geanonimiseerd.

© 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.





Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing		5
Hoofdstuk 1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Planologisch kader	6
1.3	Projectgebied	7
1.4	Leeswijzer	8
Hoofdstuk 2	Planbeschrijving	9
2.1	Huidige en toekomstige situatie	9
2.2	Ruimtelijke en functionele inpassing	12
2.3	Markttechnische onderbouwing	15
Hoofdstuk 3	Beleidskader	17
3.1	Rijksbeleid	17
3.2	Provinciaal beleid	19
3.3	Gemeentelijk beleid	21
3.4	Overige studies	22
Hoofdstuk 4	Omgevingsaspecten	24
4.1	Mer-beoordeling	24
4.2	Bedrijven en milieuzonering	24
4.3	Geluid door activiteiten	25
4.4	Bodem	28
4.5	Externe veiligheid	29
4.6	Luchtkwaliteit	30
4.7	Ecologie	31
4.8	Water	32
4.9	Archeologie en cultuurhistorie	34
4.10	Kabels en leidingen	35
Hoofdstuk 5	Uitvoerbaarheid	36
5.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	36
5.2	Economische uitvoerbaarheid	36
Hoofdstuk 6	Afweging	38

Bijlagen		39
Bijlage 1	Definitief schetsontwerp 04-12 2024	41
Bijlage 2	Welstand	45
Bijlage 3	Raadsvoorstel planologische instemming verplaatsen Poiesz Supermarkt in Koudum (23 mei 2024)	51
Bijlage 4	Locatieonderzoek oktober 2022	59
Bijlage 5	Koudum Toetsing initiatief (maart 2024)	85
Bijlage 6	Akoestisch onderzoek (9 december 2024)	113
Bijlage 7	Verkennd bodemonderzoek	177
Bijlage 8	QuickScan soortenbescherming	239
Bijlage 9	Rapport stikstof 10-10 2024	271
Bijlage 10	Verhard/onverhard	311
Bijlage 11	Watertoets (aanvraagformulier)	313
Bijlage 12	Aanvullend wateradvies	319
Bijlage 13	Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)	323
Bijlage 14	Verslag informatiebijeenkomsten 25 april 2022	355
Bijlage 15	Verslag informatiebijeenkomst 2 december 2024	365

Ruimtelijke onderbouw

RHO ADVISEURS



Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer wil de bestaande supermarkt in het dorp Koudum (gemeente Súdwest-Fryslân) uitbreiden. Omdat hiervoor op de huidige locatie (aan de Hoofdstraat in de dorpskern) geen ruimte is bestaat het voornemen de supermarkt te verplaatsen naar de voormalige plek van kwekerij 'Fleurig Buiten', aan de Tjalke van der Walstraat 21-A. De supermarkt kan op deze locatie met een grotere verkoopvloeroppervlak, een betere bereikbaarheid en meer parkeren haar klanten beter bedienen. De gemeenteraad is akkoord gegaan met de voorgenomen verplaatsing.

De bestaande supermarkt is te klein en op de voorgenomen locatie is de mogelijkheid om , niet al te ver van het winkelgebied, een moderne supermarkt te realiseren, waarbij de bezoekers ook naar het winkelgebied kunnen blijven gaan.

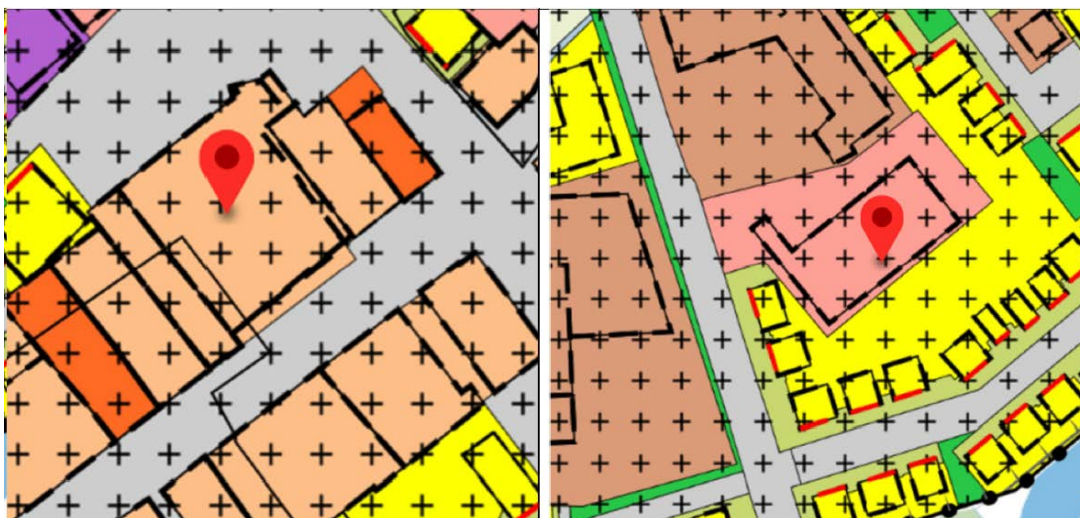
Poiesz is eigenaar van het pand in de Hoofdstraat. In samenwerking met Dorpsbelang en de ondernemersvereniging wordt gesproken over een kwalitatieve invulling van het oude pand aan de Hoofdstraat. Dit om leegstand te voorkomen en een mooi winkelgebied te behouden.

1.2 Planologisch kader

Op basis van de geldende planologische regeling kent het projectgebied voor de nieuwe supermarkt de bestemming 'Detailhandel'. Op het bouwvlak is de functieaanduiding 'tuincentrum' van toepassing. Dat betekent dat een 'tuincentrum' mede is toegestaan, maar de primaire bestemming is detailhandel. Op het gehele perceel is de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie 2' van toepassing. Het project is in strijd met de geldende planologische regeling omdat een supermarkt niet zonder meer is toegestaan binnen de bestemming 'Detailhandel'. (Artikel 8.1 onder a: De voor 'Detailhandel' aangewezen gronden zijn bestemd voor: detailhandel, met uitzondering van een supermarkt). Supermarkten zijn binnen de bestemming 'Detailhandel' alleen maar toegestaan wanneer deze zijn aangeduid op de verbeelding.

Op de huidige locatie aan de Hoofdstraat 4 is de bestemming 'Gemengd' van toepassing. Op het betreffende perceel is de functieaanduiding 'supermarkt' gelegd. (Binnen de bestemmingsomschrijving van de bestemming 'Gemengd' is echter geen melding gemaakt van deze aanduiding).

Om de ontwikkeling juridisch-planologisch toch te kunnen regelen, is een omgevingsvergunning voor de activiteit 'Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening' nodig. Op 20 december 2023 is reeds een aanvraag omgevingsvergunning ingediend vanwege 'Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening'. Bij deze aanvraag omgevingsvergunning is een ruimtelijke onderbouwing noodzakelijk.

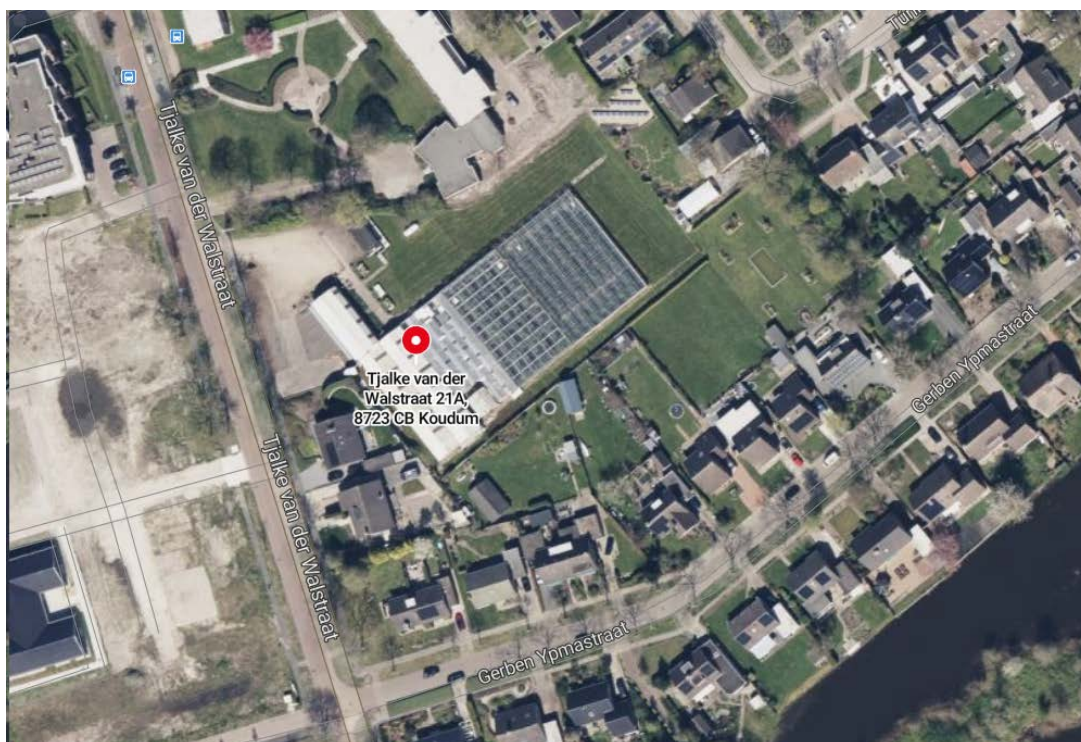


Figuur : Fragment verbeelding bestemmingsplan Koudum (vastgesteld 12-11 2018)

Links: bestaande locatie. Rechts: nieuwe locatie.

1.3 Projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de zuidkant van Koudum, en is bereikbaar via de Tjalke van de Walstraat. De Tjalke van der Walstraat gaat in noordelijke richting over in de Nieuweweg en vormt de belangrijkste doorgaande weg door het dorp Koudum. In noordelijke en zuidelijke richting sluiten deze wegen aan op de provinciale weg N359, welke de verbinding vormt tussen Bolsward, Workum, Koudum en Balk. Aan de noordzijde van het projectgebied zit ouderencentrum Nij Claerbergen en aan de westzijde zit locatie Finke van Patyna (kleinschalige zorgwoningen). Aan de oost- en zuidzijde van het projectgebied bevinden zich woningen.



Figuur: Luchtfoto van plangebied en directe omgeving (bron: BING maps)



1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de huidige situatie en het voorgenomen plan. Dit wordt in de hoofdstukken 3 en 4 getoetst aan het beleid en de milieu- en omgevingsaspecten. Vervolgens gaat hoofdstuk 5 in op de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid. Hoofdstuk 6 sluit af met de afweging.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Huidige en toekomstige situatie

Geconstateerd is dat de huidige locatie van de Poiesz supermarkt in Koudum niet toekomstbestendig is vanwege meerdere belemmerende aspecten zoals onder andere de complexiteit rondom het laden en lossen, het hoogteverschil in de bestaande bebouwing, het aantal parkeerplaatsen, 2 in- en uitgangen, smalle paden, minder assortiment, te klein magazijn, geen zonnepanelen etc. Het voornemen is dan ook de supermarkt te verplaatsen naar de voormalige plek van kwekerij 'Fleurig Buiten', aan de Tjalke van der Walstraat 21-A. De supermarkt kan op deze locatie met een grotere verkoopvloeroppervlak, een betere logistiek en meer parkeren haar klanten beter bedienen.

Het nieuw te bouwen pand is circa 48 m x 32 m, inclusief inpandig laden en lossen. Het bvo begane grond bedraagt 1.317 m². (Hier is het inpandige laad-/loshof uitgezonderd, aangezien deze niet wordt gebruikt voor opslag, maar enkel voor logistieke werkzaamheden. In de meeste supermarkten vinden deze activiteiten buiten plaats, en maken dus geen gebruik van vloeroppervlak. Het inpandig laad-/loshof maakt geen extra activiteit mogelijk, en genereert geen extra parkeerdruk. Het is daarom niet nodig om de oppervlakte van deze ruimte mee te rekenen bij het bepalen van de benodigde parkeerruimte en van de verkeersgeneratie).

Op de verdieping zijn de sociale ruimtes met een bvo van ca. 130 m² gepland. Het totale bvo komt daarmee op 1.447 m² (exclusief overdekte laad-/loshof). Het winkelvloeroppervlak bedraagt circa 1.000 m². Dit betekent dat de supermarkt per saldo ongeveer 200 m² bvo groter gaat worden dan de huidige supermarkt. Er zullen op de nieuwe locatie 73 parkeerplaatsen gerealiseerd worden direct voor het pand. Op basis van een norm van 5 parkeerplaatsen per 100 m² bvo is dit aantal voldoende. Het laden en lossen wordt inpandig gerealiseerd. Onderstaand figuur laat het schetsontwerp van de nieuwe situatie zien. Vervolgens zijn enkele impressies van het schetsontwerp toegevoegd. Het schetsontwerp (d.d. 04-12 2024) is ook in PDF vorm als bijlage 1 opgenomen.



Figuur: Definitief schetsontwerp Poiesz Koudum (d.d. 04-12 2024, bron: Wijbenga Tromp architecten)







Figuur: Enkele impressies nieuwe situatie

2.2 Ruimtelijke en functionele inpassing

Deze door Poiesz gewenste locatie ligt buiten de dorpskern, hemelsbreed gemeten circa 300 meter zuidwaarts. Met de auto is geen directe verbinding met de Hoofdstraat aanwezig, op de fiets is dat wel het geval. Een zichtrelatie ontbreekt tussen beide locaties. De plannen voor de herbestemming van de oude supermarkt zullen in overleg verder ingevuld worden.

Op de locatie Tjalke van der Walstraat 21-A is de bebouwing van 'Fleurig Buiten' reeds gesloopt. De supermarkt wordt gerealiseerd binnen het bestaande bouwvlak. In de nieuwe situatie wordt de locatie omzoomd met groen. Vanaf de Tjalke van der Walstraat komen er twee inritten naar de parkeergelegenheid, welke aan de noordzijde van de het gebouw is gesitueerd. De positie van de inritten wordt zodanig aangepast dat mogelijk maar één boom hoeft te worden verwijderd. De huidige inrit wordt gehandhaafd, en hier over rijden de vrachtwagens ten behoeve van bevoorrading van de supermarkt. Het struikgewas op eigen terrein wordt verwijderd. De bomen en struikgewas op het naastgelegen terrein blijft gehandhaafd. Er is ruimte voor 73 auto's. Het laden en lossen wordt inpandig gerealiseerd. De openingstijden van de nieuwe winkel zullen gelijk blijven ten opzichte van de huidige tijden.



Figuur: Afstand kernwinkelgebied tot nieuwe supermarkt hemelsbreed circa 300 meter

2.2.1 Verkeer en vervoer

Laden en lossen

De supermarkt wordt, ter beperking van de geluidbijdrage naar de omgeving, uitgevoerd met een laad- en losruimte waar vrachtwagens inpandig worden geladen/gelost. Deze ruimte (de zgn. 'bevoorradingssluis') komt aan de noordoostzijde van de supermarkt. De (zware) vrachtwagens arriveren vanaf de Tjalke van der Walstraat en rijden over het parkeerterrein in oostelijke richting, om vervolgens achteruit te rijden naar de deuropening van de laad- en losruimte.

Het aantal zware vrachtwagens ten behoeve van de bevoorrading bedraagt ten hoogste 2 per dag in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur (= dagperiode). Restproducten zoals bedrijfsafval, oud papier, lege flessen etc. worden retour meegenomen. De afvoer van restproducten levert hierdoor geen extra verkeersbewegingen op.

Brood- en bakkerijproducten worden in de dagperiode, na 07.00 uur, aangeleverd. De producten worden aangevoerd met een middelzware vrachtwagen (een bakwagen). In tegenstelling tot de reguliere bevoorradingswagens maakt de 'bakkerswagen' geen gebruik van de inpandige laad- en losruimte, maar worden de producten via de hoofdentree naar binnen gebracht. De bakkerswagen maakt een rondrijroute over het parkeerterrein. Verder bezoeken per dag (tussen 07.00 en 19.00 uur) 2 bestelbusjes de supermarkt om goederen af te leveren bij het magazijn en/of de entree van de supermarkt (rondrijroute).

Parkeerbehoefte

Volgens de parkeernormennota van de gemeente Súdwest-Fryslân 2018 is er voor een supermarkt 5 parkeerplaatsen per 100 m² nodig. Het bvo is 1.447 m². Dit betekent dat er $1.447 / 100 \times 5 = 72,4$ parkeerplaatsen nodig zijn. Op eigen terrein worden 73 parkeerplaatsen gerealiseerd.

Volgens de CROW-publicatie 744, met daarin geactualiseerde verkeer- en parkeerkencijfers, zijn er voor een full service supermarkt met een omvang van 1.447 m² minimaal 67 parkeerplaatsen nodig. Met het realiseren van 73 parkeerplaatsen wordt aan de parkeerbehoefte voldaan.

Verkeersgeneratie

Op basis van CROW-publicatie 744 is de te verwachten verkeersgeneratie berekend. Er is gebruik gemaakt van het kencijfer voor een 'fullservice supermarkt'. Hierbij is uitgegaan van een locatie in de rest van de bebouwde kom, van een weinig stedelijk gebied. Dit is conform de CBS-classificatie van de gemeente Sudwest Fryslân. De kencijfers kennen een bandbreedte. Omdat het autobezit in de gemeente Sudwest Fryslân relatief laag is ten opzichte van vergelijkbare gemeenten in Nederland is de onderzijde van de bandbreedte aangehouden.

Het kencijfer waar op basis van bovengenoemde uitgangspunten is gebruik gemaakt is 108,4 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Met een oppervlakte van 1.447 m² is dus een verkeersgeneratie te verwachten van 1.569 mvt/etmaal.

Door de beoogde ontwikkeling verdwijnt de verkeersgeneratie van het voormalige tuincentrum definitief. De verkeersgeneratie die hierdoor komt te vervallen kan worden berekend door de oppervlakte van 2.700 m² te vermenigvuldigen met het kencijfer voor een tuincentrum uit CROW-publicatie 744: 14,1 mvt/etmaal per 100 m². $2.700/100 \times 14,1 = 381$. Netto veroorzaakt de beoogde ontwikkeling dus een verkeersgeneratie van $1.569 - 381 = 1.188$ mvt/etmaal. Dit verkeer zal zich op de Van der Walstraat verdelen in noordelijke richting voor bezoekers uit het grootste deel van Koudum, en in zuidelijke richting voor bezoekers uit het zuiden van Koudum en bezoekers uit omliggende dorpen. Een groot deel van de extra verkeersbewegingen zijn bewegingen die zonder de beoogde ontwikkeling van of naar de huidige supermarktlocatie, 300 meter verderop zouden gaan. Voor een deel van de bezoekers van de huidige supermarktlocatie gaat de meest logische route over de Tjalke van der Walstraat, dus de netto effecten van de beoogde ontwikkeling op de verkeersintensiteiten zal beperkt zijn. Het aantal verkeersbewegingen in het centrum, rondom de huidige supermarkt, zal afnemen.

Verkeersveiligheid

De verkeersveiligheid in het centrum van Koudum zal door het afnemende aantal voertuigbewegingen, en door het verdwijnen van vrachtautoritten door de smalle Hoogstraat en Smitsweg verbeteren. Op de beoogde locatie is meer ruimte om de ontsluiting van het supermarkterrein voor zowel personenauto's als vrachtverkeer goed vorm te geven. Daarnaast zal het vrachtverkeer van of naar de supermarkt slechts voor ca. 200 meter door de bebouwde kom hoeven rijden. Vrachtauto's die de supermarkt bevoorraden komen vanaf de N359 uit het zuiden over de Tjalke van der Walstraat naar de winkel gereden.

In tegenstelling tot bij het parkeerterrein bij de huidige supermarkt is in de beoogde situatie ruimte voor automobilisten om zich op te stellen tussen het voetpad en de rijbaan, waardoor er minder conflicterende verkeersstromen tegelijk beoordeeld hoeven worden door de automobilist die het parkeerterrein verlaat.

Uit oogpunt van verkeersveiligheid is door de gemeente bekeken of er maatregelen (ook in openbaar gebied)



nodig zijn om de verkeerssituatie voor de diverse verkeersdeelnemers veilig te houden. Er worden geen grote reconstructies verwacht. De uitritten worden met een hoge attentiewaarde uitgevoerd. Wanneer het terrein aan de overzijde van het supermarkterrein wordt ontwikkeld zal opnieuw naar de verkeersafwikkeling worden gekeken. Op dat moment zal ook de buurt hierbij betrokken worden.

2.2.2 Welstand

Het concept- bouwplan is voor advies voorgelegd aan de adviescommissie Omgevingskwaliteit Súdwest-Fryslân. Het plan is getoetst aan de gebiedsgerichte criteria voor deelgebied 'Gemengde gebieden'. De adviescommissie verwacht dat het plan onder voorbehoud zal bijdragen aan het bereiken en/of in stand houden van een goede omgevingskwaliteit. Het plan past onder voorbehoud binnen het door de gemeenteraad vastgestelde beleid. Wel zijn een aantal aandachtspunten aangedragen: deze hebben betrekking op de terreininrichting en de erfbeplanting. Ook toont de parkeerplaats zich nog te nadrukkelijk in het straatbeeld. Op het bouwkundige plan en de stedenbouwkundige inrichting zijn geen aanpassing nodig. De commissie stelt voor dat een en ander wordt verwerkt in het ontwerp en verwacht voor het vervolgadvisie een nieuwe aanvraag.

Bovenstaande opmerkingen zijn vervolgens verwerkt en het aangepaste plan is opnieuw voorgelegd aan de adviescommissie. Op basis van het aangepaste plan verwacht de commissie dat het plan zal bijdragen aan het bereiken en/of in stand houden van een goede omgevingskwaliteit. Het plan zal passen binnen het door de gemeenteraad vastgestelde beleid. De kritiek ten aanzien van het parkeerterrein wordt met het nieuwe plan ondervangen. Het aantal reclame-uitingen is teruggebracht tot die boven de entree van het gebouw en een vlaggenmast in het voorterrein van de entree.

Een en ander heeft geresulteerd in een positief welstandsadvies. De stukken met betrekking tot de welstandsadvisering zijn opgenomen als bijlage 2.

2.3 Markttechnische onderbouwing

Het planvoornemen voor de verplaatsing van de Poiesz supermarkt in Koudum is ingegeven door de vernieuwde bedrijfsfilosofie van het supermarktbedrijf in reactie op veranderende behoeften van de consument. De volgende onderwerpen worden vanuit deze context puntsgewijs nader belicht:

1. Allereerst is het van belang dat een full-service supermarkt in een klein dorp of een buurtcentrum geen of in ieder geval zo weinig mogelijk aanleiding geeft op basis waarvan de consument zou kunnen besluiten elders te gaan winkelen. Om mee te kunnen blijven spelen in de sterk concurrerende markt van de levensmiddelen, moet een supermarktvoorziening worden geboden die op alle fronten voldoet aan de wensen en eisen van de hedendaagse en toekomstige consument. Met de realisatie van de beoogde nieuw te bouwen supermarkt wordt hieraan voldaan.
2. Meer specifiek is het belangrijk om bijvoorbeeld voldoende 'verkeersruimte' in de winkel te kunnen bieden op basis waarvan de consument zich vrijelijk en zonder belemmeringen kan bewegen. De gangpaden moeten niet te smal zijn, de ruimte voor en achter de kassa's moeten de diverse verkeersstromen gemakkelijk aankunnen en daar waar een consument doorgaans even stil staat om een keuze te maken, moet het mogelijk zijn om te passeren en de consument ongestoord haar winkelroute te kunnen laten volbrengen. In de vernieuwde supermarkt is hiervoor in alle gevallen ruimte ingeruimd.
3. Daar waar een consument behoefte heeft aan een efficiënte en effectief ingerichte supermarkt qua



verkeersruimte, heeft een medewerker behoefte aan effectief en efficiënt ingerichte voorbereidingsruimten. Binnen de formule van Poiesz wordt er nog relatief veel op de plaats van verkoop geproduceerd c.q. bewerkt en in dat kader is een substantieel deel van de bvo nodig voor de voorbereidingsruimten. Met de uitbreiding kan aan de vereisten vanuit de medewerkers worden voldaan.

4. De levensmiddelenmarkt is onophoudelijk in beweging en het fenomeen 'blurring' (branchevervaging) is allang niet meer weg te denken uit de hedendaagse markt. Zo bestaat de vernieuwde Poiesz formule allang niet meer uit enkel het traditionele supermarktassortiment maar wordt er ook veel gedaan aan het creëren van nieuwe markten en het verkopen van een ander assortiment producten.
5. Door de ontwikkelingen op het gebied van online winkelen en 'omni-channel' (het bedienen van de consument via meerdere kanalen) is ook Poiesz genoodzaakt om de winkels geschikt te maken voor deze tak van sport.
6. Een consument wil, mede door de voornoemde ontwikkelingen op het gebied van online en omni-channel, op brede schaal worden gefaciliteerd maar daarnaast nadrukkelijk worden geïnspireerd.
7. Ook op het gebied van communicatie en techniek is de behoefte van de hedendaagse consument sterk in ontwikkeling. Op communicatief vlak wordt de consument in de vernieuwde winkelformule middels traditionele communicatie alsmede de digitale varianten optimaal geïnformeerd en geprikkeld. Daar waar het gaat om de techniek wordt de consument van de mogelijkheid voorzien om gebruik te maken van zelfscanning. Hiervoor zijn aparte 'check-outs' (betaalkassa's) ontwikkeld en uiteraard is er ruimte ingeruimd voor de stalling van de zelfscanners.
8. Binnen het bedrijf is service een van de 'unique selling points'. Poiesz onderscheidt zich op het gebied van klantgerichtheid en klantvriendelijkheid. Op meerdere fronten krijgen service en dienstverlening bovengemiddeld veel aandacht. Het servicepunt heeft een prominente plaats in de winkel en wordt continu bemand om de consument ten dienste te zijn. De service vertaalt zich verder in activiteiten zoals een stomerijservice en een PostNL pakketservice waarmee de consument op haar wenken wordt bediend. De winkeltrip wordt daarmee voller en interessanter waarmee ook de toevoeging van meer branchevreemde activiteiten belangrijk zijn voor de continuïteit van het bedrijf. Ook in Koudum is met de vernieuwde supermarkt een verdere groei van deze activiteiten voorzien.
9. Tot slot wil Poiesz ook op het gebied van duurzaamheid voldoen aan de marktnorm waarbij dit onder meer wordt doorvertaald in een beperkte retourette waarin niet alleen sprake is van de inname van lege flessen en blikjes maar tevens ook het inzamelen van batterijen, lampen en vetten. Omdat de consument zo snel mogelijk de winkelwagen volledig beschikbaar wil hebben voor de producten, wordt de emballageafdeling aan het begin van de winkel gesitueerd waardoor er derhalve meer ruimtebeslag optreedt.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

De gemeente moet goede ruimtelijke argumenten hebben om het al dan niet toestaan van een verplaatsing van een supermarkt te kunnen onderbouwen. De Europese Dienstenrichtlijn, de Ladder voor Duurzame Verstedelijking en het gemeentelijke beleid vereisen dat de ruimtelijke argumenten zorgvuldig overwogen worden en dat er nagedacht wordt over de impact op de ruimtelijke ordening. In het uitgevoerde distributieplanologisch onderzoek (DPO) is beschreven wat de Europese Dienstenrichtlijn, de Ladder voor Duurzame Verstedelijking en het gemeentelijke beleid inhouden en waar op gelet dient te worden. Het DPO wordt, evenals het uitgevoerde locatieonderzoek behandeld in paragraaf 3.4. In paragrafen 3.1, 3.2 en 3.3 wordt het relevante beleid op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau aangehaald.

3.1 Rijksbeleid

Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld. De NOVI is de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige inrichting en ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. De NOVI geeft richting en helpt om keuzes te maken, te kiezen voor slimme combinaties van functies en uit te gaan van de specifieke kenmerken en kwaliteiten van gebieden. Het is de bedoeling er nu mee aan de slag te gaan en beslissingen niet uit te stellen of door te schuiven. Het versterken van de omgevingskwaliteit staat in de NOVI centraal. Dat wil zeggen dat alle plannen met oog voor de natuur, gezondheid, milieu en duurzaamheid gemaakt moeten worden. Bij de NOVI hoort een Uitvoeringsagenda. Hierin staat hoe uitvoering wordt gegeven aan de NOVI. Binnen de NOVI zijn 8 voorlopige aandachtsgebieden geformuleerd als zogeheten NOVI-gebied. In een NOVI-gebied krijgt een aantal concrete vraagstukken extra prioriteit. Dit helpt om grote veranderingen en ruimtelijke opgaven in een regio beter te realiseren.

Opgaven

Er is in Nederland sprake van een aantal dringende maatschappelijke opgaven. Deze opgaven kunnen niet apart van elkaar worden opgelost. Ze moeten in samenhang bekeken worden. Ze grijpen in elkaar en vragen meer ruimte dan beschikbaar is in Nederland. Niet alles kan, niet alles kan overal. Op het niveau van nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven aan de omgeving in Nederland, verwoord in vier opgaven:

- ruimte maken voor klimaatverandering en energietransitie;
- de economie van Nederland verduurzamen en het groeipotentieel behouden;
- steden en regio's sterker en leefbaarder maken;
- een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Realiseren opgaven

In de NOVI is een tweetal instrumenten opgenomen om de opgaven te realiseren:

- De Omgevingsagenda: In de Omgevingsagenda agenderen het Rijk en regio de gezamenlijke vraagstukken en de gewenste aanpak daarvan. De Omgevingsagenda biedt een basis voor uitvoeringsafspraken en inzet van programma's en projectbesluiten van Rijk en regio.
- De NOVI-gebieden: Een NOVI-gebied is een instrument waarbij Rijk en regio meerdere jaren verbonden zijn aan de gezamenlijke uitwerking van de verschillende opgaven in het ruimtelijke domein. Vaak wordt



voortgebouwd op bestaande samenwerkingstrajecten. Denk aan een Regio Deal en een verstedelijkingsstrategie.

De regio waarvan de gemeente Súdwest-Fryslân deel van uitmaakt is niet aangewezen als NOVI-gebied. De voorgenomen ontwikkeling raakt geen rijksbelangen als opgenomen in de NOVI.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 in werking getreden. Het Barro stelt regels omtrent de 14 aangewezen nationale belangen.

De voorgenomen ontwikkeling raakt geen nationale belangen zoals aangewezen in het Barro.

Ladder voor Duurzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' geïntroduceerd. In de Ladder voor duurzame verstedelijking is opgenomen dat de toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving bevat van de behoefte aan de voorgenomen stedelijke ontwikkeling. Indien blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied kan worden voorzien, bevat de toelichting een motivering daarvan en een beschrijving van de mogelijkheid om in die behoefte te voorzien op de gekozen locatie buiten het bestaand stedelijk gebied.

'In beginsel' is een plan met meer dan 11 woningen een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Voor wonen is dus de lijn dat er vanaf 12 woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling. Bij andere stedelijke functies in de vorm van een terrein is de ondergrens 'in beginsel' 500 m². Dus met een ruimtebeslag van minder dan 500 m² is er 'in beginsel' geen stedelijke ontwikkeling. Bij toevoeging van een gebouw ligt de ondergrens 'in beginsel' bij een bruto-vloeroppervlakte van minder dan 500 m².

Toetsing ladder voor duurzame verstedelijking

Met het voornemen wordt er voorzien in een gebouw met een bruto vloeroppervlakte groter dan 500 m². Op grond hiervan is 'in beginsel' sprake van een stedelijke ontwikkeling. In geval van de nieuwbouw van de supermarkt op de locatie aan de Tjalke van der Walstraat 21a is echter geen sprake van een *nieuwe* stedelijke ontwikkeling in de zin van artikel 3.1.6, 2e lid van het Bro. Het plan voorziet immers ten opzichte van het huidige planologische regime niet in een groter ruimtebeslag. De supermarkt wordt immers gerealiseerd binnen het bestaande bouwvlak van het huidige bestemmingsplan. Op grond van het huidige bestemmingsplan is ook reeds detailhandel mogelijk en betreft het plan dan ook vooral en slechts een functiewijziging voor de mogelijkheid van een supermarkt.

Er kan dan ook geconcludeerd worden dat er met dit plan geen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Een laddertoets is niet nodig. Wel is in het kader van een goede ruimtelijke ordening de behoefte aan de verplaatsing in beeld gebracht (paragraaf 3.4).

Conclusie rijksbeleid

De voorgenomen ontwikkeling van de verplaatsing van de supermarkt is niet in strijd met het rijksbeleid.

3.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Fryslân - De romte diele

Op 23 september 2020 is de omgevingsvisie Fryslân - De romte diele vastgesteld waarin de ambitie voor de provincie voor 2030-2050 is uitgesproken. Hierbij wordt gewerkt met 9 principes die richting geven bij het maken van keuzes. Enerzijds zijn de principes inhoudelijk van aard, zoals zuinig ruimtegebruik, omgevingskwaliteit als ontwerpbasis, koppelen van ambities, gezondheid en veiligheid. Anderzijds zijn er samenwerkingsprincipes, zoals rolbewust, decentraal wat kan, het ja, mits principe, aansluiting zoeken en sturen op proces, ruimer op inhoud. Als uitgangspunt geldt dat veranderingen niet tegen moeten worden gehouden, maar dat ambities worden gerealiseerd door gewenste nieuwe ontwikkelingen te laten aansluiten bij bestaande kwaliteiten.

Omgevingsverordening

Tegelijk met de Omgevingswet is op 1 januari 2024 de Omgevingsverordening Fryslân 2022 in werking getreden. Deze Verordening sluit aan op de ambities en opgaven uit de Omgevingsvisie van de provincie Fryslân “De romte diele”.

In de omgevingsverordening Fryslân 2022 wordt in artikel 2.11 'Detailhandel' het volgende aangegeven:

1. in een omgevingsplan kan detailhandel buiten het bestaande kernwinkelgebied en het gebied direct daarop aansluitend alleen worden toegestaan wanneer sprake is van:
 - a. een solitaire kleinschalige winkelvestiging in een woonbuurt of gemengde buurt;
 - b. een buurtwinkelcentrum;
 - c. perifere detailhandel.
2. In een omgevingsplan waarin een buurtwinkelcentrum of perifere detailhandel wordt toegestaan zoals hierboven beschreven wordt onderbouwd dat:
 - a. de detailhandel geen afbreuk doet aan de winkelfunctie van het kernwinkelgebied;
 - b. de detailhandel aansluit bij aard en schaal van de kern;
 - c. vestiging in het kernwinkelgebied of het gebied direct daarop aansluitend redelijkerwijs niet mogelijk is.

Toetsing aan de omgevingsverordening:

ad 1: In de omgevingsverordening is het begrip '**perifere detailhandel**' als volgt omschreven: 'detailhandel die wat betreft volumineuze aard van de goederen, gevaar en hinder of dagelijkse bevoorrading niet meer goed inpasbaar is in de bestaande winkelcentra, zoals:

- detailhandel in brandbare of explosiegevaarlijke stoffen;
- detailhandel in auto's, boten, caravans en tenten, keukens, badkamers, meubelen, bouwmaterialen, landbouwwerktuigen, tuincentra-artikelen, plant- en dierbenodigdheden, fietsen en auto-accessoires en supermarkten;
- detailhandel als ondergeschikte nevenactiviteit van industrie en ambacht in ter plaatse vervaardigde, bewerkte of herstellende goederen.'

De voorgenomen ontwikkeling betreft de verplaatsing van een supermarkt. Onder perifere detailhandel wordt ook een supermarkt verstaan.

Ad 2:

- a. De door Poiesz gewenste locatie ligt buiten het kernwinkelgebied, op een afstand van circa 300 meter zuidwaarts. Op de achterblijvende locatie aan de Hoofdstraat wil Poiesz de ruimte commercieel aantrekkelijk maken door opsplitsing in bijvoorbeeld 3 kleinere units aan de zijde van de Hoofdstraat. Per saldo blijft het aantal supermarkten dus gelijk. In de toetsing van het initiatief in Bijlage 5 wordt geconcludeerd dat er met de ontwikkeling geen sprake is van duurzame ontwrichting van het centrum, er zal geen structurele leegstand ontstaan. Vertrek van Poiesz uit het centrum zal aan de ene kant invloed hebben op het combinatiebezoek met de andere winkels in het centrum, dit zal naar verwachting afnemen. Maar tegelijkertijd kan op de beoogde locatie een moderne toekomstbestendige winkel worden gerealiseerd met goed parkeren die de trekkracht en verzorgingsfunctie van Koudum doet toenemen. Dit kan juist ook nieuwe bezoekers aantrekken, die ook hun bezoek aan de supermarkt kunnen combineren met een bezoek aan het centrum.
- b. Het plan leidt tot een toekomstbestendige supermarkt in Koudum. Deze aanpassing is noodzakelijk om de consument geen aanleiding te geven ergens anders te gaan winkelen. Om mee te kunnen blijven spelen in de sterk concurrerende markt van de levensmiddelen, moet een supermarktvoorziening worden geboden die op alle fronten voldoet aan de wensen en eisen van de hedendaagse consument. Zo is het bijvoorbeeld belangrijk om voldoende 'verkeersruimte' in de winkel te kunnen bieden en om in te spelen op de behoefte tot online winkelen. Het plangebied krijgt een eigentijdse uitstraling, passend bij de huidige manier van boodschappen doen en met voldoende parkeergelegenheid. De met het plan mogelijk gemaakte supermarkt sluit daarmee beter aan bij de aard en schaal van de kern. Strijd met de Omgevingsverordening doet zich niet voor. Zie voor een verder toelichting ook paragraaf 2.3 Markttechnische onderbouwing.
- c. Ten behoeve van de voorgenomen verplaatsing is een locatieonderzoek uitgevoerd (oktober 2022). Het locatie-onderzoek laat zien dat een toekomstbestendige locatie in het 'kernwinkelgebied' van Koudum voor Poiesz niet goed mogelijk is. Wil de supermarkt functie voor Koudum op langere termijn behouden blijven, dan is het noodzakelijk dat de supermarkt zich kan vestigen op een alternatieve locatie. Weliswaar in de dorpskern, maar niet in het 'kernwinkelgebied'. De locatie 'Fleurig Buiten' wordt genoemd als een van de meest geschikte oplossingen. Op deze locatie is een moderne supermarkt goed te realiseren. Op grond van het locatieonderzoek kan worden geconcludeerd dat vestiging in het kernwinkelgebied of het gebied direct daarop aansluitend redelijkerwijs niet mogelijk is. Strijd met de Omgevingsverordening doet zich niet voor. Zie voor een verdere toelichting ook paragraaf 3.4.1 Locatieonderzoek supermarkt Poiesz Koudum

Conclusie toetsing aan provinciaal beleid

De omgevingsverordening geeft randvoorwaarden mee aan de voorziene ontwikkeling van de verplaatsing van de supermarkt. Op grond van bovenstaande paragraaf kan geconcludeerd worden dat de voorgenomen ontwikkeling niet in strijd is met het provinciaal beleid. Met dit besluit wordt geen "nieuwe" perifere detailhandel mogelijk gemaakt. Het huidige bestemmingsplan laat de perifere detailhandel al toe. Met het besluit wordt alleen ook een supermarkt als vorm van perifere detailhandel mogelijk gemaakt.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Detailhandelsstructuurvisie (herijking 2019)

In 2019 heeft een evaluatie van de vorige detailhandelsstructuurvisie plaatsgevonden door een begeleidingsgroep van ondernemers en de gemeente. Hieruit kwam dat de visie op een aantal punten aan een herijking toe was. Dit geldt onder meer voor een aanscherping van het supermarktenbeleid. Dit heeft geresulteerd in de herijking van de visie door de gemeenteraad.

Visie op (grootschalige) supermarkten

Supermarkten zijn door hun sterke trekkende werking van groot belang voor het functioneren van winkelgebieden. Versspecialzaken en winkels in niet dagelijkse artikelen kunnen door combinatiebezoek profiteren van de supermarkten.

Supermarkten in Súdwest-Fryslân zijn net als elders in het afgelopen decennium massaal uit de stads- en dorpscentra verdwenen om reden van bereikbaarheid met de auto, parkeren en schaalvergroting. Supermarkten zijn van doorslaggevend belang voor inwoners in de kernen en wijken en voor het functioneren van de meer recreatieve kernwinkelgebieden. Ten aanzien van supermarktinitiatieven worden daarom een aantal leidende principes gehanteerd:

- Initiatief mag geen afbreuk doen aan de kracht van kernwinkelgebieden
- Initiatief mag geen afbreuk doen aan de beoogde dagelijkse verzorgingsstructuur
- Initiatief mag niet leiden tot ontwrichting/ structurele leegstand.

Toetsingskader voor supermarktinitiatieven

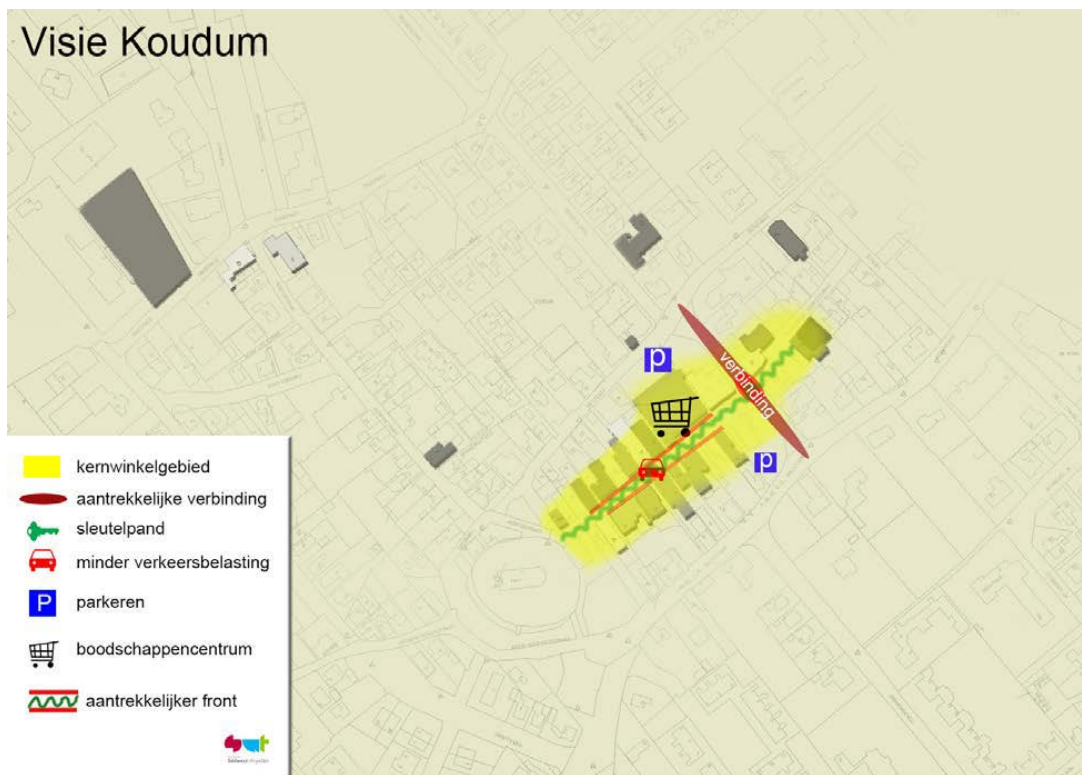
Om hier op een goede manier invulling aan te kunnen geven is een toetsingskader voor supermarktinitiatieven ontwikkeld. Dat gaat uit van de bestaande structuur en locaties en van de meerwaarde voor kernwinkelgebieden. Afwijken daarvan wordt niet bij voorbaat uitgesloten maar kan alleen op basis van gedegen onderzoek en een aantal uitgangspunten die hiervoor zijn benoemd.

Voor de supermarktkernen Workum, Makkum, Heeg, IJlst, Scharnegoutum, Koudum, Witmarsum, Woudsend en Wommels is het vooral van belang dat het huidige supermarktaanbod minimaal in stand blijft en dat de supermarkten goed per auto en fiets bereikbaar zijn voor de inwoners en bezoekers van de winkerkernen. Ook hier geldt dat de kleinere kernwinkelgebieden veel baat hebben bij een supermarkt die op loopafstand van het centrum ligt. Bovendien liggen deze kernwinkelgebieden over het algemeen vrij centraal in de kernen.

Initiatieven mogen blijkens onafhankelijk onderzoek in ieder geval geen negatieve effecten hebben op het functioneren van de aangewezen kernwinkelgebieden. Directe nabijheid van het kernwinkelgebied is uitgangspunt. Daarbij wordt een richtlijn van 250 meter genoemd. Vestiging op of in de directe nabijheid van de bestaande locaties heeft daarbij de duidelijke voorkeur.

In mei 2023 is in opdracht van de gemeente SWF het BRDG rapport “Toetsing verplaatsing Poiesz” opgesteld. De conclusie in het rapport is, dat aan de in de detailhandelsstructuurvisie (DSV) gestelde randvoorwaarden kan worden voldaan en dat een verplaatsing verantwoord kan worden uitgevoerd. Mede op basis van dit rapport heeft de gemeenteraad van Súdwest-Fryslân op 23 mei 2024 besloten planologisch in te stemmen met het

verplaatsen van de Poiesz Supermarkt van de Hoofdweg naar de Tjalke van der Walstraat 21-A (voormalig tuincentrum Fleurig Buiten) te Koudum. De geactualiseerde versie van dit rapport wordt toegelicht in paragraaf 3.4.2. Het raadsvoorstel tot instemming is opgenomen als bijlage 3.



Detailhandelsstructuurvisie (herijking 2019)

Figuur: Visie Koudum,

3.4 Overige studies

3.4.1 Locatieonderzoek supermarkt Poiesz Koudum

Omdat voor de verplaatsing van de Poiesz in Koudum van de Hoofdstraat in het kernwinkelgebied naar de voormalige plek van kwekerij 'Fleurig Buiten', aan de Tjalke van der Walstraat 21-A gemotiveerd moet worden afgeweken van het detailhandelsbeleid is nader onderzoek uitgevoerd. Dit nader onderzoek betreft een locatieonderzoek (oktober 2022). Het locatie-onderzoek laat zien dat een toekomstbestendige locatie in het 'kernwinkelgebied' van Koudum voor Poiesz niet goed mogelijk is. Wil de supermarkt functie voor Koudum op langere termijn behouden blijven, dan is het noodzakelijk dat de supermarkt zich kan vestigen op een alternatieve locatie. Weliswaar in de dorpskern, maar niet in het 'kernwinkelgebied'. De locatie 'Fleurig Buiten' wordt genoemd als een van de meest geschikte oplossingen. Op deze locatie is een moderne supermarkt goed te realiseren. Het locatieonderzoek is opgenomen als bijlage 4.

3.4.2 Koudum Toetsing initiatief

In 2023 is de verplaatsing van de supermarkt distributieplanologisch onderzocht en heeft er een effectenanalyse en een toetsing aan gemeentelijke criteria plaatsgevonden. In 2024 is een verdiepingsslag gemaakt ten opzichte van het eerdere rapport uit 2023, waarbij nu ook de verschillende scenario's met elkaar worden vergeleken en waarbij dieper wordt ingegaan op onder andere de Europese Dienstenrichtlijn. Het rapport (d.d. 11 maart 2024) is opgenomen als bijlage 5.



In het rapport wordt het volgende geconcludeerd:

- Koudum kent een aantrekkelijk en geconcentreerd winkelaanbod, waar ook de supermarkt deel van uit maakt; de supermarkt kent evenwel de nodige problemen. Naast een te kleine oppervlakte zijn de bereikbaarheid in het centrum en het parkeren punten van zorg. De bevoorrading kan bovendien niet op een veilige manier worden uitgevoerd.
- Verplaatsing van de supermarkt naar de Tjalke van der Walstraat geeft de supermarkt de mogelijkheid een optimale situatie te creëren; hiermee vertrekt Poiesz dan uit het centrumgebied.
- Verplaatsing is voor de ondernemers in de Hoofdstraat een ongewenste situatie; zij hebben een alternatief plan voor nieuwbouw op de huidige plek opgesteld. Zij wensen hiermee de kracht van het centrum (combinatiebezoek, vestigingsklimaat) op peil te houden.
- Op de huidige plek is nieuwbouw zonder verwerving van omliggende gronden niet mogelijk. Daarnaast kunnen op de huidige plek niet alle problemen worden opgelost. Uiteindelijk kan hier wel een suboptimale maar geen toekomstbestendige supermarkt gerealiseerd worden.

In de **Detailhandelsstructuurvisie** heeft de gemeente aangegeven, dat behoud van een goed voorzieningenaanbod belangrijk is voor de kleine kernen zoals Koudum. Specifiek worden ook supermarkten genoemd als dragers van dit aanbod. Daarentegen wordt ook gemeld dat voor Koudum een geconcentreerd aanbod in het kernwinkelgebied gewenst blijft. In Koudum lijkt niet aan beide voorwaarden te kunnen worden voldaan. De **kracht van het kernwinkelgebied** van Koudum zal met een verplaatsing van de supermarkt verminderen. Maar ook bij nieuwbouw op de bestaande locatie zal dit op den duur het geval zijn; bij handhaving van de huidige situatie zal dit nog sneller en eerder gebeuren. Dit proces zal zich meer geleidelijk ontwikkelen dan bij een verplaatsing. De landelijke trends (o.a. online winkelen, vergrijzing en afname speciaalzaken) werken hier niet in het voordeel. Van een duurzame ontworpen structuur van de voorzieningen zal niet direct sprake zijn bij verplaatsing aangezien elders in het dorp op korte afstand van de inwoners alle voorzieningen aanwezig blijven.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Mer-beoordeling

Beleid en Normstelling

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning plan-m.e.r.-plichtig, project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Indien een activiteit onder de drempelwaarden blijft, dient alsnog een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden, waarbij onderzocht dient te worden of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen heeft voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten.

Toetsing

Op grond van het Besluit m.e.r. is de vraag relevant of sprake is van een wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject zoals bedoeld in onderdeel D 11.2. De genoemde drempelwaarden worden niet overschreden. De bvo bedraagt 1.447 m². Het laden en lossen wordt in pandig gerealiseerd. Gelet op artikel 2 lid 5 Besluit m.e.r. moet dan gekeken worden of er toch niet een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet worden gemaakt. Voor de vraag of het gaat om een stedelijk ontwikkelingsproject moet gekeken worden naar de aard en omvang van het project waaronder een toename van het bebouwd oppervlakte, of de functie fors wijzigt en/of er sprake is van meer verkeersaantrekkende werking.

Op de onderhavige locatie was een tuincentrum gevestigd. Het tuincentrum is gesloopt en de voorgenomen nieuwbouw van de supermarkt wordt gerealiseerd binnen het bouwvlak en is qua bouw mogelijkheden op grond van het huidige bouwvlak zelfs kleiner dan het bouwvlak. De supermarkt zal dus niet groter worden dan de mogelijkheden van het tuincentrum en het bebouwd oppervlakte neemt niet toe. Er is derhalve geen sprake van een stedelijk ontwikkelingsproject. Een vormvrije m.e.r.-beoordeling is niet nodig.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Om een belangenafweging tussen een goed woon- en leefklimaat in de omgeving en de bedrijfsvoering te kunnen maken, is voor dit plan gebruik gemaakt van de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten



opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden.

De VNG-brochure hanteert twee soorten omgevingstypen. Een rustige woonwijk en gemengd gebied, voor beide omgevingstypen gelden andere richtafstanden en/of normen.

De definitie van een **rustige woonwijk/rustig buitengebied** is:

“Een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.”

De definitie van een **gemengd gebied** is:

“Een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden en hogere milieunormen rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten meestal bepalend.”

Toetsing

De reikwijdte van de buitenplanse inpassing is beperkt van aard. Er ligt al een detailhandelsbestemming en een bouwvlak. De afwijking betreft alleen het gebruik van de gronden als supermarkt: het feitelijk gebruik wijzigt van 'tuincentrum' naar 'supermarkt'. De woningen rond de planlocatie zijn gelegen in een “gemengd gebied” vanwege de (planologische mogelijkheid van) bedrijvigheid (voormalig tuincentrum) en de Tjalke van der Walstraat die de hoofdtoegang tot Koudum vormt en aansluit op de provinciale weg N359. Daarnaast bevinden zich in de directe omgeving van het projectgebied maatschappelijke bestemmingen: aan de noordzijde van het projectgebied zit ouderencentrum Nij Claerbergen en aan de westzijde zit locatie Finke van Patyna (kleinschalige zorgwoningen).

Op basis van de VNG-brochure geldt voor supermarkten een richtafstand van 10 meter in een “Rustige woonwijk/rustig buitengebied”. In “Gemengd gebied” mag deze afstand met één stap worden verlaagd en bedraagt derhalve de richtafstand 0 meter. Strikt genomen is daarmee op basis van de VNG-brochure sprake van goede ruimtelijke ordening. Omdat geluid voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten meestal bepalend is, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hier wordt in paragraaf 4.3 nader op ingegaan.

4.3 Geluid door activiteiten

Toetsingskader

Voor de milieubelastende activiteiten zijn de algemene geluidvoorschriften, zoals opgenomen in het tijdelijke deel van het Omgevingsplan in artikel 22.63, eerst lid, tabel 22.3.1, onder paragraaf 22.3.4 van toepassing. Het vanwege de activiteiten toelaatbare langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) op de gevel van een

omliggend geluidgevoelig gebouw bedraagt:

- dagperiode, tussen 07.00 en 19.00 uur: 50 dB(A);
- avondperiode, tussen 19.00 en 23.00 uur: 45 dB(A);
- nachtperiode, tussen 23.00 en 07.00 uur: 40 dB(A)

De grenswaarde voor de toelaatbare maximale geluidniveaus (L_{Amax}) bedraagt:

- dagperiode, tussen 07.00 en 19.00 uur: 70 dB(A);
- avondperiode, tussen 19.00 en 23.00 uur: 65 dB(A);
- nachtperiode, tussen 23.00 en 07.00 uur: 60 dB(A)

Naast het beoordelingskader zoals vastgelegd in het Omgevingsplan zijn standaardwaarden en grenswaarden opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving. In een omgevingsplan wordt rekening gehouden met het geluid door activiteiten op geluidgevoelige gebouwen en moet erin worden voorzien dat het geluid door een activiteit aanvaardbaar is. Dit is het geval als wordt voldaan aan de waarden als aangegeven in onderstaande tabellen 1 en 2.

Tabel 1: Standaardwaarden toelaatbaar geluid op een geluidgevoelig gebouw

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
L_{Amax} door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	70 dB(A)	70 dB(A)
L_{Amax} door andere piekgeluiden	--	65 dB(A)	65 dB(A)

Tabel 2: Grenswaarden toelaatbaar geluid in geluidgevoelige ruimten binnen in- en aanpandige geluidgevoelige gebouwen

	07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
$L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	55 dB(A)	55 dB(A)
L_{Amax} door andere piekgeluiden	--	45 dB(A)	45 dB(A)

Toetsing

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen als bijlage 6. Onderzocht is of de activiteiten inpasbaar zijn binnen de huidige (woon)omgeving. Het onderzoek is uitgevoerd onder de nieuwe systematiek van de omgevingswet. In het onderzoek wordt opgemerkt dat ook onder de oude systematiek (milieuregelgeving zoals die tot 1 januari 2024 van toepassing was) de conclusies en te treffen maatregelen hetzelfde zouden zijn.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

De grenswaarden uit het Omgevingsplan komen overeen met de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en bedragen respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Uit de resultaten volgt dat zowel in de dag-, avond- als de nachtperiode aan deze waarden kan worden voldaan, met

uitzondering van de zorgwoningen aan de Claerbergen. Bij deze woningen worden de geluidniveaus in de dag- en avondperiode met respectievelijk ten hoogste 4 en 5 dB(A) overschreden.

Maximale geluidniveaus (L_{Amax})

De in het Omgevingsplan opgenomen grenswaarden voor de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) bedragen respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Op grond van het Bkl zijn hogere geluidwaarden toelaatbaar. Het Bkl maakt hierbij onderscheid in geluidpieken veroorzaakt door het aandrijfgeluid van transportmiddelen en andere piekgeluiden. Het toelaatbare maximale geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen bedraagt voor zowel de avond- als nachtperiode 70 dB(A). Het toelaatbare maximale geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden bedraagt voor zowel de avond- als nachtperiode 65 dB(A). De dagperiode is uitgezonderd van toetsing.

- **Laden en lossen bevoorradingsverkeer en bakkerswagen**

Vanwege het laden en lossen wordt de grenswaarde uit het Omgevingsplan van 70 dB(A) in de dagperiode bij de zorgwoningen met 2 tot 7 dB overschreden. Op basis van het Omgevingsplan kunnen piekgeluiden vanwege laad- en losactiviteiten in de dagperiode worden uitgesloten van toetsing. In de praktijk blijken maximale geluidniveaus vanwege laad- en losactiviteiten gedurende de dagperiode in het algemeen niet tot hinder te leiden. Op grond van het Bkl hoeven pieken in de dagperiode niet beoordeeld te worden.

- **Parkeerterrein (autoportieren en nesten winkelwagens)**

Uit de resultaten volgt dat bij de zorgwoningen de te verwachten geluidpieken ten gevolge van het dichtklappen van autoportieren de grenswaarden uit het Omgevingsplan in de dagperiode met 2 tot 5 dB en in de avondperiode met 3 tot 10 dB worden overschreden. Bij toetsing aan het Bkl vindt in de avondperiode eveneens een overschrijding van 3 tot 10 dB plaats. De dagperiode hoeft op grond van het Bkl niet te worden beoordeeld. De maximale geluidniveaus ten gevolge van het nesten (in elkaar duwen van) van de winkelwagens voldoen aan de geluidwaarden van het Omgevingsplan en het Bkl

Maatregelen

Om bij de zorgwoningen te kunnen voldoen aan de geluidwaarden van $L_{Ar,LT} = 50$ dB(A) in de dagperiode en $L_{Ar,LT} = 45$ dB(A) in de avondperiode dient de geluidbijdrage in de dagperiode met minimaal 4 dB en in de avondperiode met minimaal 5 dB te worden verlaagd. De geluidpieken vanwege het dichtslaan van autoportieren dienen bij de zorgwoningen in de dag- en avondperiode met respectievelijk 2 tot 5 dB en 3 tot 10 dB te worden verlaagd, om te kunnen voldoen aan de geluidwaarden. Een mogelijkheid om deze verlagingen te realiseren is het plaatsen van een geluidscherm op de erfafscheiding tussen het parkeerterrein en de zorgwoningen. Volgens het akoestisch onderzoek dient het scherm minimaal 2 meter hoog en 38 meter lang te zijn. Daarnaast dient het scherm kierdicht te worden uitgevoerd met een massa van ten minste 10 kg/m². Onderstaande figuur toont de locatie van het scherm.

Voor de procedure is het van belang, dat deze maatregel ook vooraf geborgd wordt met bijvoorbeeld een voorwaardelijke verplichting in de vergunning.



gebruikt door de desbetreffende functie (functie- gericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd. Ten behoeve van ruimtelijke plannen dient ten minste het eerste deel van het verkennend bodemonderzoek, het historisch onderzoek, te worden verricht. Indien uit het historisch onderzoek wordt geconcludeerd dat op de betreffende locatie sprake is geweest van activiteiten met een verhoogd risico op verontreiniging dient een volledig verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Toetsing

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (d.d. 25 november 2024). Het verkennend bodemonderzoek is opgenomen als bijlage 7. Doel van het bodemonderzoek is het bepalen van de algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater), om een uitspraak te kunnen doen of deze al dan niet een belemmering vormt voor de beoogde bouw- en grondwerkzaamheden.

Resumerend kan gesteld worden dat verspreid over het terrein licht verhoogde waardes zware metalen en OCB's zijn gemeten en lokaal ook licht verhoogde waardes PAK. De in 2000 aangetoonde sterk verhoogde waardes (>I) voor kwik zijn niet opnieuw aangetoond. Voor geen enkel monster wordt de tussen waarde overschreden voor de onderzochte parameters. Aanvullende analyses en/of monsternamen worden derhalve niet noodzakelijk geacht. Verder is in het grondwater uit een peilbuis een licht verhoogde concentratie aan molybdeen aangetoond die maximaal de streefwaarde overschrijdt. De gemeten licht verhoogde waardes zijn naar alle waarschijnlijkheid veroorzaakt door het gebruik als tuinbouwlocatie.

De vooraf opgestelde hypothese 'verdachte locatie' dient te worden aanvaard. In de bovengrond zijn licht verhoogde concentraties cadmium, koper, kwik, lood, zink, PAK, drins en DDD gemeten die enkel de achtergrondwaarden overschrijden. In de ondergrond zijn licht verhoogde waarden aan kwik en DDD gemeten die de achtergrondwaarden overschrijden. In het grondwater is een licht verhoogde waarde aan molybdeen gemeten die de streefwaarde overschrijdt. De gemeten overschrijdingen van de achtergrondwaarden en streefwaarde zijn echter dermate gering dat zij vanuit milieukundig oogpunt geen bezwaar vormen. Nader onderzoek wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

4.5 Externe veiligheid

Toetsingskader

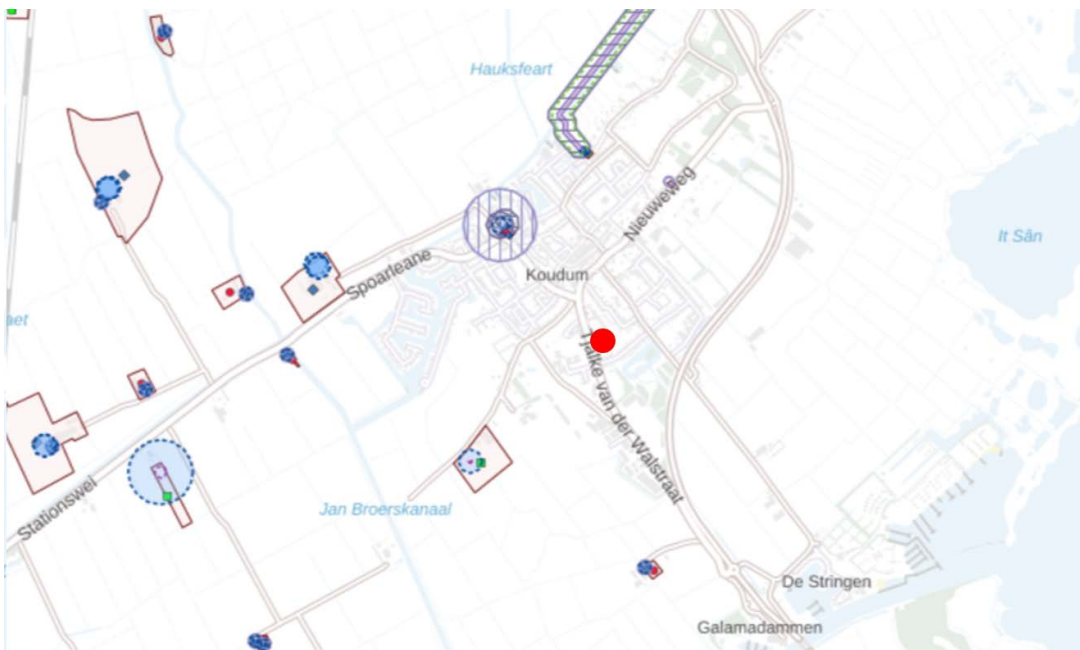
Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals vuurwerk, LPG en munitie. Sinds een aantal jaren is er wetgeving over 'externe veiligheid' om de burger niet onnodig aan te hoge risico's bloot te stellen. De normen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in onder andere het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het externe veiligheidsbeleid heeft vorm gekregen in de risicobenadering. Er wordt getoetst aan twee verschillende normen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Ten aanzien van het plaatsgebonden risico geldt een kans van 10^{-6} als grenswaarde. Dit betekent dat binnen de zogenaamde PR 10^{-6} -contour geen nieuwe kwetsbare objecten mogen worden toegestaan. Voor ontwikkeling van nieuwe beperkt kwetsbare objecten, geldt deze norm als streefwaarde. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het onderscheid

tussen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Toetsing

In het kader van het aspect externe veiligheid is de risicokaart geraadpleegd. In de nabijheid van het projectgebied is geen sprake van risicovolle inrichtingen, buisleidingen en transportroutes waarmee rekening moet worden gehouden. Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de ontwikkeling in het projectgebied.

Op basis van de risicokaart blijkt dat er in en nabij het projectgebied geen risicobronnen aanwezig zijn. In de omgeving van het projectgebied is geen sprake van transportroutes voor gevaarlijke stoffen. Met de beoogde ontwikkeling worden ook geen risicobronnen mogelijk gemaakt.



Figuur: Risicokaart (bron: Atlas Leefomgeving)

4.6 Luchtkwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang.

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grens- waarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen

aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate

In dit Besluit niet in betekenende mate is bepaald in welke gevallen een plan vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een plan heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een plan valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m² bij één ontsluitingsweg en 200.000 m² bij twee ontsluitingswegen.

Toetsing

Volgens de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (2020) is er in de directe omgeving van het plangebied sprake van een goede luchtkwaliteit. De luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan. Op voorhand kan gesteld worden dat dit plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de ontwikkeling in het projectgebied.

4.7 Ecologie

4.7.1 Algemeen

Toetsingskader

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet rekening gehouden worden met de natuurwaarden van de omgeving en met beschermde plant- en diersoorten. Met de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europees- rechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Gebiedsbescherming

De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden, te weten:

- Natura 2000-gebieden;
- Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn;
- overige soorten.

4.7.2 Onderzoek en conclusies

Om te onderzoeken hoe de voorgenomen ontwikkelingen zich verhouden tot (potentieel) aanwezige beschermde soorten in en nabij het plangebied en of deze negatieve effecten ondervinden van de voorgenomen plannen, is een 'Quickscan soortenbescherming' uitgevoerd. De quickscan is opgenomen als bijlage 8.

Uit de quickscan is gebleken dat diverse soorten mogelijk negatief beïnvloed kunnen worden door de voorgenomen ingreep. Voor **gierzwaluw, huismus en ringmus** dient een specifieke werkwijze te worden gevolgd zoals beschreven in paragraaf 5.1 van de quick scan. Indien de genoemde werkzaamheden aan het begin of te midden van het broedseizoen starten, dient nader onderzoek voor gierzwaluw, huismus en ringmus plaats te vinden zoals beschreven in paragraaf 5.1 van de quickscan.

Voor **algemene broedvogels** heeft het de voorkeur om buiten het vogelbroedseizoen te werken. Indien toch gestart wordt met de werkzaamheden aan het begin of te midden van het vogelbroedseizoen, dienen de maatregelen gevolgd te worden zoals beschreven in paragraaf 5.2 van de quickscan.

Voor **verblijfplaatsen en vliegroutes van vleermuizen** dient een specifieke werkwijze te worden gevolgd zoals beschreven in paragraaf 5.3 van de quickscan.

De nadere onderzoeken voor gierzwaluw, huismus en ringmus kunnen worden uitgevoerd in de periode van 1 april tot en met 15 juli en hebben een doorlooptijd van circa 10 dagen. Voor de specifieke werkwijzen en maatregelen in het kader van de specifieke zorgplicht wordt verwezen naar hoofdstuk 5 van de quickscan.

4.7.3 Stikstofdepositie

Met betrekking tot de uitvoering van een ruimtelijk plan is het van belang om na te gaan of stikstofdepositie een knelpunt kan vormen voor de dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura-2000 gebieden. Om te kunnen bepalen of stikstofdepositie een knelpunt vormt dient met AERIUS Calculator een berekening te worden gemaakt van de stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling in de aanleg- of realisatiefase en de gebruiksfase.

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd. Er is een berekening uitgevoerd separaat voor de realisatiefase en exploitatiefase. Uit de berekeningen volgt dat zowel door de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden. De AERIUS-berekeningen hebben aangetoond dat de stikstofdepositie gelijk is aan 0,00 mol Nox/ha/jaar. Dat betekent dat het project niet leidt tot stikstofdepositie op een Natura 2000 gebied. Er hoeft geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd of verder onderzoek naar de stikstofdepositie uitgevoerd te worden. Het stikstofonderzoek (d.d. 10 oktober 2024) is opgenomen als bijlage 9.

4.8 Water

Toetsingskader

Van groot belang voor de ruimtelijke ordeningspraktijk is de wettelijk verplichte 'watertoets'. De watertoets kan worden gezien als een procesinstrument dat moet waarborgen dat gevolgen van ruimtelijke ontwikkelingen voor de waterhuishouding meer expliciet worden afgewogen. De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke



plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Belangrijk onderdeel van de watertoets is het vroegtijdig afstemmen van ontwikkelingen met de betrokken waterbeheerder. Het onderhavige plangebied ligt in het beheersgebied van Wetterskip Fryslân.

Toename verharding

Door ruimtelijke ontwikkelingen kan de hoeveelheid verhard oppervlak toenemen met als gevolg een versnelde afvoer van hemelwater. Het is nodig om deze versnelde afvoer te compenseren om de waterberging in een gebied in stand te houden. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is. Het is niet toegestaan zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m² onverharde grond in stedelijk gebied en 1.500 m² in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in dit wateradvies.

Compensatieregels

De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra oppervlaktewater. Uiteraard is het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk. Bij het graven van extra oppervlaktewater hanteert het waterschap de volgende compensatienorm:

- Boezem 5%, dit heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- Polder 10%,
- Vrij afstromend, alternatieve maatregelen.

Toetsing

Het projectgebied valt niet onder een beschermingszone. Het totale oppervlak verhard terrein ten behoeve van de nieuw te bouwen supermarkt is 4.211 m². Het verhard oppervlak in de bestaande situatie bedraagt 4.020 m². Zie ook bijlage 10. De voorgenomen ontwikkeling leidt tot een toename van verharding van 191 m². De toename blijft daarmee onder de compensatiegrens van 200 m². De nieuw te bouwen supermarkt wordt aangesloten op de bestaande riolering.

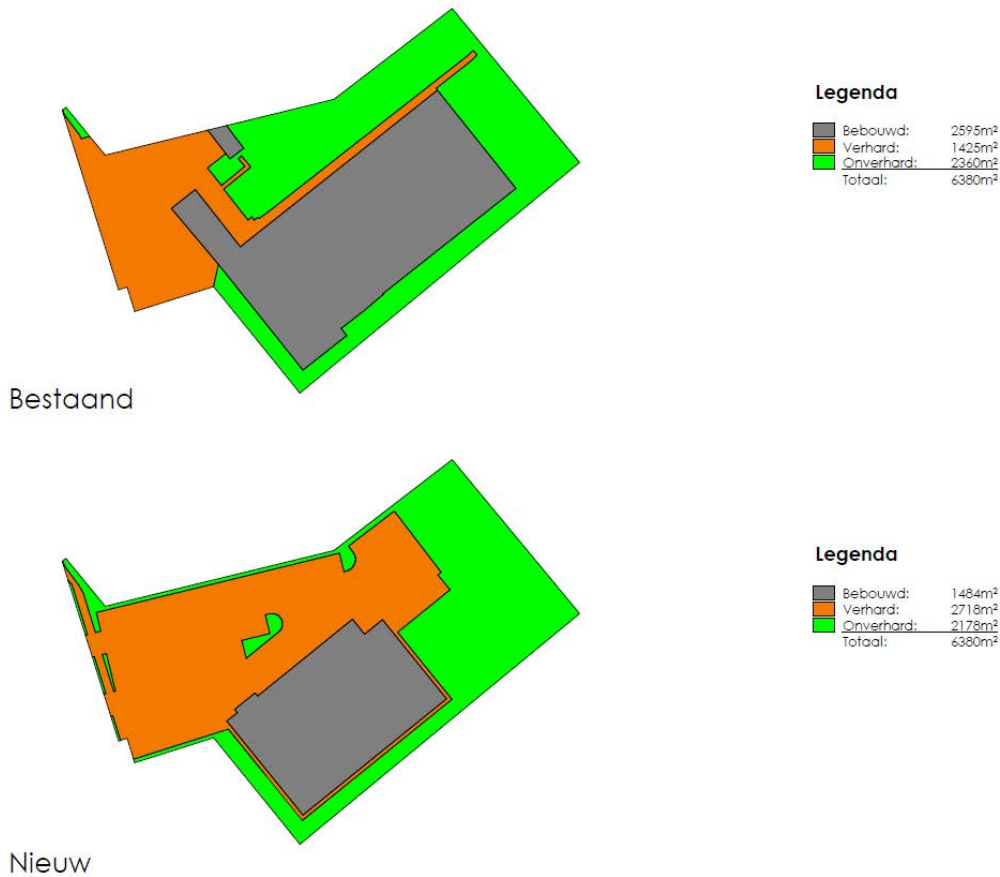
Het plan is op 11 september 2024 via de digitale watertoets kenbaar gemaakt bij het Wetterskip Fryslân (aanvraagnummer: 00027050). De uitkomst van deze toets is dat de normale procedure moet worden gevolgd. Op 18 september 2024 is een aanvullend wateradvies van het Wetterskip ontvangen:

- Vanuit klimaatrobust bouwen adviseert het Wetterskip de bebouwing zonder kruipruimte te realiseren op een minimale aanleghoogte van +0,15 m NAP (met kruipruimte +0,55 m NAP). (Het maaiveld ter plaatse lijkt te variëren tussen de +0,3 en +0,7 m NAP. Geadviseerd wordt dit in te laten meten, daar het een moment opname betreft.)
- Volgens de Friese Klimaatatlas is er met name ten noordoosten van het plangebied een gevoeligheid voor wateroverlast. Het Wetterskip adviseert om hier nu op te anticiperen en maatregelen te treffen om wateroverlast in de toekomst te minimaliseren. Waar het groen wordt gerealiseerd, is ook de grootste gevoeligheid. Mogelijk kunnen hier maatregelen ten behoeve van infiltratie worden genomen om te voorkomen dat het water in de noordoosthoek verzameld.

In aanvulling op dit wateradvies kan vermeld worden dat in de uitwerking van het terrein de helft van het

hemelwater van het dak van de supermarkt wordt opgevangen in een sloot/wadi ten behoeve van de infiltratie met een overloop naar de riolering. Door het creëren van deze sloot/wadi kan overtollig water waar burens ook last van hebben opgevangen worden.

De aanvraag van de watertoets is opgenomen in bijlage 11. Het aanvullend wateradvies is opgenomen als bijlage 12.



Figuur: Vergelijk verhard /onverhard bestaande en nieuwe situatie (Bron: Wijbenga Tromp architecten adviseurs)

4.9 Archeologie en cultuurhistorie

4.9.1 Archeologie

Toetsingskader

In de Erfgoedwet zijn archeologische resten beschermd. Wanneer de bodem wordt verstoord moeten archeologische resten intact blijven. Als dit niet mogelijk is, is opgraving een optie.

Toetsing en conclusies

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande bouw van een nieuwe supermarkt aan de Tjalke van der Walstraat 21-A. De hiervoor benodigde graafactiviteiten kunnen eventuele aanwezige archeologische waarden aantasten. Het onderzoek is erop gericht of dergelijke waarden in het plangebied aanwezig kunnen zijn. Het onderzoek is opgenomen als bijlage 13.



Middels het veldonderzoek is aangetoond dat er in het plangebied sprake is van een deels vergraven ondergrond. Daarnaast zijn op de boorpunten waar een gedeeltelijk intacte podzolbodem aanwezig is geen archeologische indicatoren aangetroffen. Dit ondanks de zorgvuldige inspectie van de opgeboorde grond en de hoge boordichtheid. De resultaten van het onderzoek geven dan ook geen aanleiding geven tot het adviseren van archeologisch vervolgonderzoek.

In alle gevallen geldt dat indien bij toekomstig graafwerk toch archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, hiervan direct melding dient te worden gemaakt bij de minister conform de Erfgoedwet, artikel 5.10. geadviseerd wordt dit te doen bij de bevoegde overheid, de gemeente Súdwest-Fryslân.

4.9.2 Cultuurhistorie

Toetsingskader

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is bepaald dat in een ruimtelijk plan een beschrijving opgenomen moet worden van de manier waarop met de aanwezige cultuurhistorische waarden rekening is gehouden.

Toetsing

Het voornemen betreft een perceelsgebonden ontwikkeling waarbij voorheen op de locatie de kwekerij 'Fleurig Buiten' was gevestigd. De bebouwing is reeds gesloopt. Op de locatie is geen sprake van cultuurhistorische waarden die planologische bescherming behoeven. Het stuwwallenlandschap is, vermoedelijk door afgraving uit het verleden, niet meer zichtbaar (zie bijlage 13). De omgevingsvergunning voor uit te voeren werkzaamheden kan worden verleend omdat de werkzaamheden niet zorgen voor onevenredige aantasting van het landschappelijk beeld en/of waarde.

4.10 Kabels en leidingen

Toetsingskader

In (de omgeving van) het projectgebied kunnen kabels en leidingen aanwezig zijn die beperkingen opleggen voor de bouw- mogelijkheden. Hierbij valt te denken aan hoogspanningsverbindingen, waterleidingen en straalpaden. Bij leidingen, zoals gas-, water- en rioolpersleidingen, volgen deze belemmeringen uit het zakelijk recht. Bij hoogspanningsverbindingen gaat het om veiligheid en gezondheid. De beperkingen bij straalpaden zijn van belang voor het goed functioneren van de straalpaden.

Toetsing

Binnen het projectgebied en in de directe omgeving zijn geen planologisch relevante buisleidingen, hoogspanningsverbindingen of straalpaden aanwezig. Het aspect kabels en leidingen staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Participatie

initiatiefnemer informeert omwonenden en ondernemers gedurende het traject regelmatig. Op 25 april 2022 is er een informatiebijeenkomst geweest voor omwonenden alsmede een informatiebijeenkomst voor ondernemers in Koudum. De verslagen van beide informatiebijeenkomsten zijn opgenomen als bijlage 14.

Op 2 december 2024 is er een tweede informatiebijeenkomst geweest voor de direct omwonenden. Het verslag van deze bijeenkomst is opgenomen als bijlage 15.

Hiernaast heeft Poiesz voor een van de direct omwonenden woonachtig aan de Tynkerstrjitte een tijdelijk bouwhek met doek laten plaatsen aan de achterzijde van hun kavel ten behoeve van privacy.

Ruimtelijke procedure

Op grond van artikel 6.18 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) wordt de ontwikkeling voorgelegd aan de betrokken overlegpartners. De adviezen kunnen leiden tot aanpassing en aanvulling van de ruimtelijke onderbouwing. De ontwerp-omgevingsvergunning met bijbehorende stukken wordt daarna gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegd. Tijdens deze periode bestaat de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen. Eenieder wordt op deze wijze in de gelegenheid gesteld om bedenkingen tegen het initiatief kenbaar te maken. Eventuele zienswijzen worden door de gemeente beantwoord en meegewogen in de besluitvorming omtrent het verlenen van de omgevingsvergunning. Tegen dit besluit bestaat de mogelijkheid voor beroep en hoger beroep.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Het aantonen van de economische uitvoerbaarheid ten behoeve van de inzet van gemeentelijke middelen door middel van een cijfermatige opzet, is voor onderhavig voornemen niet relevant. Voor de ontwikkeling zijn door de initiatiefnemer voldoende middelen gereserveerd. Gesteld kan worden dat het plan hiermee economisch uitvoerbaar is.

Grondexploitatie

Door middel van de grondexploitatieregeling in de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) beschikken gemeenten over mogelijkheden voor het verhalen van kosten op derden. Hierbij valt te denken aan kosten voor het bouw- en woonrijp maken en kosten voor het ruimtelijk instrument. Daarnaast hebben gemeenten sturingsmogelijkheden, omdat in het geval van grondexploitatie door derden diverse eisen en regels gesteld kunnen worden. In de Wro is opgenomen dat voor bouwplannen zoals bedoeld in artikel 6.2.1 Bro, in verband met het kostenverhaal van de gemeente, in beginsel een exploitatieplan vastgesteld moet worden. De voorgestane ontwikkelingen brengen geen kosten voor de gemeente met zich mee. Vaststelling van een exploitatie-plan is derhalve niet aan de orde.

Er zal tussen de gemeente en de initiatiefnemer een nadeelcompensatie-overeenkomst (voorheen 'planschadeovereenkomst') worden afgesloten.



Hoofdstuk 6 Afweging

Aanleiding

Het voornemen bestaat om de bestaande supermarkt in het dorp Koudum (gemeente Súdwest-Fryslân) uit te breiden. Omdat hiervoor op de huidige locatie (aan de Hoofdstraat in het kernwinkelgebied), geen ruimte is is het plan de supermarkt te verplaatsen naar de voormalige plek van kwekerij 'Fleurig Buiten', aan de Tjalke van der Walstraat 21-A. De supermarkt kan op deze locatie met een grotere verkoopvloeroppervlak en meer parkeren haar klanten beter bedienen en kan met minder overlast en veiliger bevoorraad worden.

De plannen zijn voorgelegd aan de gemeente Súdwest-Fryslân. De gemeente heeft aangegeven in principe medewerking te willen verlenen aan de verplaatsing van de supermarkt.

Afweging

Het project is niet in strijd met de relevante beleidskaders op rijks, provinciaal en gemeentelijk niveau (Hoofdstuk 3). Het project is getoetst aan milieu- en omgevingsaspecten (Hoofdstuk 4). Ten aanzien van de omgevingsaspecten zijn geen belemmeringen geconstateerd. Het project is in overeenstemming met de relevante beleidsuitgangspunten op alle niveaus en veroorzaakt geen conflicten met de sectorale wet- en regelgeving. De uitvoerbaarheid van het plan is in Hoofdstuk 5 beoordeeld.

De aanvraag inclusief relevante stukken wordt ter inzage gelegd. Eventuele zienswijzen worden meegewogen bij het besluit tot het verlenen van de vergunning.

BIJLAGEN

RHO ADVISEURS





Bijlage 1 Definitief schetsontwerp 04-12 2024

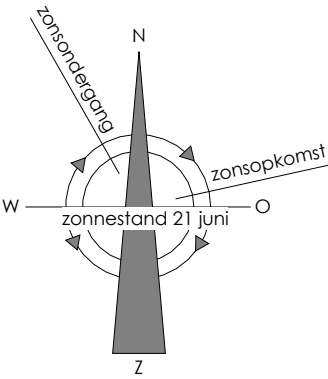
Renvooi

- Plangebied
6380m²
- - - - - Bestaande erfgrens
binnen plangebied
- . - . - Bouwvlak

Parkeerbehoefte:
Parkeernormennota
Súdwest-Fryslân 2018:
5pp per 100m²

BVO: 1447m²
14,47 x 5 = **72,4 parkeerplaatsen**

- Typen terreinafscheidingen:
- laag = haag
 - hoog = hekwerk + hedera
 - geluidsscherm (hoog)
 - bestand





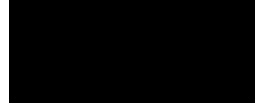
Bijlage 1 Definitief schetsontwerp 04-12 2024



Bijlage 2 Welstand

Ons kenmerk: CLZ-00006815

Behandeld door: J. de Lange
Telefoon: 14 0515



Sneek, verzonden 18 oktober 2024

Onderwerp: Positieve beoordeling welstand

Geachte heer/mevrouw,

Op 19 juli 2024 hebben wij uw verzoek om vooroverleg ontvangen voor het bouwen van een supermarkt op het perceel plaatselijk bekend als Tjalke van der Walstraat 21A Koudum. Het vooroverleg is geregistreerd onder het kenmerk CLZ-00006815. Wij hebben uw vooroverleg beoordeeld en stellen u in de gelegenheid om een definitieve aanvraag omgevingsvergunning in te dienen. In deze brief gaan wij hier verder op in.

Uw project is getoetst door de welstandscommissie
De gegevens en bescheiden die horen bij het verzoek om vooroverleg zijn getoetst aan de door de gemeenteraad vastgestelde welstandseisen.

Het verzoek om vooroverleg is beoordeeld door de Gemeentelijke Adviescommissie Omgevingskwaliteit (hierna commissie). Het plan is op 2 september 2024 en op 30 september 2024 besproken (advies nummers h-h - 24070580-CLZ-00006815 - 02-09-2024 en h-h - 24070580-CLZ-00006815 - 30-09-2024). De commissie is van oordeel dat in het kader van het vooroverleg behandelde bouwplan uitzicht biedt op een positief advies.

De eerdere kritiek ten aanzien van het parkkeeterrein wordt met het nieuwe plan ondervangen. Het aantal reclame-uitingen is teruggebracht tot die boven de entree van het gebouw en twee vlaggenmasten in het voorterrein van de entree.

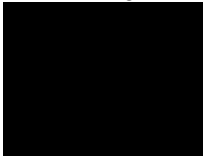
Bij de definitieve aanvraag, moeten de monsters van de toe te passen materialen en kleuren voor gevel en dak worden ingediend en getoetst.

Conclusie

De conclusie is dat Hus en Hiem een positief advies heeft afgegeven voor uw aangepaste plan zoals u dat nu heeft ingediend. Slechts nadat wij een besluit hebben genomen naar aanleiding van een formele aanvraag om omgevingsvergunning bestaat er volledige zekerheid omtrent de vraag of uw bouwplan uitgevoerd kan worden.

Wat kost het?

Voor de behandeling van uw vooroverleg moet u een deel van de door ons gemaakte kosten betalen. Dit zijn de zogenoemde leges. Het bedrag dat u moet betalen bestaat uit de volgende onderdelen:

Artikel	Leges	Bedrag
2.04.1	Vooroverleg	
2.04.4a	Vooroverleg: Welstandstoets: advies welstandscommissie Hûs	
	Hiem	
	Totaal	

De regels voor deze leges zijn terug te vinden op onze website www.sudwestfryslan.nl.
Let op: binnenkort ontvangt u van ons een legesaanslag voor het betalen van bovenstaand bedrag.

Wanneer er naar aanleiding van dit verzoek om vooroverleg binnen 6 maanden na dagtekening van deze brief een aanvraag omgevingsvergunning wordt ingediend, zullen bepaalde leges van het vooroverleg in mindering worden gebracht op de leges voor het in behandeling nemen van de aanvraag omgevingsvergunning. De regels hierover kunt u terugvinden in onze legesverordening (www.sudwestfryslan.nl).

Heeft u vragen?

Informatie over uw aanvraag is te verkrijgen bij team Vergunningen. Wij zijn elke werkdag telefonisch bereikbaar van 9.00 tot 16:00 uur via het telefoonnummer 14 0515 of via de mail omgeving@sudwestfryslan.nl. Houd ons kenmerk CLZ-00006815 bij de hand of zet het in uw e-mail, zodat wij u vlot van dienst kunnen zijn.

Met vriendelijke groet,

namens het college van burgemeester en wethouders van Súdwest-Fryslân,
teammanager Vergunningen,



W. Smid

Gemeente	Adviescommissie Omgevingskwaliteit Súdwest-Fryslân
Ons nummer	24070580
Uw nummer	CLZ-00006815
Kosten	
Adviesdatum	30-9-2024
Locatie	Tjalke van der Walstraat 21A, 8723CB Koudum
Adviseur	hûs en hiem
Advies	Vooroverleg

Leeuwarden, 30-9-2024

Geachte college,

Met deze brief reageren wij op uw adviesaanvraag.

Op basis van de stukken zoals getoond in dit vooroverleg, verwacht de commissie dat het plan zal bijdragen aan het bereiken en/of in stand houden van een goede omgevingskwaliteit. Het plan zal passen binnen het door de gemeenteraad vastgestelde beleid.

- De kritiek ten aanzien van het parkkeerterrein wordt met het nieuwe plan ondervangen. Het aantal reclame-uitingen is teruggebracht tot die boven de entree van het gebouw en twee vlaggenmasten in het voorterrein van de entree.

Wij zien (de uitwerking van) het plan graag terug als definitieve aanvraag, waarbij ook de materialen en kleuren voor gevel en dak worden getoond.

Namens de commissie,

ir. J.C. van Zellingen,
adviseur omgevingskwaliteit

Gemeente	Adviescommissie Omgevingskwaliteit Súdwest-Fryslân
Ons nummer	24070580
Uw nummer	CLZ-00006815
Kosten	
Adviesdatum	2-9-2024
Locatie	Tjalke van der Walstraat 21A, 8723CB Koudum
Adviseur	hûs en hiem
Advies	Vooroverleg

Leeuwarden, 2-9-2024

Geachte college,

Met deze brief reageren wij op uw adviesaanvraag.

Op basis van de stukken zoals getoond in dit vooroverleg, verwacht de commissie dat het plan onder voorbehoud zal bijdragen aan het bereiken en/of in stand houden van een goede omgevingskwaliteit. Het plan past onder voorbehoud binnen het door de gemeenteraad vastgestelde beleid.

Het plan omvat de nieuwbouw van een supermarkt en is getoetst aan de gebiedsgerichte criteria voor deelgebied 'Gemengde gebieden.' De kritiek betreft het plan op zichzelf en in relatie tot de omgeving en is op het volgende gericht.

De ruimte.

- Het plan, voor wat betreft het gebouwde deel van de supermarkt, wordt in grote lijnen voorstelbaar geacht. Aandachtspunt bij verdere uitwerking van het bouwplan is volgens de commissie de terreininrichting en erfbeplanting. Zoals voorgesteld toont de parkeerplaats zich nog te nadrukkelijk in het straatbeeld. De dubbele aansluiting op de weg en de vrij minimale groene buffer tussen parkeren en weg zijn hier onder andere debet aan. Eén en ander zoals besproken met de adviseur van de aanvrager.
- De commissie merkt daarbij op de de reclame-voering op het terrein, gezien het nog in ontwikkeling zijn van het parkeren, niet bij de beoordeling zijn betrokken.

Wij stellen voor dat bovengenoemde kritiek wordt verwerkt in het ontwerp en verwachten voor het vervolgadvis een nieuwe aanvraag.

Namens de commissie,

ir. J.C. van Zellingen,
adviseur omgevingskwaliteit



Bijlage 3 Raadsvoorstel planologische instemming verplaatsen Poiesz Supermarkt in Koudum (23 mei 2024)

Ons nummer: R23.000115



Raadsvoorstel gemeente Súdwest-Fryslân

Onderwerp	planologische instemming verplaatsen Poiesz Supermarkt in Koudum
Raadsvergadering van	23 mei 2024
Commissie	Doarp, Stêd en Omkriten
Commissievergadering van	7 mei 2024
Portefeuillehouder	Bauke Dam
Team	Ruimtelijke Ontwikkeling
Adviseur	

Voorstel:

Planologisch in te stemmen met het verplaatsen van de Poiesz Supermarkt van de Hoofdweg naar de Tjalke van der Walstraat 21A (voormalig tuincentrum Fleurig Buiten) te Koudum;

Samenvatting:

Poiesz supermarkten (hierna Poiesz) wil zijn supermarkt in Koudum graag vergroten. Op de huidige locatie zijn teveel beperkingen. De gemeente is gevraagd om medewerking te verlenen aan een nieuwe supermarkt aan de Tjalke van der Walstraat 21a te Koudum (locatie voormalige kwekerij Fleurig buiten). Dit is in strijd met het bestemmingsplan “Koudum” en op 20 december 2023 is een omgevingsvergunning aangevraagd om (buitenplans) van dit bestemmingsplan af te wijken.

Poiesz supermarkten ondervindt de beperkingen die aan de (locatie van) de huidige supermarkt in Koudum kleven. Al sinds 2021/2022 is Poiesz supermarkten de verbeteringsmogelijkheden aan het verkennen. Het plan dat zij hiervoor hebben gemaakt was gereed, maar is in de zomer van 2023 niet ingediend omdat er -mede op verzoek van de raad- eerst nog overleggen zijn gevoerd over het door de werkgroep ontwikkelde alternatief. Over dit alternatief is geen consensus bereikt. Het alternatief is niet gelijkwaardig en met het alternatief worden een aantal belangrijke bezwaren niet weg genomen. Poiesz supermarkten heeft uiteindelijk besloten de aanvraag om een omgevingsvergunning voor de verplaatsing in te dienen. De gemeente zal op deze aanvraag (binnen de termijnen) een besluit moeten nemen. Omdat de resultaten van het aanvullend onderzoek beschikbaar zijn en de voor- en tegenargumenten bekend zijn en uitvoerig zijn uitgewisseld, is er geen aanleiding om een besluit nog langer uit te stellen.

Argumenten:

Een toekomstbestendige supermarkt

De huidige supermarkt in het centrum van Koudum voldoet niet meer aan de eisen van deze tijd. De winkel is te klein om het gehele assortiment en de diensten van een fullservice supermarkt te kunnen aanbieden. Door het hoogteverschil heeft de winkel 2 ingangen met een trap en een hellingbaan. Dit is ongewenst en gaat ten koste van effectieve winkelruimte. De gangpaden zijn smal en er is geen ruimte voor nieuwe ontwikkelingen. Ook wordt het steeds lastiger om aan de strengere Arbo-eisen te voldoen. Verder is er te weinig parkeerruimte, is de winkel in het krappe centrum lastig te bereiken en is ook het laden en lossen problematisch en niet veilig. Omdat de supermarkt door deze beperkingen minder klanten trekt, kost dit omzet.

Iedereen is het erover eens dat in het voorzieningsgebied Koudum een toekomstbestendige supermarkt moet zijn. Poiesz wil hierin investeren. Vanwege de beperkte mogelijkheden in het centrum heeft de Poiesz naar alternatieven gezocht en uiteindelijk is de binnenstedelijke locatie

aan de Tjalke van der Walstraat gekocht en is een aanvraag ingediend voor een nieuwe supermarkt op deze locatie.

Geringe strijd met het bestemmingsplan

De aanvraag is nog voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet ingediend en dient volgens oud recht te worden afgehandeld. Dit betekent dat het plan moet worden getoetst aan het bestemmingsplan 'Koudum' en overeenkomstig de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) moet worden afgehandeld.

Ter plaatse van de huidige bebouwing van de supermarkt aan de Hoofdstraat geldt de bestemming "gemengd" waarbij de functie "supermarkt" is aangeduid. Opgemerkt wordt dat dit zogenaamde toelatingsplanologie betreft. Dat betekent dat in het bestemmingsplan geregeld wordt wat mag, maar niet wat moet. De ondernemer kan niet verplicht worden om ter plaatse een supermarkt te hebben of te houden. Het bestemmingsplan garandeert dus geen supermarkt op deze locatie. Ook een andere invulling van de gemengde bestemming is mogelijk.

De aangekochte locatie aan de Tjalke van der Walstraat heeft de bestemming "Detailhandel" waarbij de functie "Tuincentrum" is aangeduid. De gronden mogen worden gebruikt voor detailhandel, met uitzondering van een supermarkt en tevens voor een tuincentrum. De locatie heeft een groot bouwvlak met ruime bouw mogelijkheden. Omdat het beoogde gebruik van de gronden strijdig is met het bestemmingsplan, heeft Poiesz Vastgoed B.V. een vergunning aangevraagd om van het bestemmingsplan af te wijken. De aanvraag is van een onderbouwing voorzien. Op grond van artikel 2.12 lid 1a sub 3 Wabo kan van het bestemmingsplan worden afgeweken wanneer gemotiveerd kan worden dat de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.

Detailhandelstructuurvisie (DSV)

In de DSV (bijlage 1) heeft de raad zijn visie gegeven op de gewenste detailhandelstructuur. De visie kan worden gebruikt als toetsingsdocument en aanjager voor nieuwe ontwikkelingen en ruimtelijk beleid. Het in 2019 herijkte document bevat een specifiek toetsingskader voor supermarktinitiatieven. Dit toetsingskader is al vaker toegepast.

Naast de ruimtelijke toets wordt volgens dit kader gekeken naar de invloed van het initiatief op de kracht van het kernwinkelgebied en de invloed op de dagelijkse verzorgingsstructuur. Deze toets wordt uitgevoerd door een ter zake kundig onafhankelijk bureau.

In mei 2023 is het BRDG rapport "Toetsing verplaatsing Poiesz" (Bijlage 2) ontvangen. De conclusie in het rapport is, dat aan de in de DSV gestelde randvoorwaarden kan worden voldaan en dat een verplaatsing verantwoord kan worden uitgevoerd.

Dorpsbelangen en de Ondernemersvereniging Koudum zijn in het gehele proces meegenomen en er zijn diverse gesprekken gevoerd. Zij hebben (mee via inspreken in uw raad) hun zorgen over een mogelijke verplaatsing van de supermarkt geuit. Zij vrezen dat het verlies van de aantrekkende werking van de supermarkt door verplaatsing uit het centrum (325 meter buiten centrum Hoofdstraat) de omzet van de aanwezige middenstand zeer negatief zal beïnvloeden. De supermarkt moet ter bescherming van de andere winkels in het kernwinkelgebied blijven en dat kan worden bereikt door geen verplaatsingsalternatief te bieden. Ook maken zij zich zorgen over de invulling van het achterblijvende pand in de Hoofdstraat wanneer de supermarkt wel zou worden verplaatst.

Aan de oproep van uw raad om opnieuw met elkaar te overleggen is gehoor gegeven. Door Dorpsbelangen en de Ondernemersvereniging (een werkgroep) is een alternatief scenario bedacht om de supermarkt wel in de Hoofdstraat te houden. Dit scenario betekent sloop en nieuwbouw aan de Hoofdstraat en aankoop van een perceel aan de noordkant van de Smidsweg om het parkeren te kunnen regelen. Niet alleen vanwege de veel hogere kosten maar ook vanwege de blijvende beperkingen op deze locatie (o.a. bereikbaarheid, bevoorrading, afstand tot de parkeerplaatsen, hellingbaan, ruimte en maatvoering) ziet de Poiesz dit niet als een gelijkwaardig alternatief. Na de overleggen zijn partijen tot de conclusie gekomen dat geen consensus kan worden bereikt en dat betekent, dat de gemeente een standpunt moet innemen op het ingediende plan van Poiesz.

Omdat het constante jurisprudentie is dat bij de besluitvorming rekening moet worden gehouden met alternatieven, heeft de gemeente onderzoeksbureau BRDG gevraagd aanvullend onderzoek te doen. Alleen *alternatieven die voldoende concreet zijn en waarmee een gelijkwaardig resultaat kan worden bereikt met aanmerkelijk minder bezwaren* zouden tot een ander besluit kunnen leiden. In maart 2024 is het aanvullende rapport van BRDG (bijlage 3) ontvangen waarin o.a. antwoord is gegeven op de volgende vragen:

- hoe verhouden de twee plannen zich tot elkaar op korte en lange termijn? Hierbij zal ook aandacht worden besteed aan de gevolgen voor de structuur en de kracht van het winkelgebied Koudum;
- welke verschillende factoren (zowel ruimtelijk, economisch als financieel economisch) spelen een rol bij de verschillende initiatiefnemers van beide plannen en hoe verhoudt dit zich tot de principes die in de DSV zijn genoemd en is er sprake van consistente beleidstoepassing.

Voor een volledige analyse wordt verwezen naar de inhoud van dit rapport. Uit het onderzoek blijkt kort samengevat, dat het alternatief een aantal belangrijke bezwaren niet wegneemt. Het hoogteverschil, het bereiken van de winkeltoegang aan de Hoofdstraat, het op openbare weg manoeuvreren met het bevoorradingsverkeer en de ligging en de afstand van het parkeerterrein leiden tot een suboptimale supermarkt. Het alternatief is ook veel duurder en de Poiesz heeft ook niet de beschikking over een deel van de gronden. Een toekomstbestendige supermarkt is in het centrum van Koudum niet te realiseren en Poiesz heeft aangegeven deze investering in het centrum niet verantwoord te vinden.

Wanneer de supermarkt in de huidige vorm in het centrum blijft, dan zal de supermarkt steeds minder mensen trekken. De trekkracht voor het centrum gaat geleidelijk verloren. Overigens komen vele bezoekers uit de directe omgeving en gaan zij naar een specifieke winkel voor het product en/of de ondernemer en vaak speelt hierbij ook de gunfactor een rol. Geen enkele winkel is voor zijn klanten geheel afhankelijk van een combinatiebezoek met een supermarkt en de afstand van de nieuwe locatie naar de andere winkels is overbrugbaar.

Verplaatsing van de supermarkt zal een afname van de trekkracht van het centrum betekenen. Hier staat tegenover, dat het verplaatsen leidt tot een moderne toekomstbestendige winkel. Dit draagt bij aan het behoud van een goed voorzieningenaanbod in Koudum waardoor de trekkracht in het algemeen kan toenemen. Zoals in het eerste rapport al geconcludeerd, kan aan de in de DSV gestelde randvoorwaarden worden voldaan. Daarbij is ook gekeken naar een consistente beleidstoepassing. De gemeente heeft in het verleden in soortgelijke situaties op basis van de DSV en het hierin opgenomen toetsingskader voor supermarkten al diverse keren meegewerkt aan de verplaatsing van een supermarkt.

De Dienstenrichtlijn

In het aanvullend onderzoek heeft het bureau ook gekeken naar de Dienstenrichtlijn. De Dienstenrichtlijn gaat in beginsel uit van vrije vestiging. Het Europees Hof van Justitie heeft uitgesproken dat detailhandel in goederen ook onder de Dienstenrichtlijn valt. Dat betekent dat wanneer het bestemmingsplan een brancheringsregel bevat (een regel waarmee een bepaalde vorm of omvang van detailhandel wordt verboden), bij een besluit om deze regel al dan niet toe te passen getoetst moet worden aan de Dienstenrichtlijn.

Het bestemmingsplan Koudum bevat voor de locatie Tjalke van der Walstraat een brancheringsregel. Het bestemmingsplan staat elke vorm van detailhandel met uitzondering van een supermarkt toe. Op grond van de Dienstenrichtlijn is een branchebeperking alleen toegestaan wanneer dit non-discriminatoir, noodzakelijk en evenredig is.

De noodzaak van een branchebeperking ligt in een dwingende reden van algemeen belang. Concentratie van winkels in een bepaald gebied zou een algemeen belang kunnen zijn, maar in dit geval kan dit met de opgelegde branchebeperking niet worden nagestreefd. De bestemming sluit immers alleen een supermarkt op deze locatie uit maar laat andere vormen van detailhandel/winkels toe. Leegstand- en leefbaarheidssituaties kunnen ook een dwingende reden van algemeen belang zijn om beperkingen op te leggen. De leefbaarheid in het centrum zal door het verdwijnen van de supermarkt niet in het geding zijn en structurele leegstand zal hierdoor niet

De evenredigheid van de branchebeperving hangt nauw samen met het doel dat de gemeente hiermee voor ogen heeft. Op basis van de DSV streeft de gemeente naar een goed totaal voorzieningenaanbod. Een toekomstbestendige supermarkt hoort daarbij en omdat voor supermarkten andere vestigingsfactoren gelden, biedt de gemeente in de DSV ook de ruimte voor verplaatsing. Dit beleid is in het verleden coherent en systematisch toegepast.

De onderbouwing voor de nieuwe locatie

[illegible]

Wordt niet meegewerkt aan de verplaatsing, dan zal de trekkracht van de bestaande supermarkt steeds minder worden. Het aantal bezoekers dat naar het centrum komt om de supermarkt te bezoeken zal afnemen en van een eventueel combinatiebezoek zal minder sprake zijn. Koudum krijgt dan niet de impuls van een toekomstbestendige publiektrekkende supermarkt op een relatief korte afstand van de andere winkels.

Financiën:

Geen consequenties. Voor de omgevingsvergunning worden leges in rekening gebracht.

Andere opties:

Wordt besloten om niet mee te werken aan een verplaatsing, dan zal gemotiveerd moeten worden waarom in afwijking van de Detailhandelstructuurvisie en om dwingende redenen van algemeen belang in dit geval geen medewerking kan worden verleend.

Wettelijke basis:

Artikel 2.12 Wabo en het Bor.

Global Goals:

11. Duurzame steden en gemeenschappen

Wie zijn betrokken:

Dorpsbelangen, Ondernemersvereniging Koudum, de winkeliers, Poiesz Supermarkten

Wijze van participatie:

Er is veel contact geweest met Dorpsbelangen en de Ondernemersvereniging Koudum. Verder is samen met de werkgroep en de Poiesz de mogelijkheid van een alternatief plan onderzocht. Dit heeft niet tot consensus geleid. Het alternatieve plan is in de advisering meegewogen maar leidt niet tot een vergelijkbaar resultaat met minder bezwaren.

Digitale links naar informatiebronnen:

De detailhandelstructuurvisie is hier te vinden:

<https://sudwestfryslan.nl/wp-content/uploads/2023/06/Bijlage-2-Detailhandelstructuurvisie-verkleind.pdf>

In welke fase:

Na de planologische instemming kan de uitgebreide procedure voor de omgevingsvergunning worden opgestart.

Planning vervolg in de raad/LTA:

Wanneer de raad planologisch kan instemmen is het college bevoegd om de procedure verder af te handelen.

Bijlage(n):

1. De detailhandelstructuurvisie is via de volgende link te raadplegen:

<https://sudwestfryslan.nl/wp-content/uploads/2023/06/Bijlage-2-Detailhandelstructuurvisie-verkleind.pdf>

2. BRDG rapport “Toetsing verplaatsing Poiesz” mei 2023;

3. BRDG rapport “Koudum, toetsing initiatief” maart 2024.

Burgemeester en wethouders van Súdwest-Fryslân.

mr. drs. J.A. de Vries , burgemeester.

drs. E.K. Strijker , gemeentesecretaris.

Raadsbesluit gemeente Súdwest-Fryslân

Onderwerp

planologische instemming verplaatsen Poiesz supermarkt in Koudum

Naar aanleiding van het voorstel van burgemeester en wethouders d.d. 16 april 2024;

b e s l u i t :

Planologisch in te stemmen met het verplaatsen van de Poiesz supermarkt van de Hoofdweg naar de Tjalke van der Walstraat 21A (voormalig tuincentrum Fleurig buiten) te Koudum;

Aldus vastgesteld in de openbare raadsvergadering
van 23 mei 2024

mr. drs. J.A. de Vries , voorzitter.

G.W. Stegenga , griffier.



Bijlage 4 Locatieonderzoek oktober 2022

Locatieonderzoek

oktober, 2022



SUPERMARKT POIESZ | KOUDUM





Inhoudsopgave

1. Inleiding	3	8. Aanbod analyse	10
2. Locatie	4	9. Trends en Ontwikkelingen	11
3. Factsheet gemeente Súdwest-Fryslân	5	10. Typering supermarktfunctie Poiesz in Koudum	13
4. Factsheet marktgebied	6	11. Locaties	15
5. Factsheet Koudum	7	12. Beoordeling locaties	16
6. Doelgroepenanalyse	8	13. Conclusie	22
7. Formule Index	9	Disclaimer en contact	23
		Bijlage	24



1. Inleiding

Voor u ligt een locatieonderzoek inzake een mogelijke alternatieve locatie voor de supermarkt Poiesz in Koudum. Poiesz overweegt uitbreiding en relocatie van het bestaande vestigingspunt in Koudum en heeft behoefte aan een onafhankelijke beoordeling van de vestigingsmogelijkheden.

In de bestaande situatie is Poiesz gevestigd in de Hoofdstraat als belangrijkste trekker in het 'kernwinkelgebied' van Koudum. De supermarkt heeft te maken met onvoldoende schaalgrootte en ondervindt zeer nadelige gevolgen van een suboptimale parkeersituatie, het bestaande niveauverschil en de twee entrees. Dit uit zich in een vloerproductiviteit die op bepaalde momenten moeilijk beheersbaar is en een concurrentiepositie die het predicaat toekomstbestendig niet verdient. Om toekomstbestendig te kunnen functioneren heeft Poiesz behoefte aan een grotere supermarkt met voldoende parkeervoorzieningen.

Om een toekomstbestendige supermarkt voor Koudum te kunnen garanderen onderzoekt en onderzocht Poiesz diverse alternatieve locaties in Koudum. In dat kader heeft Poiesz aan Bureau van der Weerd gevraagd om een onafhankelijke beoordeling te geven van de voorliggende mogelijkheden. Dit betreft een viertal locaties buiten het 'kernwinkelgebied' en een drietal varianten op de bestaande locatie en aangrenzende percelen, waarvan er één ook zelf door Poiesz nader is onderzocht (locatie 'Pries'). De door de ondernemersvereniging Koudum aangedragen alternatieven zijn in deze onafhankelijke beoordeling meegenomen.

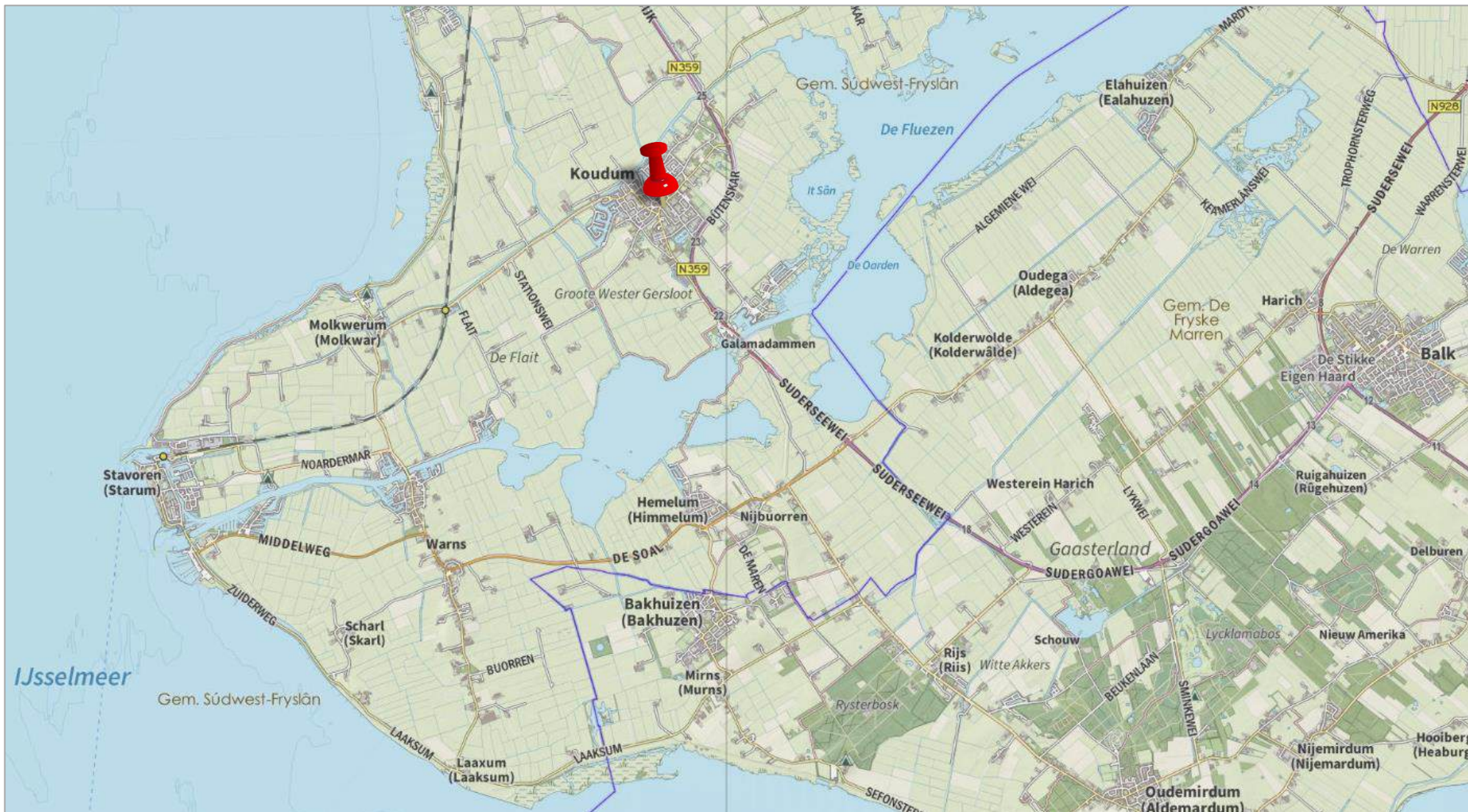
Leeswijzer

Onderhavig rapport start met de context, ofwel een analyse van de vraag- en aanbodkant van de markt om de functie van Poiesz in Koudum goed inzichtelijk te maken. Ook worden actuele trends en ontwikkelingen binnen de supermarktsector geschetst en de betekenis daarvan toegelicht voor Koudum. Van daaruit worden de voorliggende locaties nader toegelicht en beoordeeld. Het rapport wordt afgesloten met een conclusie waarin de meest wenselijke oplossingsrichting wordt onderbouwd.





2. Locatie





3. Factsheet gemeente Súdwest-Fryslân (CBS, 2021)

88.047
37.566

5% Westerse allochtonen
10% Nederland

Gemiddelde
huishoudgrootte



2.2 Nederland

Autobezit per
huishouden



1.0 Nederland

inwoners
huishoudens

4% Niet-westerse allochtonen
14% Nederland

Inkomen per inwoner,
per jaar



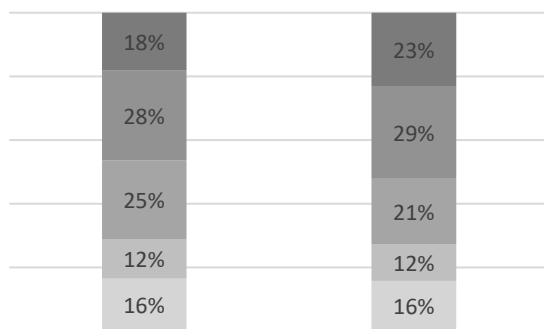
€24.900
(CBS)

€27.000 Nederland

-8%

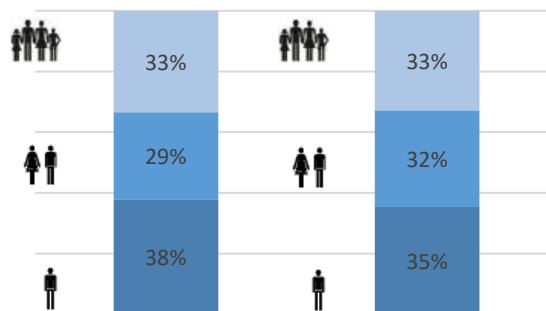
GEMIDDELD AANDEEL GEZINNEN
BENEDENGEMIDDELD INKOMENSNIVEAU
GEMIDDELTE HUISHOUDENGROOTTE
RELATIEF OUDERE LEEFTIJDOPBOUW
LAAG AANDEEL EENPERSOONSHUISHOUDENS
LICHT BOVENGEMIDDELD AUTOBEZIT
LICHTE BEVOLKINGSKRIMP RICHTING 2035
BOVENGEMIDDELTE VERGRIJZING TOT 2035

Leeftijdverdeling



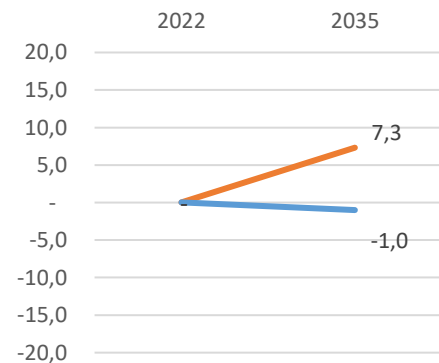
■ 0-14 ■ 15-24 ■ 25-44 ■ 45-64 ■ 65+

Huishoudsamenstelling



■ Eenpersoonshuishoudens
■ Huishoudens zonder kinderen
■ Huishoudens met kinderen

Bevolkingsprognose in % (2022 = 0)



— Nederland — Súdwest-Fryslân

Vergrijzing 2035*

28%

Nederland (26%)

*Percentage 65-plussers





4. Factsheet marktgebied (CBS, 2021)

3.345
1.480

3% Westerse allochtonen
10% Nederland

Gemiddelde
huishoudgrootte



2.2 Nederland

Autobezit per
huishouden



1.0 Nederland

inwoners
huishoudens

3% Niet-westerse allochtonen
14% Nederland

Inkomen per inwoner,
per jaar



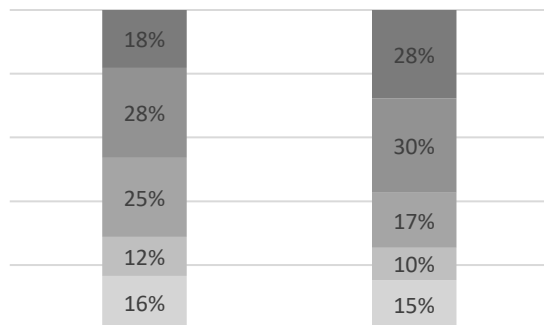
€24.900
(CBS)

€27.000 Nederland

-11%

BENEDENGEMIDDELD AANDEEL GEZINNEN
BENEDENGEMIDDELD INKOMENSNIVEAU
BOVENGEMIDDELTE HUISHOUDENGROOTTE
RELATIEF OUDERE LEEFTIJDOPBOUW
LAAG AANDEEL EENPERSOONSHUISHOUDENS
BOVENGEMIDDELD AUTOBEZIT

Leeftijdsverdeling

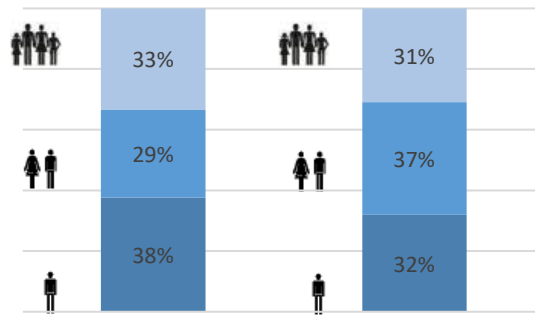


Nederland

marktgebied

■ 0-14 ■ 15-24 ■ 25-44 ■ 45-64 ■ 65+

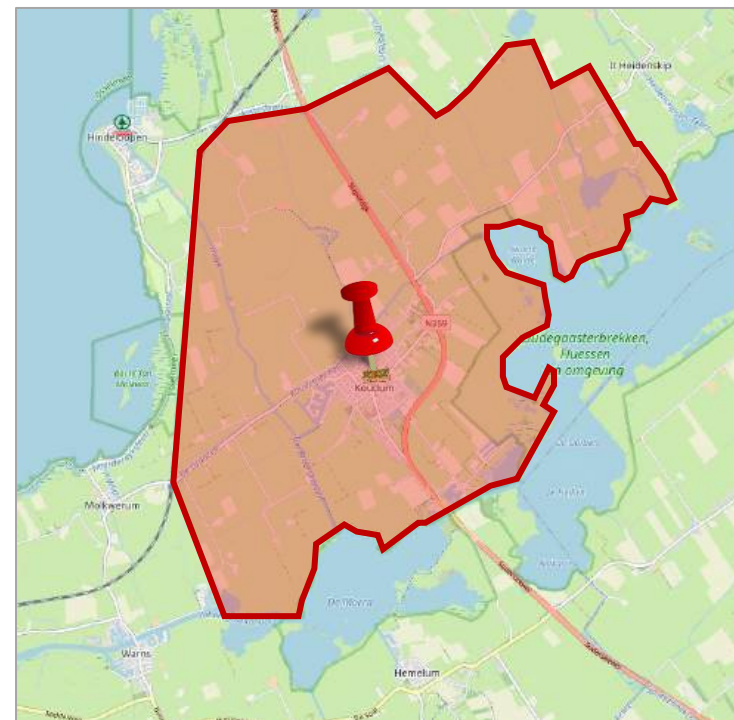
Huishoudsamenstelling



Nederland

marktgebied

■ Eenpersoonshuishoudens
■ Huishoudens zonder kinderen
■ Huishoudens met kinderen





5. Factsheet kern Koudum (CBS, 2021)

2.580
1.175

3% Westerse allochtonen
10% Nederland

Gemiddelde
huishoudgrootte



Autobezit per
huishouden



inwoners
huishoudens

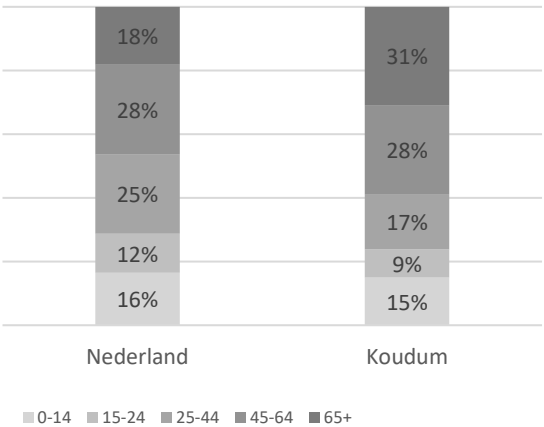
3% Niet-westerse allochtonen
14% Nederland

Inkomen per inwoner,
per jaar

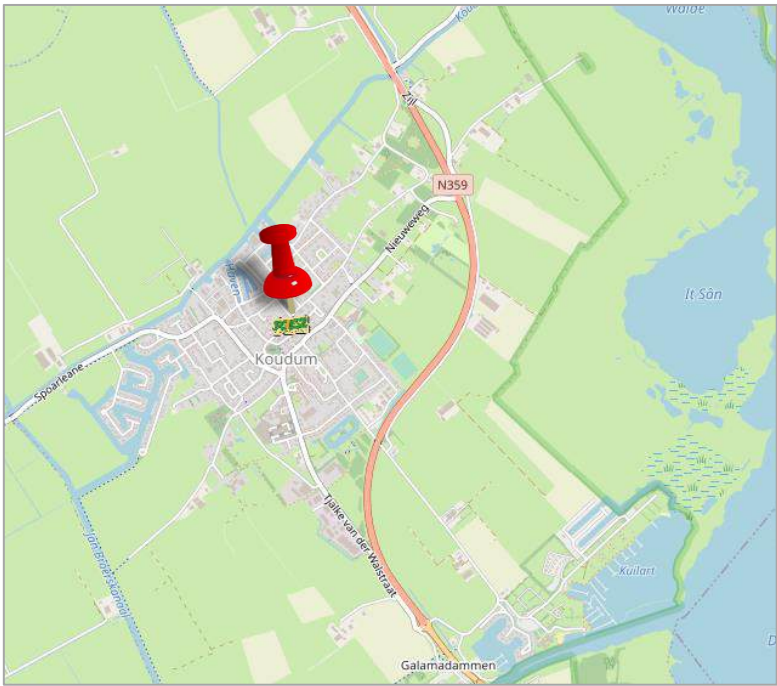
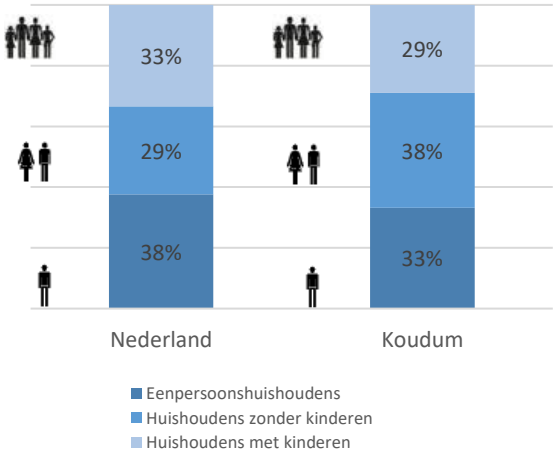


BENEDENGEMIDDELD AANDEEL GEZINNEN
BENEDENGEMIDDELD INKOMENSNIVEAU
GEMIDDELDE HUISHOUDENGROOTTE
RELATIEF OUDERE LEEFTIJDOPBOUW
LAAG AANDEEL EENPERSOONSHUISHOUDENS
LICHT BOVENGEMIDDELD AUTOBEZIT

Leeftijdsverdeling

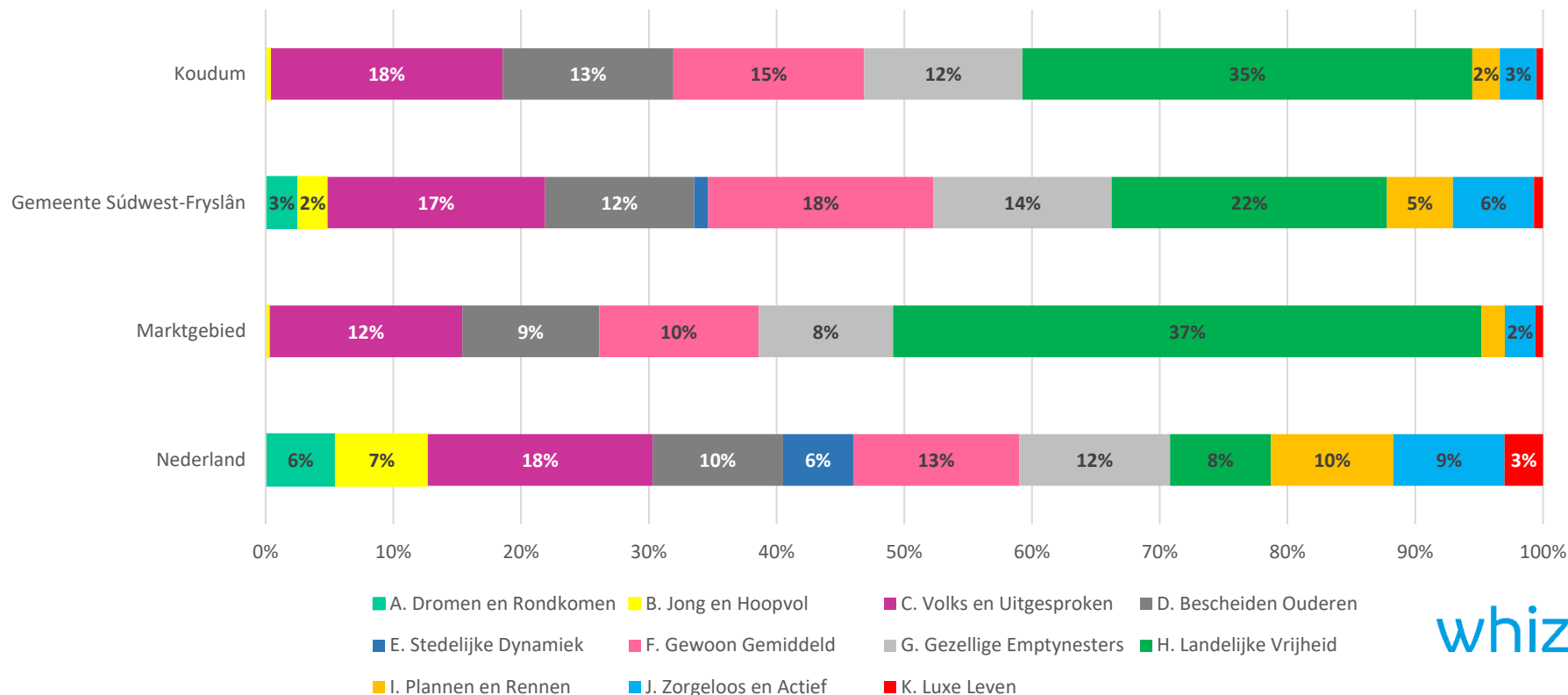


Huishoudsamenstelling





6. Doelgroepenanalyse (Whize-segmentatie, bewerking Bureau van der Weerd)



- Om het inzicht in het draagvlakprofiel binnen het marktgebied van Poiesz te vergroten zijn de huishoudens aan de hand van de Whize-segmentatie verdeeld over diverse doelgroepen (voor achtergrondinformatie, zie: <https://www.whooz.nl/whize>). Wat opvalt is dat in het marktgebied sprake is van een brede doelgroepenverdeling waarin vrijwel alle doelgroepen zijn vertegenwoordigd. De twee belangrijkste doelgroepen zijn “Landelijke Vrijheid” (37%) op afstand gevolgd door “Volks en Uitgesproken” (12%). Ter vergelijking is ook het doelgroepenprofiel van de volledige gemeente en van de kern Koudum weergegeven. Op deze diverse geografische schaalniveau's is sprake van verschillen, maar is de doelgroep “Landelijke Vrijheid” op elk niveau het meest dominant
- Op de volgende pagina wordt nader ingegaan op de ‘match’ tussen diverse supermarktformules en aanwezige doelgroepen in het marktgebied van Poiesz in Koudum.



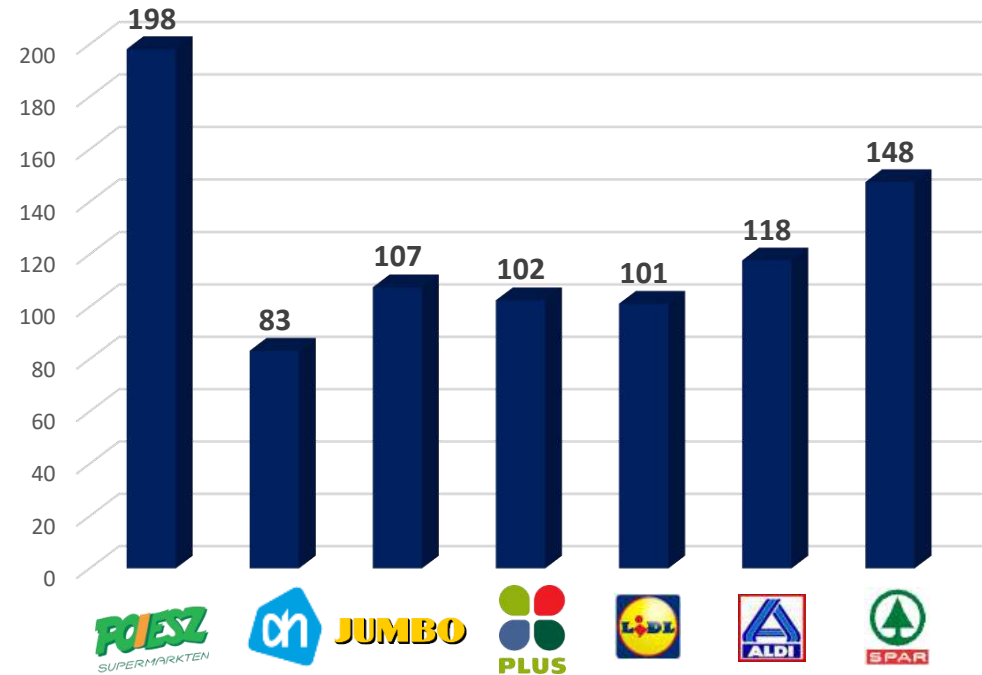
7. Formule Index

Sluit de supermarktformule goed aan bij de klantbehoefte in het marktgebied en welke formules zouden een kansrijk alternatief zijn? Bureau van der Weerd kan deze vragen op basis van 'harde' data voor elk marktgebied beantwoorden aan de hand van de Formule Index. De [Formule Index](#) is gebaseerd op de 'match' tussen de doelgroepenverdeling ([Whize](#)) van huishoudens in het Onderzoeksgebied (zie pagina 8) én de onder- of oververtegenwoordiging van deze doelgroepen in het klantprofiel van (c.q. oriëntatie op) een formule zoals bij ons beschikbaar via data uit Whize.

Scoort een formule in een marktgebied een index van > 100 ? Dan is sprake van 'voldoende match'. Hoe hoger de index, des te sterker de 'match'. De grafiek rechts laat de resultaten van de Formule Index toegepast op het aanwezige formulebeeld in het Onderzoeksgebied.

Duidelijk is dat de formule Poiesz een zeer sterke match vertoont met de klantbehoefte in het marktgebied van Koudum (index = 198). Poiesz scoort daarmee aanzienlijk hoger dan de overige formules die in dit marktgebied zouden kunnen functioneren (zie afbeelding rechtsboven). In dit marktgebied wordt Poiesz als Friese regioformule in zeer grote mate gewaardeerd door het draagvlak. Consumenten zijn bereid om een afstand af te leggen om Poiesz te bezoeken. Dit betekent dat het belangrijk is dat de vestigingskenmerken van een Poiesz in dit marktgebied aansluiten bij noodzakelijke randvoorwaarden voor Poiesz om als formule zo goed mogelijk in te kunnen blijven spelen op de klantbehoeften van consumenten uit dit marktgebied, ook richting de toekomst.

Formule Index in het marktgebied Koudum

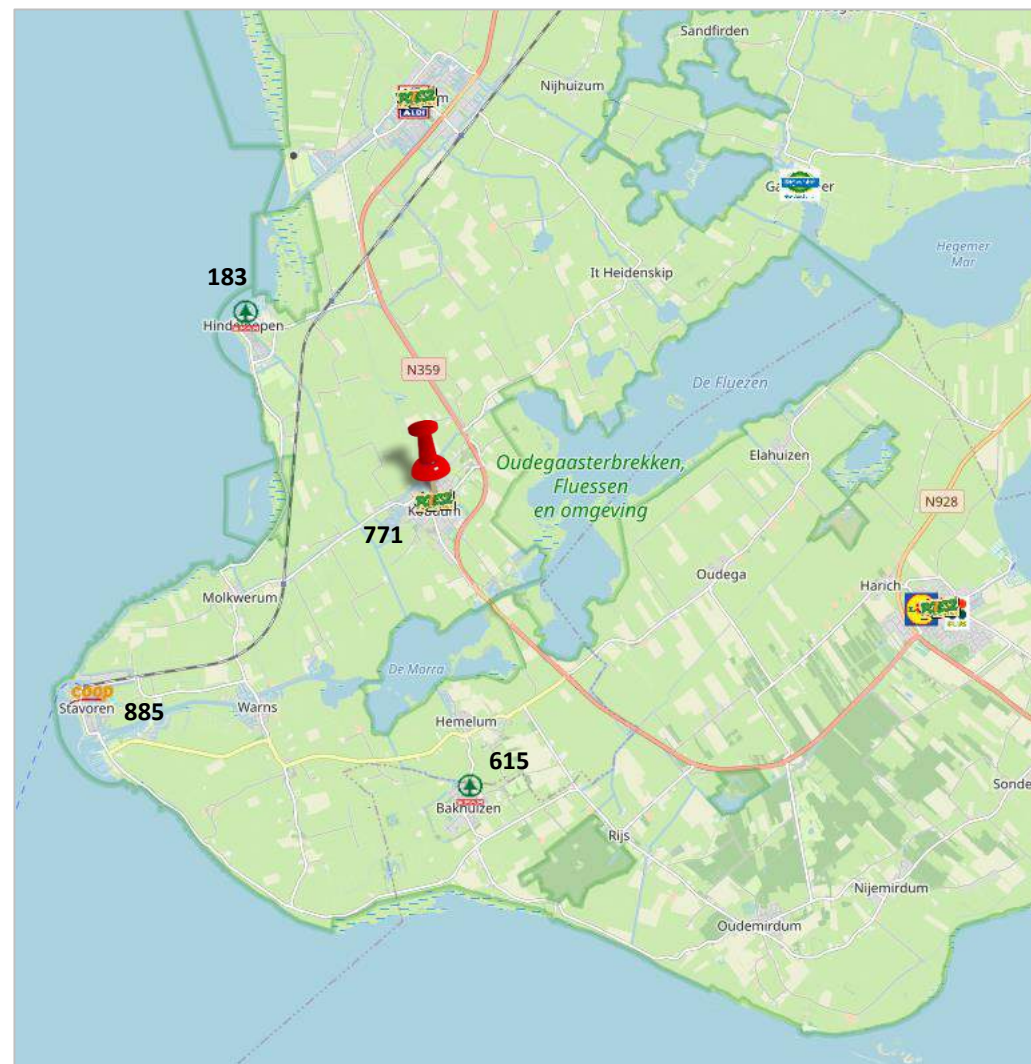




8. Aanbodanalyse

- Koudum ligt vrij centraal in de regio en kenmerkt zich door een goede bereikbaarheid dankzij de ligging aan de N359. Dit zorgt ervoor dat de Poiesz in Koudum een groot verzorgingsbereik heeft te bedienen. Dit wordt ook bevestigd door een analyse van de bestaande exploitatie. Poiesz genereert relatief veel toevloeiing van buiten Koudum en heeft te maken met een forse seizoensimpact dankzij toerisme en recreatie en de regio.
- Op basis van bij ons beschikbare koopstromendata (4Orange, 2019) over primaire oriëntatie op formules blijkt dat Poiesz als formule voor 72% van de huishoudens in het marktgebied (zie pagina 6) geldt als primaire supermarkt. Dit is bijzonder hoog en kan grotendeels worden verklaard door de grote afstand tot alternatieve aanbieders en de waardering van consumenten voor deze formule (zie ook pagina 9).
- De impact van 'online' op het supermarktlandschap is de afgelopen jaren toegenomen. Op basis van cijfers van Bureau van der Weerd en Locatus (voorjaar, 2022) kan worden becijferd dat 4,7% van de supermarktomzet in Koudum afvloeit naar 'online'. Landelijk ligt dit aandeel op 5,6%.
- De conclusie luidt dat Poiesz in het marktgebied Koudum een sterke marktpositie heeft. Om deze positie adequaat vast te kunnen houden en inwoners van dit marktgebied optimaal te kunnen blijven bedienen zal Poiesz qua locatiekenmerken voldoende geoutilleerd moeten zijn om een toekomstbestendige exploitatie te kunnen waarborgen. In het navolgende hoofdstuk zal nader worden ingegaan op hedendaagse trends en ontwikkelingen die mede bepalend zijn voor de verschijningsvorm van een moderne supermarkt.

Bestaande aanbodsituatie in de regio van Koudum, supermarkten met m² vwo (bron: Locatus)





9. Trends en Ontwikkelingen

De detailhandel in dagelijkse artikelen is volop in beweging, zowel aan de aanbod- als de vraagkant. Onderstaand zijn de voornaamste trends in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling in Koudum weergegeven.

Omzet en bestedingen

De omzet in de detailhandel neemt sinds 2014 weer gestaag toe. Wel is er duidelijk verschil zichtbaar tussen de dagelijkse en niet-dagelijkse sector. Waar de omzet (en bestedingen) in de dagelijkse sector fors toenemen, gaat dit in de niet-dagelijkse sector iets minder hard. In 2020 was hier zelfs sprake van een beperkte krimp (als gevolg van Corona). Het aantal online bestedingen is de afgelopen jaren sterk toegenomen, evenals het aantal producten en diensten dat online verkrijgbaar is. Toonbankbestedingen blijven vooralsnog echter domineren en bovendien raken online en offline steeds meer met elkaar verweven. De opkomst van online heeft de fysieke winkelmarkt echter blijvend onder druk gezet, met name recreatieve winkels (kleding, mode, warenhuizen, sport en spel). Meerdere winkelketens zijn failliet gegaan. Hoewel de leegstand de afgelopen jaren afnam (o.a. transformatie naar wonen en horeca), is sinds 2019 weer sprake van een toename (o.a. verzadiging horeca). De verwachting is dat het aantal faillissementen en bedrijfsbeëindigingen (en daarmee de leegstand) de komende tijd zal toenemen, mede als gevolg van de naweeën uit de coronacrisis en de actuele energiecrisis en hoge inflatie.

Behoefte in perspectief

De behoefte aan fysieke winkels zal blijven bestaan. Dit geldt echter alleen voor de winkels en winkelconcepten die toegevoegde waarde beiden (service, kwaliteit, beleving) en/of winkels die kunnen profiteren van het internet (multichannel). Het boodschappenaanbod heeft vooralsnog in beperkte mate last heeft van het internet. Sinds 2016 heeft 'online boodschappen' doen echter wel fors aan belang gewonnen.

Bekende formules zoals Albert Heijn, Jumbo en Plus bieden online diensten aan, maar nieuwe pure online aanbieders, zoals Crisp en Picnic, rukken op. In de grotere steden hebben flitsbezorgers zoals Gorillas, Getir en Zapp hun intrede gedaan.

De impact van de coronacrisis op de dagelijkse sector is beperkt. Sterker nog, de bestedingen aan dagelijkse producten zijn tijdens de crisis alleen maar toegenomen (online en offline). Dit komt door hamstergedrag, maar ook doordat bestedingen tijdens de crisis zijn verschoven van de horeca naar supermarkten en speciaalzaken. Anno 2022 lijken marktverhoudingen zich weer te herstellen richting pre-Corona. Ook 'online' groeit veel minder snel en lijkt nu zelfs te stagneren door macro-economische ontwikkelingen (met name door de hoge inflatie).

Kansen voor dorps-, wijk- en buurtcentra

Dorps- en wijkcentra, zoals het dorpshart van Koudum, hebben veel perspectief als lokale aankooplocatie voor dagelijkse boodschappen en in het verlengde daarvan frequent benodigde niet-dagelijkse producten zoals bloemen en huishoudelijke artikelen. Inwoners hebben blijvend behoefte aan frequent benodigde aankopen nabij de eigen woning in het kader van de eerste levensbehoeften. Dergelijk aanbod is dan ook essentieel voor de leefbaarheid in dorpen, buurten en wijken.

Landelijke trends duiden op het feit dat deze centra transformeren naar meer integrale centrumgebieden. Er zijn echter verschillende typen centra mogelijk op lokaal niveau. Het profiel wordt veelal bepaald door de aanwezigheid van het supermarktaanbod en het draagvlak (inwoners in het verzorgingsgebied).



9. Trends en Ontwikkelingen

Duidelijk is dat het niet-dagelijks aanbod in de vorm van recreatieve winkels en bepaalde doelgerichte winkels, zoals kleding, schoenen, sport, speelgoed en elektronica in de dorps-, buurt- en wijkcentra sterk afneemt. Tegelijkertijd kan een goede boodschappenbasis met stevige supermarkten er toe bijdragen dat bestaand niet-dagelijks aanbod tot op zekere hoogte in stand wordt gehouden. Voorwaarde is wel dat de ruimtelijke structuur voldoende perspectief biedt.

Moderniseringsslag supermarkten

De gemiddelde omvang van supermarkten is de afgelopen jaren toegenomen. Kleinere supermarkten (< 1.000 m² wvo) verdwijnen steeds vaker uit de structuur, met uitzondering van kleine stadssupermarkten (< 500 m² wvo) in grote binnensteden en gemakswinkels.

Met name het aantal supermarkten met een omvang tussen 1.200 en 1.500 m² wvo is toegenomen. Deze maat sluit uitstekend aan bij de wens van de hedendaagse consument, die behoefte heeft aan supermarkten met een uitgebreid assortiment (keuze en gemak) en een ruime opzet (comfort). Complementaire formules dragen bovendien bij aan de keuzemogelijkheid en versterken daarmee de consumentenverzorging.

Supermarkten moeten volledig up-to-date zijn. Zij blijven groeien in omvang. Een grotere maatvoering is vaak nodig om op termijn toekomstbestendig te blijven. Goede parkeermogelijkheden en bereikbaarheid, blijven essentiële randvoorwaarden voor een moderne supermarkt.

Poiesz is in het dorp Koudum een belangrijke publiekstrekker. Het is op zichzelf al een belangrijke ontmoetingsplek voor inwoners. Andere foodspeciaalzaken, winkels en voorzieningen profiteren van de trekkracht van de supermarkt. Voor de leefbaarheid binnen het dorp Koudum in het algemeen en het ondernemersklimaat (foodspeciaalzaken en overige voorzieningen) is het belangrijk dat de supermarkt haar rol als publiekstrekker optimaal kan blijven vervullen teneinde er ook voor te zorgen dat overige functies in het dorp duurzaam kunnen profiteren van de klantenstroom

Tegelijkertijd zien we dat, juist door de vereiste locatiekwaliteit om voldoende geoutilleerd te zijn voor een toekomsbestendige exploitatie het soms lastig is om de moderne supermarkt ruimtelijk goed in te passen. In dat geval rijst het dilemma waarbij een afweging moet worden gemaakt tussen enerzijds het belang van behoud een moderne supermarkt in het dorp voor de leefbaarheid in brede zin en anderzijds de betekenis van de supermarkt voor een voldoende gezond ondernemersklimaat in het dorps hart.

Betekenis van trends voor de supermarkt van Poiesz in Koudum

Poiesz opereert in Koudum op een wvo van 771 m². Daarmee is sprake van een benedengemiddelde schaalgrootte, zowel t.o.v. het landelijk beeld (de gemiddelde supermarkt meet in Nederland 963 m² wvo als t.o.v. de formule Poiesz (de gemiddelde Poiesz meet 862 m² wvo). Poiesz behoort in marktpositionering tot het (full) service segment en juist voor deze formules is een minimale schaalgrootte van 1.100 m² wvo onontbeerlijk voor een toekomstbestendige exploitatie, zeker wanneer sprake is van een bovenlokale verzorgingsfunctie zoals in Koudum.

In het geval van Koudum vervult de supermarkt een belangrijke rol als sociale ontmoetingsplaats en als publiekstrekker voor omliggende voorzieningen. Dit belangrijke aspect verdient een zorgvuldige afweging, waarbij ook de kwaliteit van de omliggende voorzieningen in ogenschouw dient te worden genomen.

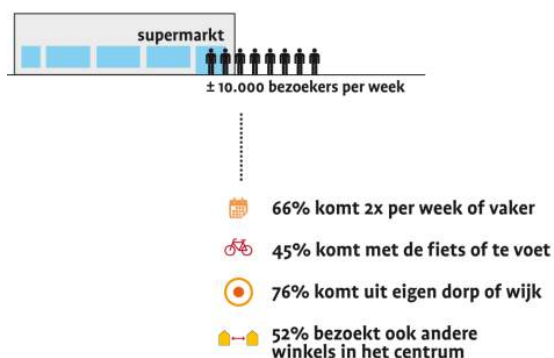
De twee bovengenoemde aspecten (voldoende schaalgrootte om toekomstbestendig te kunnen functioneren én het belang van de supermarkt als 'katalysator' voor omliggende voorzieningen en leefbaarheid) vormen de rode draad in het vervolg van dit locatieonderzoek.



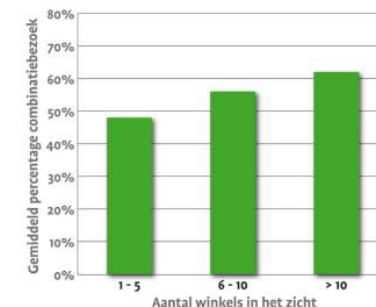
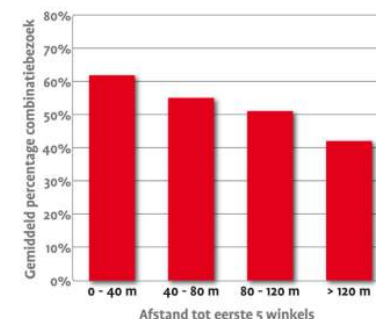
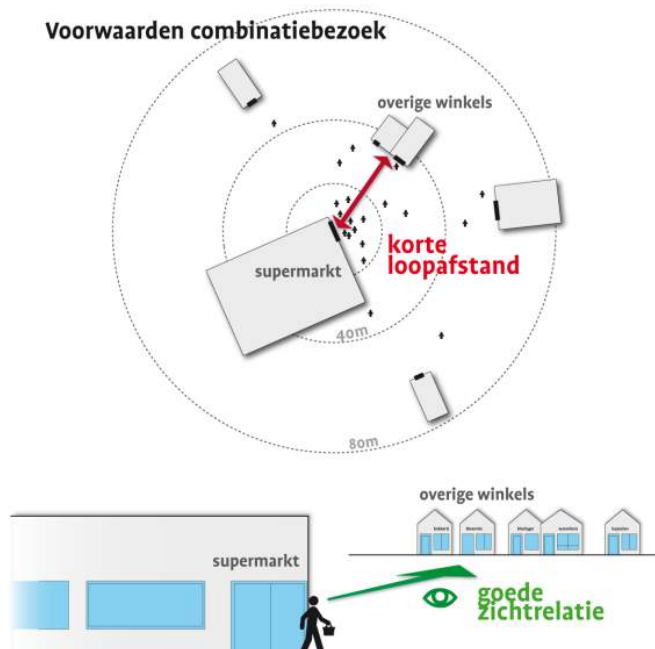
10. Typering supermarktfunctie Poiesz in Koudum

- Poiesz vormt verreweg de belangrijkste publiekstrekker van het winkelapparaat in Koudum. Op basis van een omzetanalyse (bron: Poiesz) kan worden geconcludeerd dat Poiesz in Koudum een ver bovengemiddelde binding weet te realiseren. Een zeer groot aandeel van het omzetpotentieel van supermarktbestedingen door inwoners van Koudum en omgeving wordt gedaan bij deze Poiesz. Daarnaast is sprake van een forse toevloeiing, waarbij de omzet in het hoogseizoen dankzij toerisme en recreatie 40% boven de gemiddelde weekomzet in een jaar ligt en zelfs 65% boven de weekomzet in het dalseizoen.
- De betekenis van de supermarktfunctie van Poiesz in Koudum is groot. Niet alleen als aankoopplaats voor dagelijkse boodschappen, maar ook als sociale ontmoetingsplek voor dorpsbewoners. Voor de leefbaarheid in het dorp en de mogelijkheid voor inwoners om binnen aanvaardbare afstand van de woning levensmiddelen te kunnen kopen, is de aanwezigheid van Poiesz in Koudum van belang. Niet in de laatste plaats ook voor het lokale ondernemersklimaat. In onderstaande afbeelding is te zien dat de mate van combinatiebezoek afhankelijk is van de afstand tot de supermarkt en of sprake is van een goede zichtrelatie. *Tegelijkertijd is het belangrijk te beseffen dat de supermarktfunctie niet verantwoordelijk kan worden gesteld voor het functioneren van omliggende voorzieningen en kan de supermarkt de rol van publiekstrekker pas waar maken als er sprake is van voldoende locatiekwaliteit, wat niet het geval is op de bestaande locatie van Poiesz in het dorpshart van Koudum.*

Profiel gemiddelde bezoeker in Nederland



Voorwaarden combinatiebezoek



10. Typering supermarktfunctie Poiesz in Koudum

- Poiesz kan in de bestaande situatie worden beschouwd als 'beknelde' supermarkt. Zoals eerder aangegeven voldoet het huidige metrage wvo niet meer voor de huidige maatstaven een toekomstbestendige exploitatie om goed in te kunnen spelen op hedendaagse consumentenvoorkeuren en klantbehoeften.
- Fysieke groei is noodzakelijk om in de toekomst een rendabele supermarkt in Koudum te behouden. Bovendien ligt de bestaande omzet per m² wvo ver boven de gemiddelde omzet per m² wvo van Plus en is vergroting van het wvo noodzakelijk om de vloerdruk beheersbaar te houden. Dit geldt in nog sterkere mate voor het hoogseizoen wanneer de omzet per m² wvo ruim 75% hoger ligt dan de formulenorm in omzet per m² wvo van Poiesz.
- De bestaande vestigingslocatie biedt onvoldoende kwaliteit op gebied van parkeren, laden- en lossen en bereikbaarheid. Daarmee ontbeert de locatie in het dorpshart kwalitatieve aspecten welke noodzakelijke randvoorwaarden vormen voor een toekomstbestendige exploitatie.
- Duidelijk is dat het voor Poiesz noodzakelijk is om te onderzoeken wat de meest passende manier is om de supermarktfunctie in Koudum toekomstbestendig te kunnen blijven exploiteren op de meest passende locatie, gezien vanuit de functie én vanuit leefbaarheid en het lokale ondernemersklimaat.

Entree, Hoofdstraat



Achterzijde met parkeren



Entree, kant parkeerterrein



11. Locaties

Om te komen tot de meest wenselijke vestigingslocatie van de supermarkt Poiesz in Koudum zijn diverse opties aangedragen. Concreet zijn tot nu toe de navolgende locaties aan de orde gekomen:

1. Oosterveldseweg;
2. Locatie Fleurig Buiten (Tjalke van Walstraat 21A);
3. Locatie Patyna (Tjalke van der Walstraat);
4. Locatie t.h.v. Tjalke van der Walstraat 32;
5. Perceel Pries (variant 3 vanuit de ondernemers);

Aanvullende zijn er nog drie mogelijkheden gepresenteerd vanuit de ondernemersvereniging Koudum:

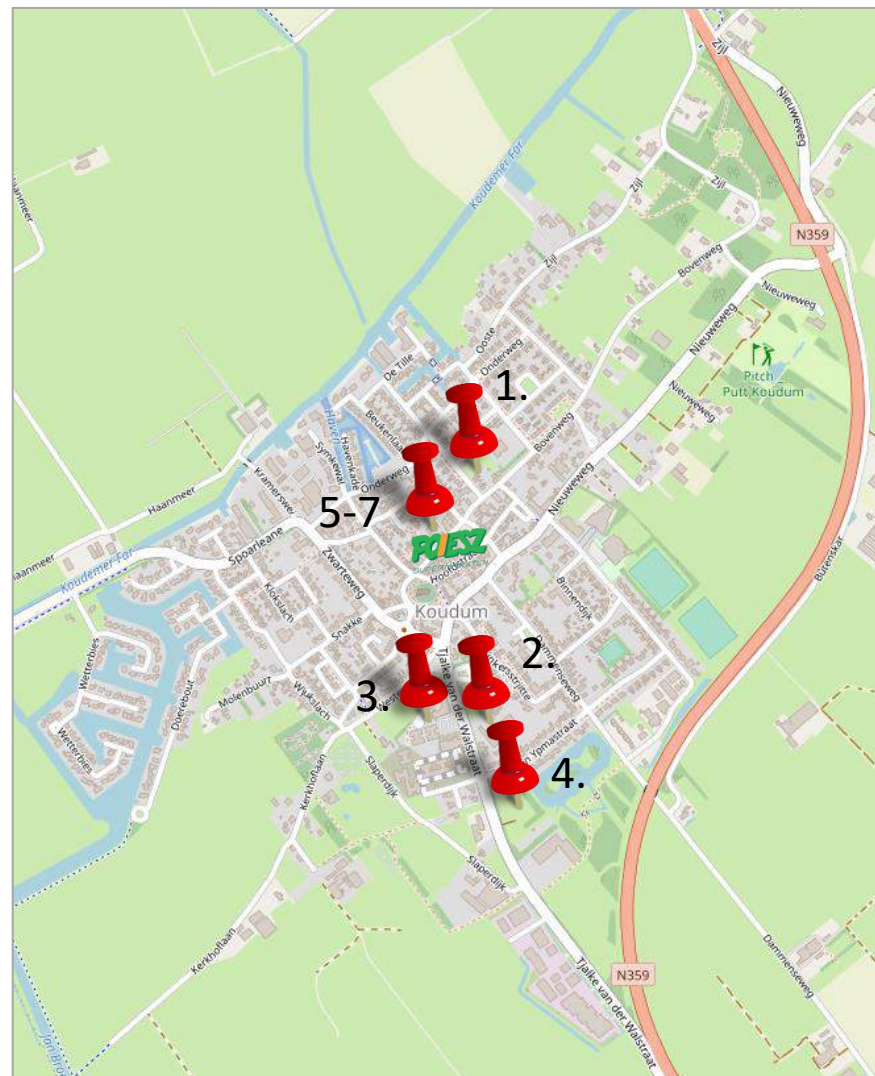
6. Bestaande locatie inclusief het perceel 'Pries' (variant 2 vanuit de ondernemers en ook in een eerder stadium door Poiesz zelf onderzocht);
7. Bestaande locatie inclusief de voormalige dancing aan de Hoofdstraat (variant 1 vanuit ondernemers);

In het navolgende zullen bovengenoemde locaties nader worden toegelicht en worden beoordeeld vanuit het perspectief van:

- Functionaliteit van de supermarkt (is er sprake van voldoende locatiekwaliteit om een toekomstbestendige exploitatie van de supermarkt bedrijfseconomisch te kunnen 'borgen');
- Betekenis van de supermarktfunctie voor de sociale leefbaarheid in het dorp en het lokale ondernemersklimaat.

Vanzelfsprekend grijpen deze twee perspectieven in elkaar: een toekomstbestendige supermarkt die bedrijfseconomisch goed functioneert is van grote betekenis voor de leefbaarheid en het ondernemersklimaat. De vraag die voorligt is op welke locatie beide doelen kunnen worden bereikt, ofwel: waar kan een toekomstbestendige supermarktfunctie voor inwoners van Koudum het beste worden gerealiseerd, met in achtneming van de betekenis van de supermarktfunctie voor de leefbaarheid en het ondernemersklimaat in het dorp.

Voorliggende locaties



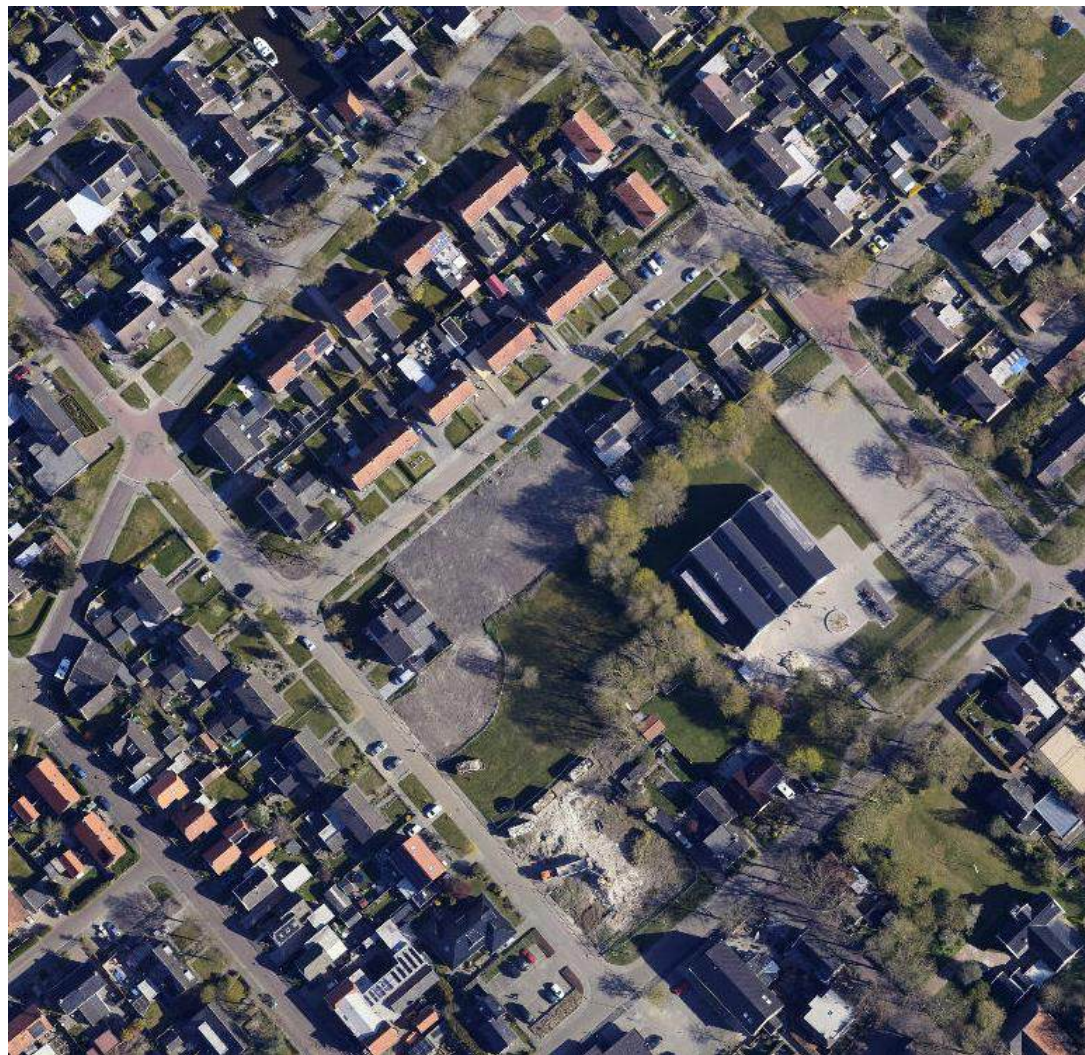
12. Beoordeling locaties

Locatie 1: Oosterveldseweg

Deze locatie ligt op circa 150 tot 200 meter van de bestaande supermarkt. Door deze relatief beperkte afstand zou een ruimtelijk-functionele relatie met de voorzieningen in de Hoofdstraat *in theorie* haalbaar moeten zijn. Verder zou de supermarkt hier centraal in het dorp komen te liggen, te midden van de woonbuurten en nabij de school. Op basis van de stedenbouwkundige analyse concluderen wij dat de maatvoering van het perceel feitelijk te krap is om een moderne supermarkt met voldoende parkeren goed te kunnen accommoderen. In de bestaande situatie beschikt Poiesz over beperkt parkeren waardoor het aantal verkeersbewegingen door auto's vrij beperkt blijft. In een nieuwe situatie met aanzienlijk meer parkeren zal de verkeersdruk aanzienlijk toenemen. Dit zal leiden tot de nodige overlast door verkeersdruk en geluid voor direct omwonenden. Laden en lossen zal zorgen voor conflictsituaties met klantenstromen en forse geluidsoverlast voor omwonenden. Deze locatie is ons inziens ruimtelijk kwetsbaar en veel beter geschikt als woningbouwlocatie. Gelet op de afstand tussen de supermarkt en de Hoofdstraat verwachten wij dat de supermarkt hoofdzakelijk doelgericht zal worden bezocht en dat synergie met de voorzieningen in de Hoofdstraat *in de praktijk* tegen zal vallen. Een supermarkt op deze plek is een 'te zware' functie op een krap perceel; disbalans zal het gevolg zijn door een te intensief ruimtegebruik op een ruimtelijk kwetsbare plek. Een supermarkt is hier ruimtelijk slecht inpasbaar.

Vanuit eigenaar WoonFriesland is aangegeven dat hier woningbouw gepland is en dat een supermarktfunctie geen optie is. Gelet op bovenstaande achten wij ook een eventuele grondruil met één van de overige locaties onwenselijk.

Locatie 1: Oosterveldseweg



12. Beoordeling locaties

Locatie 2: Fleurig Buiten (Tjalke van Walstraat 21-A)

Dit betreft een locatie aan de zuidkant van Koudum direct aan de Tjalke van der Walstraat op een perceel waar nu Fleurig Buiten gevestigd is met kassen. Het perceel biedt voldoende ruimte om een moderne supermarkt te kunnen realiseren en ook is er voldoende ruimte om eventueel flankerend winkelaanbod te kunnen huisvesten. Parkeren is goed mogelijk op eigen terrein. Deze locatie is gunstig gesitueerd t.o.v. de jachthaven, camping en recreatie in algemene zin, waardoor de supermarkt goed bereikbaar is voor de toeristen in het hoogseizoen. Vanuit functionaliteit voor de supermarkt biedt deze locatie een hoogwaardige locatiekwaliteit en blijft de overlast voor de omgeving (meer autobewegingen door meer parkeren en geluidsoverlast bij laden en lossen) beperkt.

Nadeel van deze locatie is de afstand tot de Hoofdstraat. Er zal in dit geval geen sprake zijn van synergie met de overige voorzieningen in het dorp.

Locatie 2: Fleurig Buiten



Locatie 2: Fleurig Buiten



12. Beoordeling locaties

Locatie 3: Patyna (Tjalke van der Walstraat);

Deze locatie ligt tegenover de locatie van Fleurig Buiten en beschikt feitelijk over een vergelijkbare locatiekwaliteit. Ook dit perceel biedt voldoende ruimte om een moderne supermarkt te kunnen realiseren en ook is er hier voldoende ruimte om eventueel flankerend winkelaanbod te kunnen huisvesten. Parkeren is goed mogelijk op eigen terrein. Deze locatie is gunstig gesitueerd t.o.v. de jachthaven, camping en recreatie in algemene zin waardoor de supermarkt goed bereikbaar is voor de toeristen in het hoogseizoen. Deze locatie ligt temidden van nieuwbouw en is daardoor mogelijk ruimtelijk kwetsbaarder dan de locatie Fleurig Buiten. Op basis van het gegeven dat er vanuit de gesprekken met het bestuur van Patyna geen overeenstemming is bereikt over een supermarktontwikkeling, is deze optie afgevalen.

Locatie 3: Patyna



Locatie 3: Patyna



12. Beoordeling locaties

Locatie 4: t.h.v. Tjalke van der Walstraat 32

Deze locatie ligt zeer excentrisch buiten het dorp Koudum op vrij korte afstand van de eerder toegelichte locaties aan de Tjalke van der Walstraat. Dit betreft een zeer grote kavel zodat bijna per definitie gekomen zal moeten worden tot integrale planontwikkeling (bijvoorbeeld een combinatie van functies zoals detailhandel, wonen, maatschappelijk). Deze locatie ligt te ver van de woonbuurten waardoor de supermarkt vooral met de fiets of auto te bereiken zal zijn. Dit beperkt de supermarktfunctie als sociale ontmoetingsplaats.

Nader onderzoek heeft reeds laten zien dat een supermarktfunctie hier ruimtelijk ingepast zou kunnen worden, maar dat de planologische haalbaarheid op diverse omgevingsaspecten twijfelachtig is.

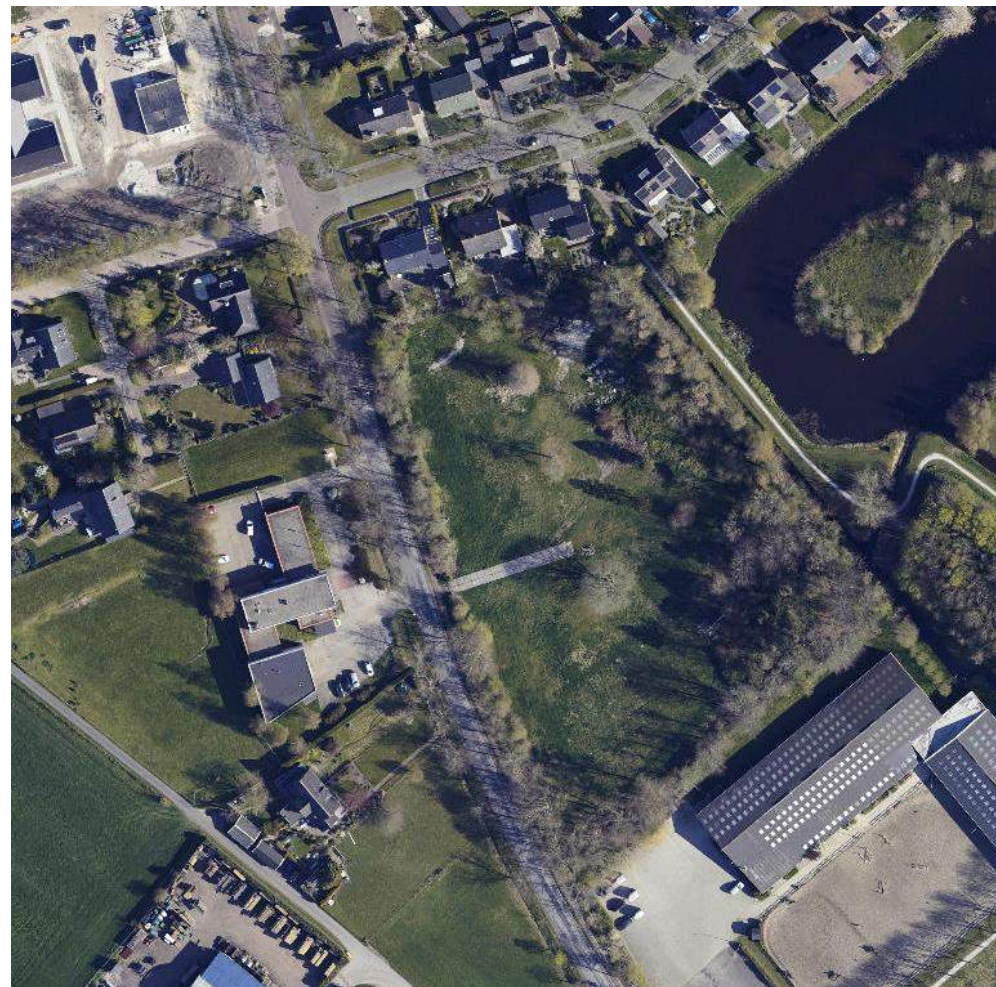
Locatie 5: Perceel Pries

Deze locatie is in een eerder stadium onderzocht door Poiesz. In dit scenario verhuist Poiesz naar het perceel Pries en wordt parkeren voor de entree van de winkel gerealiseerd. Laden en lossen vindt plaats aan de zijkant van de supermarkt. Nadeel is dat de maatvoering van de winkel afwijkt van wat wenselijk is voor Poiesz.

De eigendomsposities vormen hier een belangrijke complicerende factor. Bedrijfseconomisch levert deze locatie een te groot afbreukrisico op; de kosten zijn te hoog en het proces zal teveel tijd in beslag nemen, mede door grote afhankelijkheden. Verder zal sprake zijn van een suboptimaal eindresultaat wat een duurzame, toekomsbestendige exploitatie in de weg staat.

Op pagina 20 wordt deze locatie genoemd als één van de door de ondernemersvereniging Koudum aangedragen mogelijkheden.

Locatie 4: t.h.v. Tjalke van der Walstraat 32



12. Beoordeling locaties

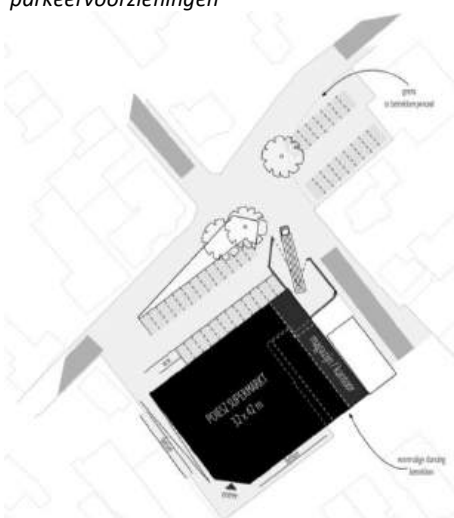
Locatie 5 t/m 7: bestaande locatie Poiesz en aangrenzende percelen

Vanuit de ondernemersvereniging Koudum is een studie verricht met 3 varianten die allen uitgegaan van een situatie waarbij de supermarkt gevestigd blijft in de dorpskern, dan wel op de bestaande locatie en te vergroten met aangrenzende percelen, dan wel relocatie naar een aangrenzend perceel. Onderstaande afbeeldingen geven een impressie van deze drie varianten.

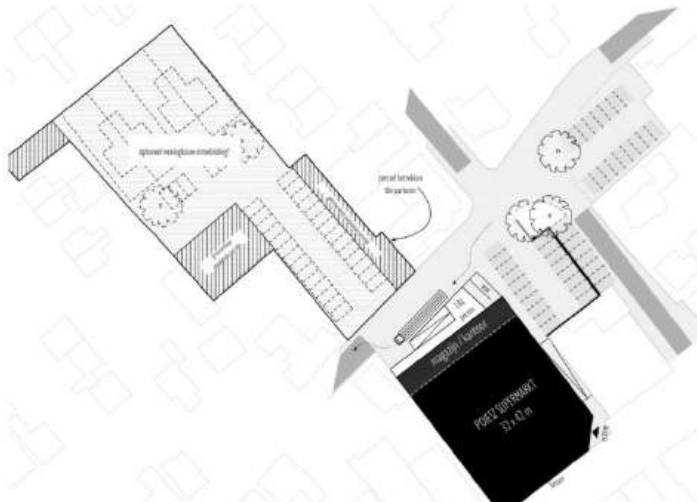
In het geval van variant 1 breidt Poiesz uit door de voormalige dancing bij de supermarkt te betrekken. Laden en lossen verschuift naar de kant van de Hoogstraat en parkeren wordt uitgebreid aan de overzijde van deze straat. Bij variant 2 wordt het bestaande parkeerterrein aan de achterzijde bij de supermarkt betrokken en wordt parkeren aan de overzijde van de Smidsweg uitgebreid (perceel Pries). Verder is hier parkeren aan de overzijde van de Hoogstraat en aan de zijkant van de supermarkt.

In variant 3 verhuist Poiesz naar het perceel Pries en wordt parkeren voor de entree van de winkel gerealiseerd. Laden en lossen vindt plaats aan de zijkant van de supermarkt. Nadeel van variant 3 is dat de maatvoering van de winkel afwijkt van wat wenselijk is voor Poiesz. Op de vorige pagina is aangegeven welke nadelen deze locatie vanuit het perspectief van Poiesz nog meer heeft. Belangrijke constatering is dat een moderne maatvoering voor Poiesz haalbaar kan zijn op de bestaande locatie. Ook is uitbreiding van parkeren mogelijk, maar ontstaat een suboptimale situatie: of relatief weinig parkeerplaatsen, dan wel versnipperd en op grote afstand van de entree van de supermarkt. Laden en lossen levert bij variant 3 geen conflictsituaties op met klantenstromen, maar wel bij de variant 1 en zeker het geval van variant 2.

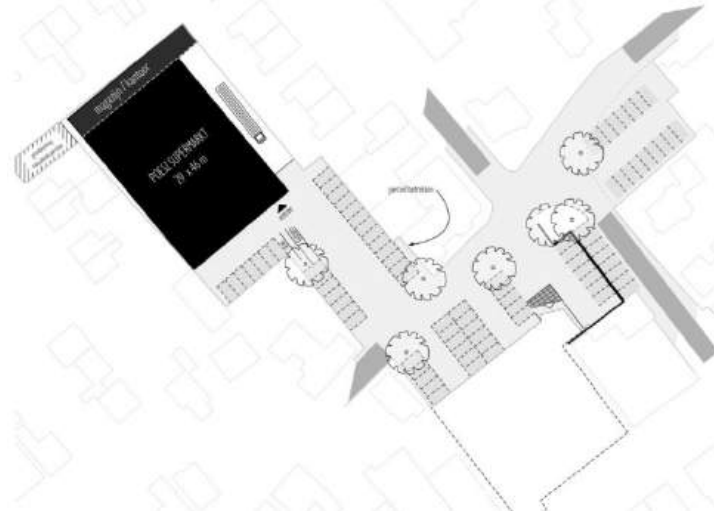
Variant 1: bestaande locatie uitbreiden met voormalige dancing en uitbreiding parkeervoorzieningen



Variant 2: bestaande locatie uitbreiden met perceel Pries



Variant 3: relocatie naar perceel Pries





12. Beoordeling locaties

Behoud van een vergrote supermarktfunctie op een centrale plek in de dorpskern van Koudum heeft een forse impact op de directe omgeving. Ook de afhankelijkheid van derden is hierbij groot. Dit heeft alles te maken met een groter ruimtebeslag van een moderne supermarkt. Niet alleen vanuit de schaalgrootte, maar ook vanuit parkeren. Het noodzakelijke grotere ruimtebeslag past niet (altijd) bij de stedenbouwkundige ‘korrel’ van de omgeving. Dit belangrijke aspect komt in sterke mate terug bij locatie 1 aan de Oosterveldseweg. Een moderne supermarkt op deze plek leidt tot een min of meer gekunstelde situatie waarbij een intensief ruimtegebruik op een te klein perceel wordt geprojecteerd. Dit levert per definitie een onwenselijke ruimtelijke situatie op, zeker op een dergelijk ruimtelijk kwetsbare plek tussen woningen en nabij een school.

Locatie 1 vormt vanuit functionaliteit van de supermarkt (met name verkeersafwikkeling en expeditie) geen geschikte locatie. Wel geeft locatie 1 ruimte voor de supermarktfunctie om een belangrijke rol als sociale ontmoetingsplaats te vervullen dankzij de centrale ligging in de dorpskern. Echter, is de afstand tot de Hoofdstraat om een ruimtelijk-functionele relatie met de overige voorzieningen te realiseren, te groot.

Ook bij de varianten 2 en 3 zoals gepresenteerd door de ondernemersvereniging Koudum speelt het punt van een te groot ruimtebeslag in relatie tot de stedenbouwkundige ‘korrel’ van de omgeving een belangrijke rol. Bij deze varianten ontstaat een vrij groot gebied met versnipperde parkeerhavens op grote afstand van de entree van de supermarkt. Bij variant 3 ligt de supermarkt op afstand van de Hoofdstraat (geen zichtrelatie) waardoor synergie ondermijnt wordt. Bij variant 2 ligt de entree van de supermarkt in de Hoofdstraat waardoor de afstand met parkeren erg groot wordt. Daarnaast wordt in variant 2 het parkeergebied doorkruist door laden en lossen, wat vanuit verkeersveiligheid en klantvriendelijkheid ongewenst is. Variant 1 biedt perspectief, maar zorgt voor een beperking in de parkeercapaciteit en in deze variant ligt de entree van de supermarkt ver van het parkeerterrein, maar wel in de Hoofdstraat.

De locatie t.h.v. Tjalke van der Walstraat 32 valt wat ons betreft meteen af gelet op de excentrische ligging t.o.v. het primaire draagvlak in Koudum. Gelet op de alternatieve mogelijkheden dicht bij de dorpskern, zou relocatie naar deze plek ruimtelijk onlogisch en onwenselijk zijn (los van het feit dat diverse omgevingsaspecten de haalbaarheid van bebouwing op deze locatie in grote mate onzeker maakt).

De locatie Patyna en de locatie Fleurig Buiten zijn qua ligging en mogelijke ruimte goed vergelijkbaar. Op beide locaties kan een moderne supermarkt worden gerealiseerd die ruimtelijk goed inpasbaar is. De supermarkt komt bij deze locaties echter wel op afstand van de Hoofdstraat te liggen.

Samengevat kunnen de locaties als volgt worden beoordeeld op functionaliteit van de supermarkt en betekenis voor de leefbaarheid en ondernemersklimaat in Koudum:

Beoordeling locaties (samengevat)		
	FUNCTIONALITEIT VAN DE SUPERMARKT	LEEFBAARHEID EN ONDERNEMERS- KLIMAAT
Oosterveldseweg	-	+/-
Fleurig Buiten	+	+/-
Patyna	+	+/-
Locatie t.h.v. Tjalke van der Walstraat 32	-	-
Perceel Pries (variant 3 ondernemers)	+/-	+/-
Variant 1 ondernemers	+/-	+
Variant 2 ondernemers	-	+/-



13. Conclusie

De supermarkt van Poiesz in Koudum kan worden gezien als ‘beknelde’ supermarkt in dorpshart van Koudum. Poiesz vormt hier samen met een klein aantal overige winkels het ‘kernwinkelgebied’ van Koudum. Gelet op de sterk bovenlokale verzorgingsfunctie van de supermarkt (zeker in het hoogseizoen wanneer sprake is van een forse toevloeiing dankzij toerisme en recreatie) voldoet de bestaande locatie niet meer. De winkel is te klein om goed in te kunnen spelen op de hedendaagse, veeleisende consument en heeft te maken met een ver bovengemiddelde omzet per m² wvo waardoor de vloerdruk op bepaalde momenten (en zeker in het hoogseizoen) niet goed beheersbaar is. Daar komt bij dat de locatiekwaliteit ondermaats is om op de bestaande locatie een toekomstbestendige exploitatie te kunnen ‘borgen’, met name waar het gaat om schaalgrootte, laden- en lossen, uitstraling en parkeren.

Poiesz vervult een belangrijke rol als trekker voor omliggende voorzieningen. De betekenis van de supermarkt als sociale ontmoetingsplaats in het dorp is groot. Idealiter zou de supermarkt vanuit dat perspectief gevestigd blijven op een centrale locatie in de dorpskern van Koudum, op korte afstand van overige voorzieningen. Tegelijkertijd zien we dat de ruimtelijke inpasbaarheid van een grotere, moderne supermarkt in een dorpskern met voldoende parkeren en een veilige en adequate oplossing voor laden en lossen, niet altijd mogelijk is. Naar onze beoordeling geldt dit ook voor Koudum.

De ondernemersvereniging Koudum heeft grondig onderzoek gedaan naar mogelijke varianten voor behoud van de supermarkt in het dorpshart. Belangrijke conclusie is dat inpassing van de benodigde schaalgrootte en het creëren van voldoende parkeergelegenheid en kwaliteit leidt tot een ruimtelijke oplossing die suboptimaal is en zich naar ons oordeel slecht verhoudt tot de ruimtelijke structuur van het dorp.

Bovendien wordt de functie van de supermarkt ondermijnd door onvoldoende locatiekwaliteit (onvoldoende parkeercapaciteit, afstand tot parkeren, conflicten met bevoorrading, etc.).

De kwaliteit van de ruimtelijke structuur in de Hoofdstraat is gedateerd. Feitelijk is sprake van een beperkt aantal winkels en horeca met Poiesz als belangrijkste trekker die door onvoldoende locatiekwaliteit in functioneren wordt geremd. Er kunnen grote vraagtekens worden gezet bij de toekomstbestendigheid van de bestaande ruimtelijke structuur. Om de supermarkt in Koudum voor de toekomst te behouden is het van belang om juist deze functie meer ruimte te geven.

Onderhavig locatie-onderzoek laat zien dat een toekomstbestendige locatie in het ‘kernwinkelgebied’ van Koudum voor Poiesz niet goed mogelijk is. Wil de supermarktfunctie voor Koudum op langere termijn behouden blijven, dan is het noodzakelijk dat de supermarkt zich kan vestigen op een alternatieve locatie. Weliswaar in de dorpskern, maar niet in het ‘kernwinkelgebied’.

Kijkend naar de voorliggende mogelijkheden, dan vormt ofwel locatie Patyna of de locatie Fleurig Buiten de meest geschikte oplossing. Op beide locaties is een moderne supermarkt goed te realiseren.



Disclaimer

Dit rapport is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door opdrachtgever en uitsluitend voor het doel waarvoor het is opgesteld door Bureau van der Weerd. De betrokken deskundige(n) en de samensteller(s) van dit rapport aanvaarden bij gebruik door derden, zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de deskundige(n), geen enkele aansprakelijkheid. Daarnaast zal slechts aansprakelijkheid aanvaard worden jegens opdrachtgever en ten aanzien van de door deskundige(n) vervaardigde originele exemplaren, afgedrukt op origineel papier en voorzien van een originele paraaf van de deskundige(n).

Dit rapport is onder meer gebaseerd op de aan deskundige(n) ter beschikking gestelde informatie van opdrachtgever(s) en van derden. De deskundige(n) gaan er vanuit dat de verstrekte informatie actueel en correct is. Er wordt geen aansprakelijkheid aanvaard voor het onjuist of onvolledig zijn van deze informatie.

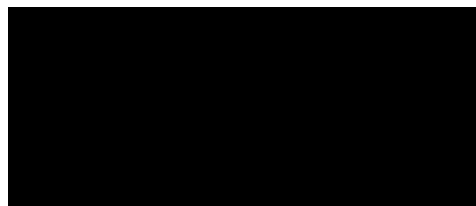
Er heeft ten behoeve van dit Advies geen uitgebreid planologisch onderzoek plaatsgevonden. De in dit rapport opgenomen informatie mag niet zondermeer als volledig beschouwd worden. De volledige publiekrechtelijke vereisten bij vestiging c.q. (ver)bouw zijn niet onderzocht. Met betrekking tot de vereiste vergunningen in het kader van de bouwverordening, milieuwetgeving en dergelijke is geen onderzoek verricht

Niets uit dit Advies mag worden gepubliceerd, vermenigvuldigd of opgeslagen in een (digitaal) bestand zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de deskundige(n). Het eigendom inzake de informatie en kennis vevat in dit rapport berust bij Bureau van der Weerd. Het is dan ook niet toegestaan deze informatie en kennis aan derden ter beschikking te stellen of op een ander wijze toe te passen dan waaraan in de formele opdrachtbevestiging c.q. overeenkomst toestemming verleend is.

Op alle aan Bureau van der Weerd verstrekte opdrachten zijn de door de Bureau van der Weerd gehanteerde algemene voorwaarden van toepassing. Op aanvraag zal Bureau van der Weerd een exemplaar van deze algemene voorwaarden verstrekken.

Contact

Voor meer informatie kunt u contact met ons opnemen.

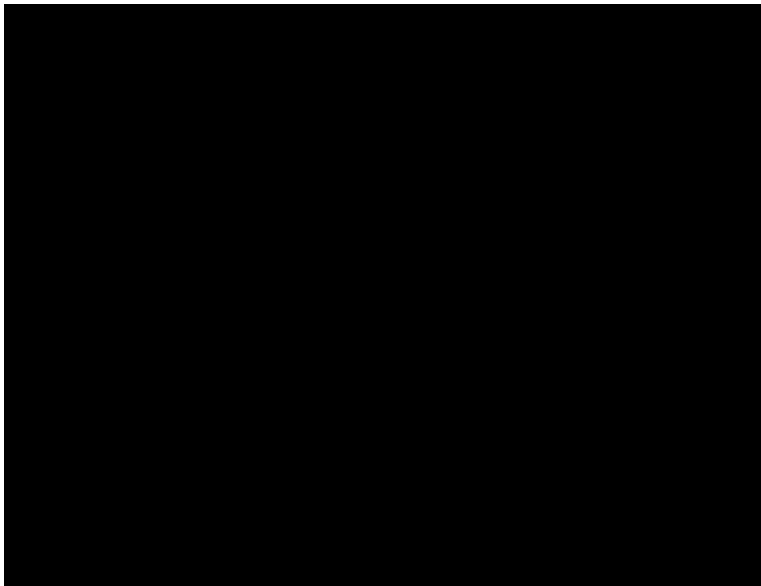




Bijlage 1: Over Bureau van der Weerd

Bureau van der Weerd is een toonaangevend, landelijk opererend onafhankelijk onderzoeks- en adviesbureau wat volledig is gespecialiseerd in ruimtelijk marktonderzoek en advies voor supermarktlocaties. Het bedrijf is in 2010 opgericht door drs. Jeroen van der Weerd en verricht jaarlijks in opdracht van met name supermarktformules, vastgoedpartijen en gemeenten tientallen dpo-studies, vestigingsplaatsonderzoeken en diverse overige uiteenlopende marktanalyses over supermarkten, locaties en vastgoed (www.bureauvanderweerd.nl).

Bureau van der Weerd is initiatiefnemer van het kennisplatform Supermarkt en Ruimte (www.supermarktenruimte.nl).





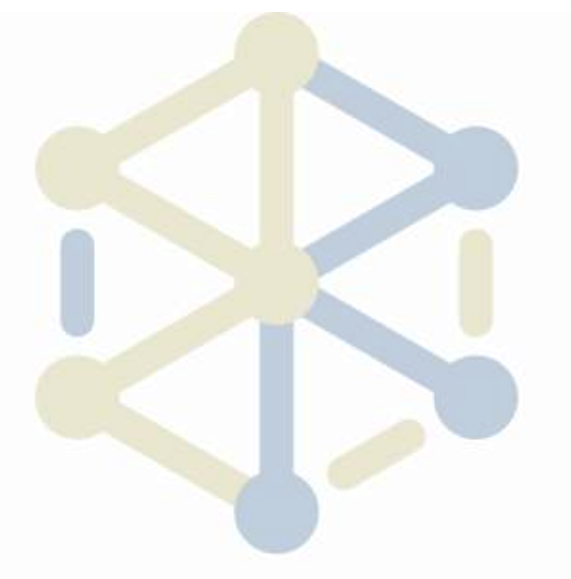
Bijlage 5 Koudum Toetsing initiatief (maart 2024)

Koudum

Toetsing initiatief

Koudum

Toetsing initiatief

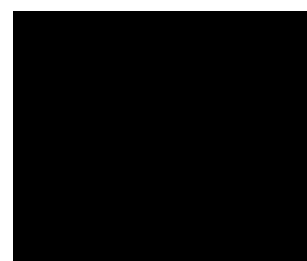


Opdrachtgever:
Projectnummer:
Datum:

Gemeente Súdwest-Fryslân
1023.543
11/03/2024

Adres

Telefoon
E-mail
Web



Inhoud

1	Inleiding	5
2	Situatieschets	7
	2.1 Plannen	7
	2.2 Argumentatie	10
	2.3 Vergelijking	13
3	Beleidskaders	15
	3.1 Europese Dienstenrichtlijn	15
	3.2 Ladder voor Duurzame Verstedelijking	16
	3.3 Gemeentelijke uitgangspunten	17
4	Trends en ontwikkelingen	19
5	Scenario's	20
	5.1 Kracht winkelgebied Koudum	20
	5.2 Verhuizing Poiesz naar andere locatie (toetsing Dienstenrichtlijn)	21
	5.3 Uitbreiding Poiesz op huidige locatie	24
	5.4 Geen verandering	24
6	Conclusies	25

Bijlage I - Gevoerde gesprekken

1 Inleiding

De Poiesz supermarkt in Koudum is momenteel in het centrumgebied van Koudum gevestigd. De Poiesz heeft aangegeven haar supermarkt te willen vergroten. Op de huidige locatie ziet zij daar geen mogelijkheden toe. Poiesz wenst te verplaatsen naar de Tjalke van der Walstraat waar voorheen een tuincentrum gevestigd was. De supermarkt heeft hiertoe een plan bij de gemeente ingediend. In 2023 is deze verplaatsing distributieplanologisch door ons onderzocht en heeft er een effectenanalyse en een toetsing aan gemeentelijke criteria plaatsgevonden. Inmiddels heeft de werkgroep dorpsbelangen en ondernemersvereniging Koudum (db&ovk) een alternatief plan voor een vergroting van de Poiesz op de huidige locatie ingediend bij de gemeente. Op dit plan zal eveneens een gedegen reactie van de gemeente dienen te komen.

Het voorliggende rapport maakt een verdiepingsslag ten opzichte van het eerdere rapport uit 2023, waarbij nu ook de verschillende scenario's met elkaar worden vergeleken en waarbij dieper wordt ingegaan op onder andere de Europese Dienstenrichtlijn.

Vraagstelling

Enkele onderzoeksvragen staan centraal in deze rapportage:

- Wat betekent de realisatie van de plannen (Poiesz en alternatief werkgroep) in het kader van de Dienstenrichtlijn? Is er juridisch gezien ruimte om op basis van het bestemmingsplan in relatie tot de Dienstenrichtlijn niet mee te werken aan de verplaatsing van de supermarkt?;
- Hoe verhouden de twee verschillende plannen zich tot elkaar op de korte en langere termijn? Naast aandacht voor de plannen zelf zal hierbij ook aandacht besteed worden aan de gevolgen voor de structuur en de kracht van het winkelgebied in Koudum;
- Welke verschillende factoren (zowel ruimtelijk economisch als financieel economisch) spelen een rol bij de initiatiefnemers van beide plannen; hoe verhoudt zich dit tot de drietal leidende principes die in de Detailhandelsstructuurvisie zijn genoemd? En is er in relatie tot vergelijkbare ontwikkelingen sprake van consistente beleidstoepassing?

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een situatieschets weergegeven; wat is de stand van zaken en hoe zien de verschillende plannen er feitelijk uit.

Hoofdstuk 3 gaat in op de principes uit de Europese Dienstenrichtlijn en de Ladder voor Duurzame Verstedelijking. Beide beleidsinstrumenten vereisen dat ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening goed en overwogen worden gedaan. In dit hoofdstuk wordt ook beknopt aandacht besteed aan de gemeentelijke uitgangspunten die van invloed zijn op de mogelijkheden om als supermarkt te vestigen, te verplaatsen en/of uit te breiden. In dit hoofdstuk wordt onder andere gekeken naar hoe de verschillende facetten van de plannen zich verhouden tot de Detailhandelsstructuurvisie en het drietal leidende principes vanuit het toetsingskader (initiatief mag geen afbreuk doen aan de kracht van kernwinkelgebieden,

initiatief mag geen afbreuk doen aan de beoogde dagelijkse verzorgingsstructuur, initiatief mag niet leiden tot structurele leegstand).

In Hoofdstuk 4 worden enkele landelijke trends beschreven, die hun invloed ook in Koudum laten gelden.

Hoofdstuk 5 gaat dieper in op de drie verschillende scenario's, te weten een verhuizing van Poiesz naar de Tjalke van der Walstraat, een uitbreiding van Poiesz op de huidige locatie en een situatie waarin Poiesz onveranderd op de huidige locatie blijft. Bij de verschillende scenario's wordt ingegaan op de plannen, de korte en lange termijneffecten en de gevolgen voor de winkelstructuur van het dorp.

Hoofdstuk 6 eindigt met de belangrijkste conclusies.

2 Situatieschets

Het centrumgebied van Koudum ligt redelijk centraal in het dorp en wordt vooral gevormd door de Hoofdstraat en de Verlengde Hoofdstraat. Hier zijn nagenoeg alle winkels gevestigd, waaronder de supermarkt. Ander dagelijks aanbod in de Hoofdstraat bestaat uit drie vers speciaalzaken, namelijk de bakker, slager en groenteboer. Ook zijn er niet-dagelijkse winkels aanwezig in het centrum, zoals de boekhandel, bloemist, fietsenwinkel en modezaak.

2.1 Plannen

Momenteel is er sprake van een tweetal plannen; één van de Poiesz (schetsontwerp) en één van de werkgroep dorpsbelangen en ondernemersvereniging Koudum (scenario studie). De plannen worden hieronder samengevat.

Schetsontwerp (Poiesz)

In het schetsontwerp van Poiesz dat in 2022 bij de gemeente is ingediend, zijn meerdere alternatieve locaties buiten het kernwinkelgebied onderzocht. De locatie aan de Tjalke van der Walstraat 21-A wordt voorgesteld als meest geschikte en enig concreet mogelijke nieuwe locatie voor de Poiesz supermarkt. Op het terrein zat voorheen Fleurig Buiten; deze locatie is inmiddels door Poiesz aangekocht. Het huidige bestemmingsplan op deze locatie staat 'Detailhandel' toe, met uitzondering van een supermarkt.

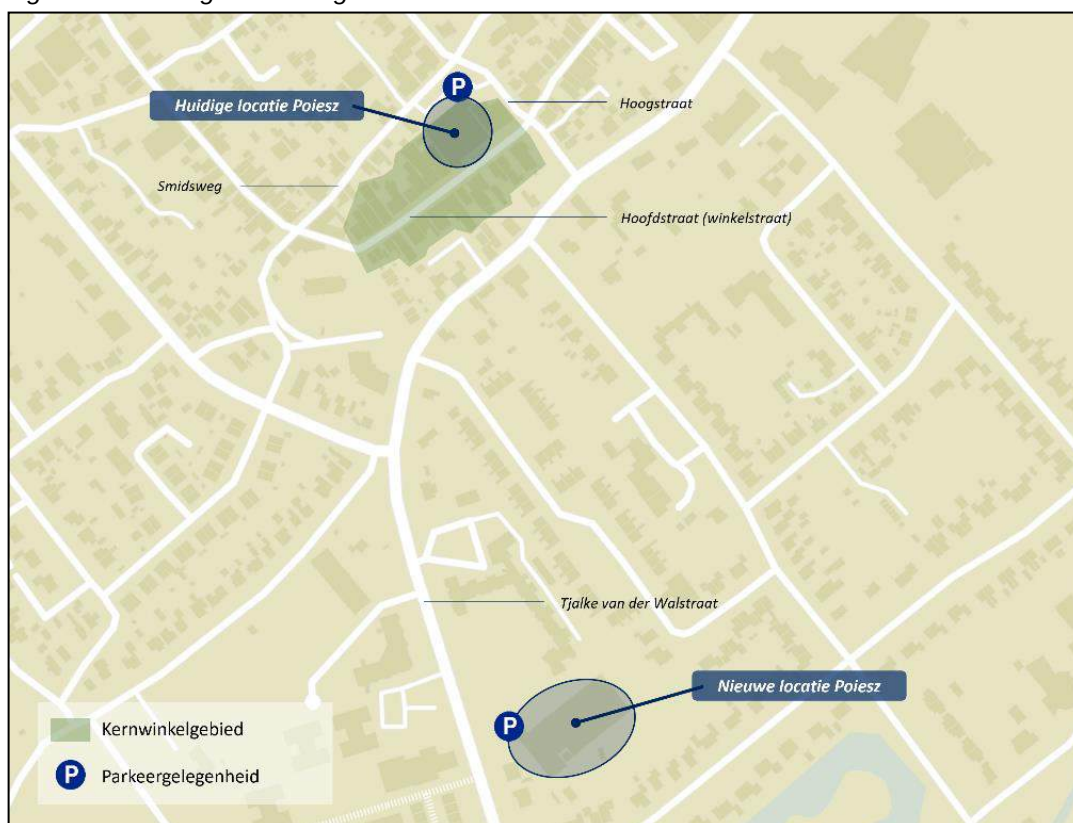
Het nieuw te bouwen pand zal grofweg 48m x 32m zijn, inclusief inpandig laden en lossen. Op de verdieping zijn de sociale ruimtes van ca. 100 m² gepland. Het totale BVO komt daarmee op 1.455 m² (exclusief overdekte laad-/loshof). De verkoopruimte zal ca 1.075 m² bedragen. Dit betekent dat de supermarkt per saldo ongeveer 200 m² wvo groter gaat worden dan de huidige supermarkt. Er zullen op de nieuwe locatie 72 parkeerplaatsen gerealiseerd worden direct voor het pand. Op basis van een norm van 4 (of zelfs 5) P-plaatsen per 100 m² bvo is dit aantal voldoende. Voor de bevoorrading is aan de achterzijde verharde manoeuvreerruimte ingepland.

Figuur 2.1: Schetsontwerp beoogde nieuwe locatie Poiesz Koudum



Deze door Poiesz gewenste locatie ligt buiten het kernwinkelgebied, op een afstand van circa 300 meter zuidwaarts. Met de auto is geen directe verbinding met de Hoofdstraat aanwezig, op de fiets is dat wel het geval. Een zichtrelatie ontbreekt tussen beide locaties. Op de achterblijvende locatie aan de Hoofdstraat wenst Poiesz de ruimte commercieel aantrekkelijk te kunnen maken door opsplitsing in bijvoorbeeld 3 kleinere units aan de zijde van de Hoofdstraat. Aan de achterzijde is dan woningbouw mogelijk. Deze plannen kunnen in overleg verder ingevuld worden.

Figuur 2.2: Huidige en beoogde nieuwe locatie Poiesz Koudum



Scenario studie (werkgroep dorpsbelangen en ondernemersvereniging Koudum)

In 2023 is een scenario studie voor nieuwbouw van de Poiesz supermarkt op de huidige locatie ingediend. Hierin worden twee scenario's weergegeven¹:

1. Scenario I (voorkeursscenario werkgroep): nieuwbouw supermarkt op de bestaande locatie gecombineerd met woningbouw aan de Tjalke van der Walstraat.

De entree van Poiesz komt aan de Hoofdstraat, er wordt een parkeerterrein (80 parkeerplaatsen) aangelegd op het perceel van Pries (een terrein aan de Smidsweg), er komt een gescheiden bevoorrading in een dok aan de achterzijde en de entree is te bereiken via een hellingbaan en looper. Op de al door Poiesz aangekochte locatie van de Tjalke van der Walstraat 21-A worden enkele woningen beoogd.

2. Scenario II: nieuwbouw supermarkt aan de Tjalke van der Walstraat 21-A gecombineerd met herontwikkeling van de Hoofdstraat en Smidsweg.

Als de Poiesz vertrekt naar de beoogde nieuwe locatie, moet het kwalitatief herbestemmen van de achterblijvende locatie een voorwaarde zijn. Een kwalitatieve herbestemming kan bijvoorbeeld bestaan uit woningbouw aan de Smidsweg, het supermarktpand herverdelen naar de korrelgrootte van de Hoofdstraat en het mee ontwikkelen van aangrenzende percelen.

¹ Let op: het gaat hier niet om een definitief alternatief plan, aanpassingen zijn mogelijk.

Figuur 2.3: Scenario I (nieuwbouw supermarkt huidige locatie)



Feitelijk gezien zijn er dus drie denkbare mogelijkheden in de toekomst:

- Een verhuizing van Poiesz naar de Tjalke van der Walstraat (plan Poiesz);
- Nieuwbouw van Poiesz op de huidige locatie (plan werkgroep);
- Een onveranderde situatie waarbij Poiesz op de huidige locatie blijft. Wanneer Poiesz niet de mogelijkheid voor verplaatsing krijgt, hebben ze aangegeven op de huidige locatie te blijven zonder aanpassing van het pand. Poiesz zal dan niet uit Koudum vertrekken, maar vooralsnog evenmin een vergroting op de huidige locatie gaan uitvoeren.

Met name in hoofdstuk 5 worden de verschillende scenario's met bijbehorende effecten nader uitgewerkt.

2.2 Argumentatie

Om tot een gedegen afweging te komen wat betreft de toekomst van Poiesz, is het van belang om te kijken naar de verschillende stakeholders en hun argumenten vóór en tegen de verschillende plannen. In deze paragraaf worden de ruimtelijk-economische en financieel-economische belangen aan het licht gebracht.

Perspectief Poiesz

Op de huidige locatie aan de Hoofdstraat ziet de Poiesz-supermarkt diverse belemmeringen, waardoor geen toekomstbestendige supermarkt op deze locatie kan blijven bestaan of gerealiseerd kan worden.

De belangrijkste belemmeringen voor Poiesz zijn:

- Te kleine oppervlakte; de huidige supermarkt is te klein om aan de wensen van de consument tegemoet te komen. De huidige supermarkt is 884 m² vvo groot, waar tegenwoordig een moderne fullservice supermarkt minimaal 1.000 m² vvo groot is

(vaak minimaal 1.200 m² wvo). Hierdoor kan onvoldoende assortiment aangeboden worden. Vooral de nieuwe ontwikkelingen van de afgelopen jaren, zoals veel verse producten en seizoensproducten, zijn onvoldoende aanwezig. Klanten gaan nu steeds vaker naar andere locaties, waar dit assortiment wel wordt aangeboden; dan gaat het onder meer om plaatsen als Balk (1.000 m² wvo) of Workum (1.044 m² wvo).

- Verouderde winkel; de gangpanden zijn krap, waardoor bezoekers elkaar lastiger kunnen passeren. Ruimte voor vernieuwingen als zelfscan kunnen nu niet worden toegevoegd. Ook voor de werkomstandigheden van het personeel (Arbo-richtlijnen) is een oude winkel verre van optimaal.
- Onveilige en krappe situatie voor het laden en lossen; voor de bevoorrading moeten vrachtauto's het relatief krappe centrum in rijden. Om bij het magazijn te komen is het onvermijdelijk dat ze moeten draaien en keren op een doorgaande weg; ze moeten achteruit in steken, waarbij sprake is van kruisend verkeer met passanten (zowel auto's als fietsen).
- Te weinig parkeerplaatsen; het aantal parkeerplaatsen op dit moment bedraagt ongeveer 25 aan de achterzijde van de supermarkt; bij de huidige oppervlakte is ongeveer het dubbele aantal nodig. Ook in de Hoofdstraat liggen nog enkele parkeerplaatsen, maar deze worden vooral benut door bezoekers van de overige winkels. Zij maken ook gebruik van de P-plaatsen achter Poiesz. De hele week door is het parkeerterrein druk bezocht, maar vooral in de weekenden en tijdens het seizoen levert het regelmatig problemen op.
- Hoogteverschil in het terrein en 2 entrees; de Hoofdstraat ligt een stuk hoger dan de Smidsweg. Poiesz heeft op dit moment aan beide zijden een entree, bij het parkeren en in de Hoofdstraat. Aan de achterzijde is zowel een trap als een hellingbaan; met een volle winkelwagen levert dit regelmatig problemen op. Ook de aanwezigheid van twee entrees kost winkelruimte.
- Matige bereikbaarheid; het centrum van Koudum ligt redelijk centraal in het dorp. Van alle kanten is het bereikbaar, maar er is sprake van krappe wegen met éénrichtingsverkeer. Vooral voor bezoekers met de auto, vanuit de regio of toeristen, is de bereikbaarheid niet optimaal. In een krap centrum is het lastig manoeuvreren. De supermarkten in de omgeving kennen een betere autobereikbaarheid met een betere parkeersituatie.

De Poiesz wil om deze redenen graag verplaatsen naar een locatie buiten het kernwinkelgebied (aan de Tjalke van der Walstraat). Op de beoogde nieuwe locatie worden alle bovengenoemde belemmeringen opgelost vanuit het oogpunt van Poiesz; de nieuw te bouwen supermarkt zal een grotere oppervlakte hebben, een moderne uitstraling, geen hoogteverschil in het terrein, een veilige en optimale situatie voor het laden en lossen en ruim voldoende parkeerplaatsen. Hier kan een toekomstbestendige supermarkt gerealiseerd worden met een functie voor Koudum, de regio en de toeristen. De inwoners van Koudum en omgeving hebben momenteel steeds sterker een argument om elders hun boodschappen te halen. Met een nieuwe supermarkt op de gewenste locatie zal dit verminderen.

Financieel gezien zal het eigen plan van Poiesz veel gunstiger zijn dan het alternatieve plan van de werkgroep. De kosten van het eigen plan bestaan uit de aankoop van de grond (al aangekocht), de nieuwbouw van de supermarkt inclusief parkeerterrein en investeringen in het achterblijvende pand in de Hoofdstraat om het geschikt te maken voor verhuur en woningbouw. Tijdens de bouw van de nieuwe supermarkt kan de oude supermarkt open blijven. De kosten van het alternatieve plan van de werkgroep liggen aanzienlijk hoger. Deze bestaan uit de sloop van de huidige supermarkt, de nieuwbouw van een grotere supermarkt, de aankoop en sloop van een aangrenzend pand/terrein (met mogelijk sanering) en de

aanleg van een parkeerterrein. De supermarkt zal tijdens de sloop en bouw voor een bepaalde tijd gesloten moeten worden en overlast bezorgen.

Poiesz ziet het alternatieve plan zoals dat er nu ligt als een suboptimale situatie, die voor hen bovendien fors meer kosten met zich meebrengt. Poiesz heeft een vergroting op de huidige locatie in een eerdere fase zelf beoordeeld en geconstateerd dat dit onhaalbaar en niet realistisch is voor hen.

Perspectief ondernemers Koudum

De werkgroep (bestaande uit zelfstandige ondernemers en dorpsbelangen) uit Koudum stelt dat de verplaatsing van de supermarkt naar een locatie buiten het kernwinkelgebied grote gevolgen zal hebben. Het alternatieve plan is opgesteld als startdocument om gezamenlijk tot de meest optimale oplossing te komen. Zij zien in dat het alternatieve plan op de huidige locatie niet de meest optimale zal zijn voor de supermarkt, maar wel voor het kernwinkelgebied en het dorp als geheel. De doelstelling van de ondernemers is een optimalisatie van het huidige kernwinkelgebied en niet enkel een optimalisatie voor de supermarkt, omdat zij van mening zijn dat de verplaatsing van Poiesz nadelig zal zijn voor alle andere ondernemers in de (Verlengde) Hoofdstraat (met name minder combinatiebezoek en daardoor minder consumenten).

Het alternatieve plan ziet de werkgroep als een startdocument om uiteindelijk tot een realistisch alternatief voor een grotere supermarkt te kunnen komen. We geven hier enige verdere toelichting op het plan:

- Getracht is om dezelfde wvo te realiseren als op de nieuwe beoogde locatie van Poiesz. Dit is een uitdaging: het aantal wvo past net wel of net niet op de huidige plek; de afstand tot de 'buren' wordt minimaal. Gevolg is dat er een relatief smalle steeg langs de supermarkt loopt om vanaf het parkeren bij de entree te komen. Er is dan ook ruimte voor één entree, die aan de zijde van de Hoofdstraat is geplaatst. Op deze plek is het gemak voor de consument om ook de overige winkels te bezoeken het grootst; het betekent ook dat de weg vanaf het parkeren langer is; dit is voor een supermarkt geen optimale situatie (consumenten willen graag met een karretje boodschappen snel naar hun auto).
- De bevoorrading is verschoven naar de andere zijde van de supermarkt en overdekt gemaakt. Hierdoor is sprake van een verbetering ten opzichte van de huidige situatie. Door deze verplaatsing is er geen sprake meer van kruisend verkeer met parkeerders, de vrachtauto's moeten nog wel draaien op de openbare weg.
- De ruimte van de huidige parkeerplaatsen worden volledig benut voor de vergroting van de supermarkt. Om voldoende parkeerplaatsen te kunnen realiseren is voorgesteld om de gronden en het woonhuis van het voormalige mechanisatiebedrijf aan te kopen (staat al leeg). Door sloop van het woonhuis en herinrichting van de gronden (en nog een deel van de gemeente) kunnen hier voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd worden (80 volgens eigen opgave) en is een lelijke plek in het centrum weggehaald. De afstand van de meeste parkeerplaatsen naar de entree van de supermarkt aan de Hoofdstraat wordt hiermee relatief lang, waarbij de doorgaande weg overgestoken dient te worden.
- Het hoogteverschil tussen de Smidsweg en de entree van de supermarkt aan de Hoofdstraat wordt overwonnen door een soort lange hellingbaan langs de supermarkt.
- In Koudum is behoefte aan nieuwbouw. Voorgesteld is om bijvoorbeeld op de supermarkt woningen/appartementen toe te voegen. Ook op de al door Poiesz aangekochte locatie aan de Van der Walstraat kunnen woningen gerealiseerd worden.

De werkgroep geeft diverse argumenten waarom de supermarkt niet uit het kernwinkelgebied zou moeten verdwijnen. Zij voelen zich hierbij gesteund door een recent onderzoek van een bureau voor landschapsarchitecten Polyfern². Dit betreft een niet-bestuurlijk stuk waarin onder meer het compacte centrum wordt aangehaald.

De belangrijkste argumenten voor de werkgroep zijn:

- Het compacte centrum is de kracht van Koudum. Consumenten vinden hier alle winkels (inclusief de supermarkt) dicht bij elkaar, waardoor het aantal combinatiebezoeken groot is.
- Er ontbreekt een zichtrelatie van de winkels aan de Hoofdstraat met de beoogde nieuwe locatie van de supermarkt. Dat gaat ten koste van het combinatiebezoek.
- Het zal lastig zijn om een geschikte invulling te vinden voor het achterblijvende pand van de supermarkt.
- Het vestigingsklimaat van het kernwinkelgebied zal negatief beïnvloed worden als een supermarkt als trekker ontbreekt. Hetzelfde geldt voor bedrijfsovernames van huidige ondernemingen.

Het aantal combinatiebezoeken zal inderdaad verminderen (zie ook verderop in dit rapport), terwijl ook het vestigingsklimaat zal verminderen, wanneer inderdaad geen sterke partij in het voormalige supermarktpand terugkomt.

2.3 Vergelijking

In het volgende schema geven we een overzicht van een aantal feiten bij zowel het verplaatsingsplan van Poiesz als het alternatieve plan van de werkgroep, die objectief te beoordelen zijn.

	Plan Poiesz	Alternatieve plan (scenario I)
Bruto vloeroppervlakte (bvo)	1.344 + 100 verdieping	Ca. 1.300, uitgaande van 42x31m
Winkelvloeroppervlakte (wvo)	1.075	Ca. 1.000 (berekening BRDG)
Parkeren	72 parkeerplaatsen, direct voor de deur	80 parkeerplaatsen in plan aangegeven, op afstand van de entree
Afstand tot kernwinkelgebied	Hemelsbreed ca. 300 meter	Direct in het kernwinkelgebied
Oplossen hoogteverschil	Niet nodig	Met forse hellingbaan vanaf parkeerterrein, via steeg
Bevoorrading	Overdekt, veilig	Overdekt, manoeuvreren op de weg
Financiën	Relatief eenvoudige bouw terwijl huidige supermarkt openblijft, kosten economisch verantwoord	Extra aankoop pand en grond, tijdelijk sluiting huidige winkel, duurder. Kosten economisch lastig of niet rendabel

In het alternatieve plan worden drie belemmeringen weggenomen, namelijk de verouderde staat van het pand, het relatief kleine parkeerterrein en in mindere mate de relatief kleine oppervlakte van de huidige supermarkt. Enkele andere belemmeringen worden ten dele of

² Polyfern, In plak ûnder de sinne 2023

niet opgelost. Het hoogteverschil in het terrein is op de huidige plek niet op te lossen. Dit geeft een situatie waarbij met winkelwagens naar beneden gelopen moet worden; het hoogteverschil is redelijk groot, waardoor dit geen optimale situatie is of kan worden. De oppervlakte van de winkel past er net in, maar dat gaat wel ten koste van onder meer een relatief smalle ruimte naast de supermarkt en de aanwezigheid van 1 entree. Deze entree ligt niet bij het parkeren, maar begrijpelijkerwijs aan de Hoofdstraat.

De bevoorrading verbetert ten opzichte van de huidige situatie, maar functiemenging van bevoorradingsverkeer met wegverkeer blijft bestaan. In een krap centrum wordt dit bij voorkeur zo veel mogelijk vermeden, omdat het tot gevaarlijke situaties kan leiden. Het aantal parkeerplaatsen dat ingetekend staat (80) is mogelijk niet allemaal te realiseren, maar een significante (en voldoende) hoeveelheid parkeren lijkt realistisch. Kwalitatief is de parkeersituatie niet ideaal te noemen; de afstand van de meeste parkeerplaatsen tot de entree van de supermarkt is lang; men moet een openbare weg oversteken en via een relatief steile hellingbaan naar de supermarkt. Bovendien dient de bezoeker over een smal gedeelte van het P-terrein (met in- en uitrijdende bezoekers) het P-terrein op te rijden. Het is zeker niet onmogelijk of uniek, maar ook dit is geen ideale situatie. Overigens is met het beoogde aantal parkeerplaatsen ook voor centrumbezoekers nog volop ruimte aanwezig op het parkeerterrein. Tot slot ligt de beoogde locatie van de parkeerplaatsen achter de tuinen van omwonenden; auto's en winkelwagens kunnen mogelijk voor overlast zorgen.

De supermarkt op de huidige plek groter nieuwbouwen met voldoende P-plaatsen is al met al technisch mogelijk, waardoor de supermarkt voor het centrum behouden kan blijven, maar een aantal belemmeringen worden slechts ten dele opgelost. Dat is dan ook de belangrijkste reden, in combinatie met de financiële aspecten, dat Poiesz dit scenario niet als een reële optie ziet. Een toekomstbestendige supermarkt is wat Poiesz betreft in het krappe centrumgebied niet te realiseren.

De werkgroep geeft aan dat een suboptimale supermarkt in het centrumgebied te prefereren is boven een optimale supermarkt elders in het dorp.

3 Beleidskaders

De gemeente moet goede ruimtelijke argumenten hebben om het al dan niet toestaan van een verplaatsing te kunnen onderbouwen. De Europese Dienstenrichtlijn, de Ladder voor Duurzame Verstedelijking en het gemeentelijke beleid vereisen dat de ruimtelijke argumenten zorgvuldig overwogen worden en dat er nagedacht wordt over de impact op de ruimtelijke ordening. Hieronder beschrijven we wat de Europese Dienstenrichtlijn, de Ladder voor Duurzame Verstedelijking en het gemeentelijke beleid inhouden en waar op gelet dient te worden.

3.1 Europese Dienstenrichtlijn ³

De Dienstenrichtlijn is in 2006 door het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie vastgesteld. In 2018 heeft het Europese Hof bevestigd dat de Europese Dienstenrichtlijn van toepassing is op detailhandel. Op basis van deze uitspraak wordt duidelijk dat de Europese Dienstenrichtlijn zich niet verzet tegen het opnemen van een branchebeperking, mits aan alle in artikel 15 lid 3 van de Dienstenrichtlijn genoemde voorwaarden wordt voldaan. De lokale overheid mag dus beperkingen opleggen aan detailhandelsvestigingen, mits aan deze voorwaarden wordt voldaan. De voorwaarden zijn cumulatief bedoeld, wat betekent dat aan alle drie de voorwaarden moet worden voldaan. Concreet betekent dit dat moet worden voldaan aan: het discriminatieverbod, de eis van noodzakelijkheid en de eis van evenredigheid.

- Non-discriminatie: Non-discriminatie betekent dat het verboden is om bedrijven of personen te beperken op grond van de nationaliteit.
- Noodzakelijkheid: Branchebeperkingen zijn alleen mogelijk als er een dwingende reden van algemeen belang bestaat. Het betreft de redenen die het Hof van Justitie van de EU als zodanig heeft aangemerkt, waaronder de volgende gronden:
 - openbare orde;
 - *openbare veiligheid*;
 - staatsveiligheid;
 - volksgezondheid;
 - handhaving van het financiële evenwicht van het socialezekerheidsstelsel;
 - bescherming van consumenten, afnemers van diensten en werknemers;
 - eerlijkheid van handelstransacties;
 - fraudebestrijding;
 - *bescherming van het milieu en het stedelijk milieu*⁴;
 - diergezondheid;
 - intellectuele eigendom;
 - behoud van het nationaal historisch en artistiek erfgoed;
 - doelstellingen van het sociaal beleid en het cultuurbeleid.

³ Handreiking Dienstenrichtlijn en ruimtelijke ordening (Ministerie van BZK & Ministerie van EZK, 2019)

⁴ In de rechtspraak zijn varianten en verfijningen van dit belang aanvaard, zoals: 'behoud en bevorderen van aantrekkelijkheid, leefbaarheid, mix aan winkels, vitaliteit en waardering van het centrum en van een voldoende voorzieningenniveau en aanvaardbaar woon- en leefklimaat' en 'streven naar zorgvuldig ruimtegebruik, bereikbaarheid en concentratie van functies'. Deze redenen zijn in de rechtspraak aanvaard ter rechtvaardiging van een 'territoriale beperking in een ruimtelijk voorschrift'.

De onderbouwing en motivering van de noodzakelijkheid van een beperking hoeft minder uitvoerig te zijn dan die voor de evenredigheid.

- Evenredigheid: Een beperking moet evenredig zijn tot het doel. Twee hoofdvragen zijn in dit verband van belang:
 1. Is de beperking geschikt om het daarmee beoogde doel te bereiken?
 - Wordt de regeling coherent en systematisch toegepast? (Consistentievereiste)
 - Bereikt de regeling effectief het beoogde doel?
 2. Gaat de beperking niet verder dan nodig is?

Bij het consistentievereiste gaat het erom dat de regelgever de beoogde doelen op een samenhangende en systematische wijze nastreeft en voor gelijke gevallen gelijke beperkingen stelt.

Argumenten om voor één specifieke situatie een uitzondering te maken op een brancheregeling worden doorgaans afgewezen. Als een uitzondering zou worden gemaakt, kan een vergelijkbare, later ingediende aanvraag niet worden afgewezen. Een dergelijke handelswijze zou afbreuk kunnen doen aan de coherente en systematische toepassing van de regeling (hypocrisietest).

Als het probleem op een andere manier kan worden opgelost door het nemen van bepaalde maatregelen, dan kan een algeheel verbod op vestiging van (een bepaalde vorm van) detailhandel op een bepaalde plek te zwaar zijn.

3.2 Ladder voor Duurzame Verstedelijking

In 2012 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) gewijzigd en is hier de 'Ladder voor Duurzame Verstedelijking' aan toegevoegd. Per 1 juli 2017 is de Ladder gewijzigd en zijn de drie treden van de Ladder losgelaten. Artikel 3.1.6. lid 2 van het Bro luidt als volgt:

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

Doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met oog voor toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. Gemeenten moeten plannen die een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maken, motiveren volgens de Ladder. Daarbij wordt beoordeeld of er behoefte is aan de nieuwe stedelijke ontwikkelingen en of het gaat om stedelijk gebied. Als een plangebied in bestaand stedelijk gebied ligt en de stedelijke ontwikkeling in een behoefte voorziet, dan wordt voldaan aan de Ladder. Voor ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied is een extra motivering vereist.

De belangrijkste begrippen binnen de Laddertoets zijn:

- Nieuwe stedelijke ontwikkeling: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.'
- Behoeft: 'het saldo van de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd (harde plancapaciteit).'

- Bestaand stedelijk gebied: 'bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur.'

Aan de Ladder hebben we in het vorige rapport aandacht besteed. Diverse elementen die van belang zijn voor de Ladder zijn dat ook voor de Dienstenrichtlijn en komen verderop in deze rapportage weer aan bod.

3.3 Gemeentelijke uitgangspunten

Ambitie

Uit de Detailhandelsstructuurvisie Súdwest-Fryslân⁵ uit 2019 komen enkele ambities naar voren wat betreft de detailhandelsstructuur in de regionale kernen⁶ in de gemeente:

- Het belang van gastvrijheid voor bezoekers en bewoners. Het detailhandels(service)niveau moet toegesneden zijn op het toeristische profiel van de gemeente;
- Voor de leefbaarheid is het van groot belang dat er voor alle inwoners op aanvaardbare afstand (max. 5 km) minimaal een goed pakket aan dagelijkse voorzieningen aanwezig is. Er moet minimaal een servicesupermarkt van goede omvang zijn, bij voorkeur aangevuld met versspeciaalzaken.

Voor het dorp Koudum zijn de volgende ambities uitgesproken:

- Kwalitatieve versterking gericht op de lokale consument. De ambitie is gericht op behoud en waar mogelijk versterking van het relatief sterke en geconcentreerde boodschappenaanbod;
- Het winkelaanbod moet een functie voor de kern en de omgeving blijven vervullen;
- De Hoofdstraat met een deel van de Verlengde Hoofdstraat vormt het kernwinkelgebied. Deze concentratie moet worden gehandhaafd en waar mogelijk versterkt. Buiten het kernwinkelgebied moet nieuwvestiging van detailhandel worden voorkomen.

In de Detailhandelsstructuurvisie wordt vermeld en erkend dat supermarkten een belangrijke rol spelen bij het functioneren van winkelgebieden. In de gemeente zijn supermarkten de afgelopen decennia vaak uit dorpscentra verdwenen om reden van bereikbaarheid met de auto, parkeren en schaalvergroting. Vanwege het grote belang van supermarkten voor de dorpen is een toetsingskader voor supermarktinitiatieven ontwikkeld.

Bij de uitwerking voor Koudum staat in het detailhandelsbeleid vermeld dat de concentratie van het winkelaanbod belangrijk is en zo mogelijk gehandhaafd dient te worden. Bij verplaatsing zal de concentratie gaan afnemen, waardoor dit tegen de visie lijkt in te druisen. Maar tevens staat in de visie dat de supermarkt (van voldoende omvang) een functie moet blijven vervullen voor de kern en de omgeving. Of dit op de langere termijn op de huidige locatie mogelijk is blijft derhalve een cruciale vraag.

⁵ Detailhandelsstructuurvisie herijking 2019 (Gemeente Súdwest-Fryslân, 2019)

⁶ Regionale kernen zijn Workum, Makkum, Wommels, Koudum, Heeg en Witmarsum. Deze kernen hebben een detailhandelsaanbod waarmee ze zowel de eigen lokale bevolking als die van omliggende kleine kernen bedienen.

Verder geldt voor beide plannen dat de supermarkt op korte afstand van de bewoners gevestigd is of zal zijn. Voor het toerisme is een locatie aan de Tjalke van der Walstraat eenvoudiger te bereiken en biedt een beter aanbod dan een grotere supermarkt in het centrumgebied.

Toetsingskader

In aanvulling op de Detailhandelsstructuurvisie heeft gemeente Súdwest-Fryslân een toetsingskader opgesteld die ervoor zorgt dat de vestiging, verplaatsing en/of uitbreiding van supermarkten volgens een bepaalde lijn wordt beoordeeld. Het toetsingskader gaat uit van de bestaande structuur en locaties en van de meerwaarde voor kernwinkelgebieden. Afwijken daarvan wordt niet bij voorbaat uitgesloten, maar kan alleen op basis van gedegen onderzoek.

Allereerst is het van belang dat een initiatief niet buiten de bebouwde kom of op een bedrijventerrein ligt. Als dit wel het geval is, zal er geen medewerking worden verleend aan het initiatief.

Vervolgens wordt het initiatief ruimtelijk getoetst op de volgende punten: ruimtelijke effecten in de omgeving, bereikbaarheid, parkeren, bevoorrading en ruimtelijke kwaliteit en welstand. Het initiatief dient daarna getoetst te worden aan de Ladder voor Duurzame Verstedelijking.

Daarnaast moet het initiatief voldoen aan een drietal leidende principes:

- “Initiatief mag geen afbreuk doen aan de kracht van het kernwinkelgebied;
- Initiatief mag geen afbreuk doen aan de beoogde dagelijkse verzorgingsstructuur; voor de overige winkelkernen (waaronder Koudum) is het van belang dat het huidige supermarktaanbod minimaal in stand blijft. Het totaal aantal vierkante meters supermarkt in de winkelkernen mag door een initiatief niet achteruitgaan. Verder moeten de supermarkten goed per auto en fiets bereikbaar zijn voor inwoners en bezoekers van de winkelkernen. Initiatieven mogen verder geen negatieve effecten hebben op het functioneren van de aangewezen kernwinkelgebieden.
- Initiatief mag niet leiden tot ontwrichting/structurele leegstand in de kern. Kortdurende leegstand is geen probleem, structurele leegstand kan dat wel zijn.”

4 Trends en ontwikkelingen

Diverse trends en ontwikkelingen hebben invloed op de winkelstructuur en de toekomst daarvan. We noemen hier enkele die relevant zijn voor de situatie in Koudum.

- Online winkelen: Het gebruik van internet voor het doen van aankopen is de afgelopen jaren sterk blijven stijgen. Ook het aantal webwinkels en de online bestedingen groeien nog steeds. In de dagelijkse sector zijn er verschillende aankoopkanalen te bedenken, zoals pure onlineboodschappenservices (bijv. Picnic), online maaltijdbox services (bijv. HelloFresh), online boodschappenservices van fysieke supermarktketens en webwinkels van zelfstandige winkeliers. De afgelopen jaren hebben deze onlineservices hun marktaandeel weten te vergroten.
- Schaalvergroting: Met name supermarkten kiezen steeds vaker voor ruim opgezette winkels met een breed en diep assortiment. Zodoende kunnen ze de steeds kritischer wordende consument voorzien in hun veranderende behoeftes. Bij deze trend moet opgemerkt worden dat er een tweedeling is; er zijn ook veel ondernemingen (vooral speciaalzaken) die voor een kleiner winkeloppervlak kiezen, waar sfeer, beleving en aandacht centraal staan.
- Afname behoefte fysieke winkelmeters: De algehele vraag naar vierkante meters winkelruimte neemt af. Niet alleen online winkelen, maar ook demografische ontwikkelingen en veranderende consumentenbestedingen zijn hierin belangrijke factoren. De mate van afname in het aantal winkelmeters verschilt echter tussen winkelgebieden en tussen sectoren. Zo ervaren gebieden met relatief veel niet-dagelijks aanbod een sterkere concurrentie van het internet dan gebieden met voornamelijk dagelijks aanbod. In Koudum bestaat een sterk dagelijks aanbod (met meerdere vers speciaalzaken) wat een positief gegeven is gezien het feit dat dagelijkse winkels robuuster lijken te zijn tegen bovengenoemde factoren.
- Ontwikkeling (vers)speciaalzaken: Gedurende de coronapandemie mochten vers speciaalzaken openblijven en groeide de waardering voor lokale winkeliers. Steeds vaker bezochten consumenten de lokale bakker, slager en groenteboer. Als we kijken naar het aantal vers speciaalzaken in Friesland in de categorieën bakker, slager en groenteboer zien we ten opzichte van 10 jaar geleden een flinke verschuiving. Rond 2014 telde Friesland 160 bakkers, 103 slaggers en 36 groenteboeren. In 2024 zijn dat respectievelijk 134, 79 en 25. De trend van een afnemend aantal vers speciaalzaken zet nog steeds door. Deze ontwikkeling in Friesland wijkt niet af van het landelijke beeld.

5 Scenario's

In dit hoofdstuk gaan we de drie verschillende scenario's langs op met name het effect t.a.v. de Europese Dienstenrichtlijn. Aangezien zowel bij de Dienstenrichtlijn als bij de gemeentelijke criteria de kracht van het kernwinkelgebied in Koudum van groot belang is, gaan we hier als eerste op in.

Het eerste criterium van de Dienstenrichtlijn - het discriminatieverbod - laten we hieronder verder buiten beschouwing. In alle gevallen is hiervan geen sprake.

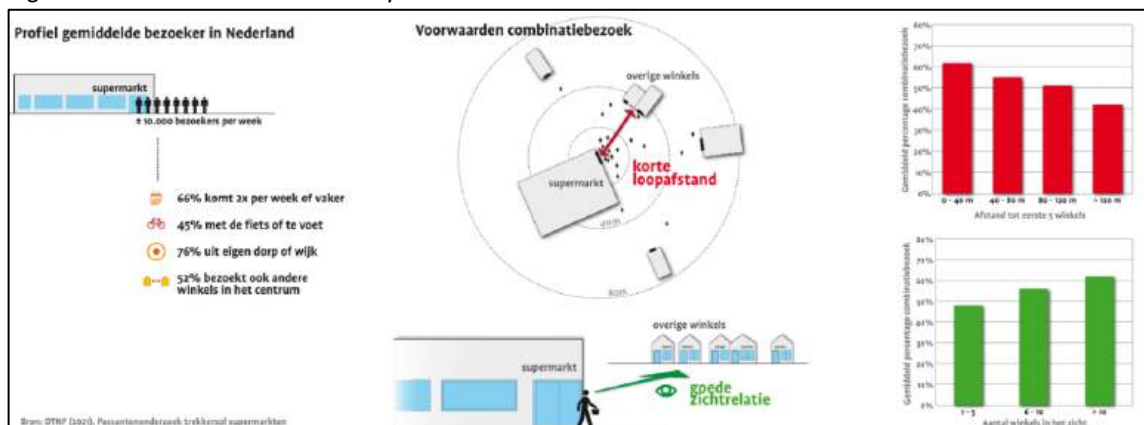
5.1 Kracht winkelgebied Koudum

Koudum is een relatief klein dorp met een geconcentreerd aanbod aan voorzieningen. In vergelijking met veel andere kernen van dezelfde omvang zijn hier nog relatief veel zelfstandige ondernemers actief. Niettemin is de afgelopen jaren het aanbod wel iets teruggelopen. Het afgelopen jaar is onder meer de drogist gesloten.

In kleine kernen is de aanwezigheid van een supermarkt erg bepalend. Het is belangrijk dat inwoners in hun eigen dorp de boodschappen kunnen halen. Als een supermarkt goed functioneert heeft dit positieve effecten voor de overige winkels.

De functie van het winkelgebied van Koudum is vooral gericht op het boodschappen doen. De nabijheid van het (dagelijkse) aanbod speelt hierbij een belangrijke rol. Hoe dichter de winkels bij elkaar zijn gelegen, hoe hoger het combinatiebezoek is. Uit beschikbaar onderzoek⁷ is gebleken, dat hoe groter de afstand tot een supermarkt is, hoe lager het combinatiebezoek.

Figuur 5.1 Combinatiebezoek supermarkt



Bron: DTNP (passantenonderzoek 2021)

Tussen de nieuwe locatie van de supermarkt en de Hoofdstraat is geen zichtrelatie; er tussenin zijn evenmin andere winkels gevestigd. Dit betekent dat bij een verhuizing van Poiesz uit de Hoofdstraat het combinatiebezoek zal gaan verminderen.

In alle gevallen geldt evenwel op het schaalniveau van Koudum dat veel bezoekers op de ondernemer zelf afkomen. De gunfactor in dorpen ligt over het algemeen hoog, zo ook in Koudum. Niet alle winkels zijn in dezelfde mate afhankelijk van de supermarkt. De verswinkels zijn dat meest, maar winkels in de doelgerichte sector (bv. een fietsenzaak) zijn dat minder.

⁷ Bron: DTNP (2021, eerder ook in 2016, onder middelgrote steden)

Het bezoek aan het centrum zal niet verdwijnen. Het feit dat nagenoeg alle winkels vlakbij elkaar zitten en goed samenwerken, de verbeterde parkeersituatie (bij vertrek supermarkt) en de gunfactor zijn hier belangrijke redenen voor.

Wanneer de trekkracht van de supermarkt gaat afnemen, dan heeft dit ook gevolgen voor de overige winkels. Er komen geleidelijk steeds minder bezoekers naar de supermarkt als deze niet in staat is om nog tegemoet te komen aan de wensen van de hedendaagse consument. Wanneer de supermarkt op de huidige plek gaat vergroten blijven nog veel van de huidige problemen onopgelost. Wanneer Poiesz gaat besluiten om niets te doen (wanneer verhuizing niet mogelijk blijkt) gaat de trekkracht nog sterker achteruit. De verschillen tussen de supermarkt in Koudum en die in andere plaatsen neemt steeds verder toe. In de situatie waarbij Poiesz op huidige plek blijft (vergroot of niet) zal het proces van minder bezoekers zich geleidelijker afspelen, maar de gevolgen zijn ook dan een verlies aan bezoekers in de Hoofdstraat. Dit proces is nu al aan de gang bij de supermarkt.

De conclusie hiervan is dat zowel bij een verplaatsing van Poiesz naar de gewenste locatie als bij het blijven zitten op de huidige plek sprake zal zijn van een afname van de trekkracht van het kernwinkelgebied.

Wanneer Poiesz naar de gewenste locatie verhuist neemt de kracht van de supermarkt uiteraard toe; op deze locatie kunnen alle randvoorwaarden optimaal ingevuld worden. De kracht van het voorzieningenaanbod als geheel neemt dan toe, wat gevolgen heeft voor de trekkracht van Koudum als aankoopplaats. De eigen inwoners zullen minder snel naar een supermarkt in een andere plaats op zoek gaan. Vanuit de regio en de toeristische gebieden is de supermarkt een goed alternatief geworden. Als gevolg van een sterkere supermarkt zullen weer meer (nieuwe en uit onvrede verdwenen) bezoekers naar Koudum komen. De nieuwe locatie is vanuit het dorp goed bereikbaar; vanuit de regio en de toeristische locaties is de bereikbaarheid duidelijk beter dan op dit moment. Deze bezoekers zullen in sommige gevallen na een bezoek aan de supermarkt nog naar het centrum kunnen gaan; naast het verlies aan combinatiebezoekers kunnen er ook weer nieuwe bijkomen. De mate waarin combinatiebezoek toe- of afneemt zal ook afhankelijk zijn van wat er in het achterblijvende pand van Poiesz gaat gebeuren.

De winkels zitten in Koudum dichtbij elkaar en de ondernemers werken goed samen. Het is dan ook een aantrekkelijk winkelgebied. De trend is evenwel al jaren dat het aantal zelfstandige winkels afneemt. Enkele ondernemers in Koudum staan de komende jaren voor overdracht van de winkel. Ook bij handhaving van de supermarkt op de huidige plek kunnen in de nabije toekomst sommige winkels te maken krijgen met een weinig rendabele exploitatie. Een vertrek van de supermarkt kan dit proces versnellen, maar – gezien de trends - waarschijnlijk ook niet in alle gevallen voorkomen.

5.2 Verhuizing Poiesz naar andere locatie (toetsing Dienstenrichtlijn)

Poiesz heeft aangegeven te willen verhuizen naar de nieuwe locatie aan de Tjalke van der Walstraat. In het geval de gemeente dit wil voorkomen is de Europese Dienstenrichtlijn van belang, aangezien de gemeente dan een branchebeperking dient op te leggen voor de gewenste locatie. Branchering gaat om het uitsluiten of beperken van de omvang van bepaalde soorten detailhandel (branches) in een bestemmingsplan. Momenteel maakt het bestemmingsplan op de beoogde nieuwe locatie in Koudum 'Detailhandel' mogelijk, met uitzondering van supermarkten. Om deze reden gaan we hieronder in op de verschillende elementen, die een rol spelen bij de Dienstenrichtlijn.

- Noodzakelijkheid

Volgens de Dienstenrichtlijn zijn branchebeperkingen mogelijk als er een dwingende reden van algemeen belang bestaat. Dit algemene belang kan uit verschillende elementen bestaan, maar het beschermen van het 'stedelijk' milieu middels een goede ruimtelijke ordening wordt veelal genoemd. Maar ook de openbare veiligheid en bereikbaarheid kunnen hierbij een rol spelen (zie ook Hoofdstuk 3). De gewenste locatie van Poiesz ligt binnen de dorpsgrenzen, maar niet meer in het hart van het winkelgebied. In de ideale situatie is een supermarkt zo dicht mogelijk bij de overige winkels aan te bevelen en gewenst. Hiervoor is aangegeven dat zowel bij handhaving op de huidige plek als bij verhuizing naar de gewenste locatie vroeg of laat sprake zal zijn van minder reuring in het centrum van Koudum. Een supermarkt is de belangrijkste trekker van een dorp, maar wanneer deze supermarkt niet meer met de tijd (en de concurrentie) meekan neemt de trekkracht af.

In het kader van de noodzakelijkheid is de leegstands- en leefbaarheidssituatie van belang. Op dit moment is er niet of nauwelijks sprake van leegstand in Koudum. Het aantal winkels is de afgelopen jaren wel afgenomen, maar de panden hebben een andere bestemming gekregen (vooral transformatie naar woningbouw). Op het moment van verhuizing naar elders blijft het pand van Poiesz in de Hoofdstraat achter. Een voormalig supermarktpand is lastig opnieuw in te vullen door andere huurders; het opsplitsen van het pand ligt dan voor de hand. Gedacht wordt (zowel door Poiesz als door de ondernemers) aan een drietal units, hoewel dit uiteraard afhankelijk is van de mogelijkheden voor verhuur. Aan de achterzijde (Smidsweg) kunnen woningen gerealiseerd worden; hieraan is behoefte in Koudum. Overigens is het ook mogelijk om aan de zijde van de Hoofdstraat woningen te realiseren, wanneer commerciële verhuur niet mogelijk blijkt te zijn.

Met het vertrek van de supermarkt uit het centrum is de verwachting dat minder ondernemers geneigd zullen zijn om zich nieuw te vestigen in het centrum, waardoor het lastiger zal worden om het pand van Poiesz op termijn weer gevuld te krijgen. Ook zullen sommige ondernemers moeilijker een opvolger kunnen krijgen. Hoewel de aantrekkelijkheid van het centrum overeind zal blijven, is een sterke publiekstrekker vertrokken. Het is niet uit te sluiten dat dit een negatief effect op het vestigingsklimaat heeft.

Het vestigingsklimaat heeft met name te maken met de marktwerking en is iets anders dan de leefbaarheid in een centrum of dorp; de Dienstenrichtlijn let vooral op de leefbaarheid en of sprake is van langdurige leegstand en verloedering. De leefbaarheid in het centrum van Koudum is niet in het geding; structurele leegstand zal niet ontstaan omdat de supermarkt ofwel commercieel wordt ingevuld ofwel er komen woningen op deze plek.

Bij vertrek van de supermarkt is een andere grote publiekstrekker gewenst. De kans hierop in Koudum is evenwel niet heel groot. Het huidige winkelaanbod in het centrum is behoorlijk compleet, terwijl de omvang van de plaats niet heel groot is. Dit betekent dat de kans op enkele nieuwe ondernemers niet uitgesloten dient te worden, maar dat de kansen ook niet heel groot zijn. Hierdoor zal in de praktijk de 'drukke' in de straat per saldo gaan afnemen. De kans op leegstand zal op de korte termijn wel aanwezig zijn, maar op de langere termijn kan de ruimte bij gebleken onmogelijkheid tot verhuur worden benut voor woningbouw. Uiteraard heeft dit gevolgen voor de aantrekkingskracht van het centrumgebied; voor de leefbaarheid van de plaats Koudum is dit niet persé het geval. Vooralsnog blijft het voorzieningenniveau in Koudum als geheel op peil. Er is geen sprake van een duurzame ontvrichting van de voorzieningenstructuur in Koudum.

Naast de bescherming van het stedelijk milieu spelen ook de openbare veiligheid en bijvoorbeeld de bereikbaarheid van de voorzieningen een rol. Bij de beschrijving van de plannen is reeds aangegeven dat deze elementen op de gewenste locatie sterk verbeteren.

- Evenredigheid

- *Geschikt om doel te halen.* Het doel voor Koudum is om de inwoners een supermarkt van voldoende omvang (toekomstbestendig) op geringe afstand te kunnen bieden als onderdeel van een goed totaal voorzieningenaanbod. Om de geschiktheid te bepalen gaat het onder meer om vestigingsfactoren en toekomstbestendigheid van supermarkten en om de functie van een winkelgebied met het belang van een supermarkt hierin. In vergelijking met veel andere winkels nemen supermarkten een speciale positie in waar het de vestigingsfactoren betreft. Dit heeft vooral te maken met de oppervlaktewens van een supermarkt en met het benodigde aantal en de kwaliteit van de parkeerplaatsen. Maar daarnaast spelen voor de Poiesz in Koudum ook nog diverse andere factoren een rol, zoals we eerder al hebben geconstateerd. Op de locatie aan de Tjalke van der Walstraat kan een voor de supermarkt nagenoeg ideale situatie worden gerealiseerd. Bij nieuwbouw op de huidige locatie zal de situatie in meer of mindere mate suboptimaal blijven. Voor de langere termijn zal dit geen toekomstbestendige situatie opleveren; vooral het parkeren (de ligging ten opzichte van de winkel) en de bereikbaarheid spelen hier een belangrijke rol. Op de nieuwe locatie zal de supermarkt ook weer interessant kunnen zijn voor nieuwe bezoekers, met name uit het regiogebied en voor de toerist. De huidige locatie is voor de lange termijn niet geschikt om het doel te kunnen behalen.

- *Consistent beleid/hypocrisietest.* Binnen de gemeente Súdwest-Fryslân zijn meerdere voorbeelden van vergelijkbare situaties. Aangezien elke plaats uniek is, is een echte vergelijking lastig te maken. Wel is aan te geven hoe de gemeente in andere plattelandsdorpen heeft geacteerd. Op relatief korte afstand van Koudum ligt de plaats Stavoren in dezelfde gemeente. Stavoren telt minder inwoners dan Koudum en had een beperkter aanbod aan overige winkels. De supermarkt in deze plaats (Coop) is nieuw gebouwd buiten het centrumgebied, met voldoende parkeerplaatsen voor de deur. Ook hier ligt de supermarkt uit het zicht van andere winkels. Een andere plaats in de gemeente is Makkum. Hier heeft de gemeente eveneens medewerking verleend aan de uitplaatsing van de supermarkt (Jumbo) buiten het centrum. Dit geldt ook voor het kleine IJlst, waar Poiesz buiten het centrale deel van de plaats is gelegen. Deze plaatsen zijn sterker afhankelijk van het toerisme dan Koudum, maar de kwetsbaarheid van het voorzieningenaanbod lag hoger. Een grotere plaats binnen de gemeente is Workum. Oorspronkelijk was Poiesz hier in het centrum gevestigd; deze is verplaatst naar een locatie buiten het centrumgebied, waar ook Aldi gevestigd is. In de zin van consequent beleid kan gesteld worden, dat de gemeente in de kernen buiten Sneek en Bolsward over het algemeen medewerking heeft verleend aan de realisatie van een grotere toekomstbestendige supermarkt buiten het hart van de plaats. In feite heeft de gemeente een consequent beleid gevoerd in het geven van medewerking aan het uitplaatsen van supermarkten.

- *Gaat beperking niet verder dan nodig?* Bij het opleggen van een branchebeperking is onderzoek naar de mogelijkheid van andere maatregelen van belang. In dit onderhavige geval van Poiesz gaat het dan vooral om het gegeven of de gemeente onderzocht heeft of heeft laten onderzoeken of alternatieven (zoals uitbreiding op de huidige plek of op een andere locatie in het centrum) ook mogelijk zijn. Poiesz heeft zelf eveneens diverse alternatieven overwogen. Ook de werkgroep in Koudum heeft een alternatief (uitbreiding op huidige locatie) onderzocht.

5.3 Nieuwbouw Poiesz op huidige locatie

Het realiseren van een nieuwe supermarkt op de huidige locatie is niet eenvoudig. Niet alle problemen van de huidige supermarkt kunnen naar behoren worden opgelost, waardoor sprake zal zijn en blijven van een suboptimale situatie. Eerder is door Poiesz aangegeven dit niet als een realistisch scenario te beschouwen.

In deze paragraaf gaan we uit van een theoretisch scenario, waarin de Poiesz toch voor uitbreiding op locatie zou kiezen. Belangrijk pluspunt voor de ondernemers is dat combinatiebezoek beter op peil kan blijven.

Omdat op dezelfde locatie een nieuwe supermarkt moet komen, en de beschikbare ruimte krap is, zal tijdens de bouw veel overlast ontstaan. Het parkeren kan wellicht als eerste aangepakt worden, zodat dit geen probleem oplevert. Niettemin zal de winkel ook tijdelijk gesloten moeten worden, waardoor bezoekers elders hun boodschappen halen.

Omdat diverse problemen bij nieuwbouw niet goed kunnen worden opgelost, heeft dit een negatief effect op de aantrekkingskracht, ondanks een mogelijke opleving direct na opening. Op de langere termijn zal deze supermarkt niet altijd goed kunnen beantwoorden aan de vraag van de consument en de verzorgingsfunctie voor het dorp niet goed kunnen invullen. De kans dat over enige jaren de conclusie getrokken wordt dat de nieuwe supermarkt te weinig aantrekkingskracht heeft is zeker aanwezig. De bereikbaarheid van en de ligging in een krap centrum met parkeren op afstand van de winkel blijven belangrijke belemmeringen voor een moderne supermarkt.

Onvoldoende en afnemende trekkracht van de supermarkt betekent voor het overige aanbod in het centrum, dat ook minder bezoekers naar hen zullen komen.

5.4 Geen verandering

Poiesz heeft aangegeven niet op de huidige locatie een nieuwe supermarkt te willen bouwen. Wanneer een verhuizing geen doorgang kan vinden, zal de situatie vooralsnog blijven zoals nu. Dat betekent dat de problemen niet zijn opgelost, waardoor de kracht van de supermarkt steeds verder achteruitgaat. Op dit moment is al te merken dat klanten vaker hun boodschappen elders doen, onder meer omdat het assortiment onvoldoende tegemoetkomt aan de wensen van de klant en de bereikbaarheid te wensen overlaat. Het verschil tussen de supermarkt in Koudum en die in de omliggende kernen neemt steeds verder toe. Zowel het aantal klanten als de omzet bij de supermarkt van Poiesz in Koudum is de afgelopen 5 jaar per jaar *minimaal* 3% minder gegroeid dan het gemiddelde van Poiesz; dit was jaar op jaar het geval, dus cumulatief ontstaan grote verschillen. De supermarkt zal op termijn meer gaan fungeren als de winkel voor de vergeten boodschappen en niet meer als een volwaardige aanbieder worden beschouwd. Het gevaar dreigt dan van een neerwaartse spiraal, hetgeen tevens zijn weerslag zal hebben op de rest van het voorzieningenaanbod in het dorp. Bovendien is een verouderd supermarktpand niet een fraai aanzicht in het centrum van Koudum.

6 Conclusies

- Welke factoren spelen een rol:
 - o Koudum kent een aantrekkelijk en geconcentreerd winkelaanbod, waar ook de supermarkt deel vanuit maakt; de supermarkt kent evenwel de nodige problemen. Naast een te kleine oppervlakte zijn de bereikbaarheid in het centrum en het parkeren punten van zorg. De bevoorrading kan bovendien niet op een veilige manier worden uitgevoerd.
 - o Verplaatsing van de supermarkt naar de Tjalke van der Walstraat geeft de supermarkt de mogelijkheid een optimale situatie te creëren; hiermee vertrekt Poiesz dan uit het centrumgebied.
 - o Verplaatsing is voor de ondernemers een ongewenste situatie; zij hebben een alternatief plan voor nieuwbouw op de huidige plek opgesteld. Zij wensen hiermee de kracht van het centrum (combinatiebezoek, vestigingsklimaat) op peil te houden.
 - o Op de huidige plek is nieuwbouw mogelijk, maar alle problemen worden niet opgelost en kunnen dat ook niet. Uiteindelijk kan hier wel een suboptimale maar geen toekomstbestendige supermarkt gerealiseerd worden.
- In de Detailhandelsstructuurvisie heeft de gemeente aangegeven, dat behoud van een goed voorzieningenaanbod belangrijk is voor de kleine kernen zoals Koudum. Specifiek worden ook supermarkten genoemd als dragers van dit aanbod. Daarentegen wordt ook gemeld dat voor Koudum een geconcentreerd aanbod in het kernwinkelgebied gewenst blijft. In Koudum lijkt niet aan beide voorwaarden te kunnen worden voldaan.
- De kracht van het kernwinkelgebied van Koudum zal met een verplaatsing van de supermarkt verminderen. Maar ook bij nieuwbouw zal dit op den duur het geval zijn; bij handhaving van de huidige situatie zal dit nog sneller en eerder gebeuren. Dit proces zal zich meer geleidelijk ontwikkelen dan bij een verplaatsing. De landelijke trends (o.a. online winkelen, vergrijzing en afname speciaalzaken) werken hier niet in het voordeel. Van een duurzame ontworpening van de voorzieningenstructuur zal niet direct sprake zijn bij verplaatsing aangezien elders in het dorp op korte afstand van de inwoners alle voorzieningen aanwezig blijven.
- Europese Dienstenrichtlijn:
 - o Bij een branchebeperking dient de noodzakelijkheid en evenredigheid aangetoond te worden. Om de voorzieningen voor Koudum voor de langere termijn op peil te houden kan betoogd worden dat een verplaatsing gewenst is. In essentie gaat het om de vraag of een afname van de kracht van het kernwinkelgebied opweegt tegen meer bezoekers in Koudum als geheel met een moderne supermarkt, die ook op de langere termijn de verzorgingsfunctie voor het dorp goed kan blijven invullen.
 - o Als op een andere wijze (dan wel op een andere locatie) het doel van een goed voorzieningenaanbod ook op de lange termijn bereikt kan worden is een branchebeperking te overwegen; in het geval van Koudum lijkt dit op de lange termijn onvoldoende mogelijk.
 - o Verder wordt het doel in de gemeente coherent en systematisch nagestreefd. Wat de hypocrisietest betreft heeft de gemeente in het verleden in diverse andere kleine kernen haar medewerking verleend aan de uitplaatsing van supermarkten uit het centrumgebied.
 - o Kortom: in het kader van de Dienstenrichtlijn is het lastig om niet mee te werken aan de verplaatsing. De beoordeling van de kracht van het kernwinkelgebied, nu en in de toekomst, met en zonder verplaatsing van de supermarkt, rekening houdend met algemene trends, zal bepalend zijn. Tevens speelt het consistent voeren van beleid in de gemeente een niet onbelangrijke rol.

Bijlage I Gevoerde gesprekken

Onderneming / gesprekspartner
Van der Bij Fietsen
Corriente's Kofjehúske
Boekhandel Muizelaar
Slagerij Klaas Hiemstra
Wim's Groenten en Fruit
Bloembinderij Blom & Blêd
Bakkerij Uilke en Janet de Vries
Nanda damesmode en accessoires
Werkgroep (dorpsbelangen en ondernemersvereniging Koudum)
Poiesz directie
Dhr. Schuil, bedrijfsleider Poiesz Koudum

BRDG Advies



BRDG Advies

Ruimtelijk Economisch Advies
& Procesmanagement



Bijlage 6 Akoestisch onderzoek (9 december 2024)

Rapport 22410160.R01c

Nieuwbouw Poiesz-supermarkt te Koudum

- Akoestische prognose -



Rapport 22410160.R01c

Nieuwbouw Poiesz-supermarkt te Koudum

- Akoestische prognose -

Datum: 9 december 2024

Opdrachtgever: Poiesz Vastgoed b.v.
Edisonstraat 3
8606 JH Sneek

Auteur:

Collegiale toets:

Noorman Hendriks Partners BV

Inhoud

1 	Inleiding	5
2 	Situatie	5
2.1	Ligging	5
2.2	Nieuwbouwplan	6
2.3	Supermarkt	7
3 	Toetsingskader	9
3.1	Omgevingsplan gemeente Súdwest-Fryslân	9
3.2	Indirecte hinder	10
3.3	Besluit kwaliteit leefomgeving	11
4 	Rekenvoorschrift	13
5 	Bescherming van het milieu	13
5.1	Zorgplicht	13
5.2	Maatregelen	13
6 	Geluidprognose	14
6.1	Algemeen	14
6.2	Stationaire geluidbronnen	14
6.3	Rijbewegingen eigen terrein	15
6.4	Indirecte hinder	18
6.5	Maximale geluidbronnen	18
7 	Rekenmodel	19
7.1	Algemeen	19
7.2	Objecten en bodemvlakken	19
7.3	Rekenpunten	19
7.4	3D-overzicht	20
7.5	Geluidoverdracht	20
8 	Berekeningsresultaten	21
8.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	21
8.2	Maximale geluidniveaus	22
8.3	Mogelijke maatregelen	24
8.4	Indirecte hinder	26
9 	Conclusie	26

Figuren

- 1 Overzicht van de nieuwe situatie
- 2 – 4 Overzicht van het akoestisch rekenmodel, met de ligging van de ingevoerde geluidbronnen
- 5 Overzicht van het akoestisch rekenmodel, met de ligging van de ingevoerde objecten, bodemvlakken en rekenpunten

Bijlagen

- 1 Begrippen
- 2 Ingevoerde geluidbronnen
- 3 Objecten en bodemgebieden
- 4 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus met en zonder maatregelen
- 5 Maximale geluidniveaus zonder maatregelen
- 6 Maximale geluidniveaus met maatregelen
- 7 Rekenresultaten indirecte hinder

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van Noorman Bouw- en milieu-advies. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij Noorman Bouw- en milieu-advies gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem volgens NEN-EN-ISO 9001:2015.

1 | Inleiding

In opdracht van Poiesz Vastgoed b.v. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor een nieuw te bouwen Poiesz-supermarkt aan de Tjalke van der Walstraat 21A te Koudum. De nieuwbouw komt op het perceel van het voormalige tuincentrum 'FleurigBuiten', waarvan de bebouwing reeds is gesloopt.

De nieuwbouw komt op gronden met conform het vigerende bestemmingsplan 'Koudum' de bestemming 'detailhandel, met uitzondering van een supermarkt'. De bestemming laat de bouw van een supermarkt niet zonder meer toe. Er is sprake van een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) als bedoeld onder de Omgevingswet. In dit onderzoek is de te verwachten geluidbijdrage op de omgeving van de activiteiten bij de supermarkt inzichtelijk gemaakt en beoordeeld. Onderzocht is of de supermarkt in akoestische zin inpasbaar is binnen de (woon)omgeving. Het hiervoor te hanteren toetsingskader is vastgelegd in het gemeentelijke Omgevingsplan in samenhang met het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

Bij de nadere uitwerking is gebruik gemaakt van de door Wijbenga | Tromp architecten & adviseurs b.v. (in overleg met Poiesz-supermarkten) aangeleverde bedrijfsinformatie. Verder is gebruik gemaakt van de door Wijbenga | Tromp architecten & adviseurs b.v., onder projectnummer S220103, gemaakte tekeningen.

De gehanteerde akoestische begrippen zijn gegeven in bijlage 1.

2 | Situatie

2.1 Ligging

De supermarkt wordt gerealiseerd aan de Tjalke van der Walstraat 21A te Koudum. De dichtstbijzijnde woningen zijn gelegen aan de:

- Tjalke van der Walstraat 23 en 25 (grondgebonden woningen),
- Tjalke van der Walstraat (appartementencomplex Ravelijn),
- Claerbergen (zorgwoningen),
- Túnkersstrjitte (grondgebonden woningen) en
- Gerben Ypmastraat (grondgebonden woningen).

Op het terrein ten westen van de planlocatie komt het nieuwe zorgcomplex 'De Finke' met appartementen, woningen en een gezondheidscentrum. Het gezondheidscentrum wordt, net als de

appartementen en woningen, beschouwd als een geluidgevoelige bestemming. Een gedeelte van de nieuwbouw is al gerealiseerd. Het overige deel moet nog worden gebouwd of is in aanbouw. De bouwhoogte van de appartementen en woningen bedraagt maximaal 9 meter en van het gezondheidscentrum maximaal 10 meter. In voorliggend akoestisch onderzoek is het nieuwe zorgcomplex meegenomen in de beoordeling.

Een overzicht van de bestaande situatie is gegeven in afbeelding 1.

Afbeelding 1: Overzicht van de bestaande situatie met geel omkaderd de planlocatie



2.2 Nieuwbouwplan

De nieuwe supermarkt komt op het perceel van het voormalige tuincentrum 'FleurigBuiten'. De bebouwing van het tuincentrum is al gesloopt. De nieuwbouw past binnen het bestaande bouwvlak en krijgt een bruto vloeroppervlak van in totaal circa 1.447 m² (1.317 op de begane grond en 130 m² op de verdieping). De supermarkt wordt uitgevoerd met een inpandige laad- en losplaats (bruto vloeroppervlak circa 170 m²).

De hoofdentree van de supermarkt komt aan de noordwestzijde van het pand. Aan de noordoostzijde van het pand komt de inpandige laad- en losplaats. Boven de hoofdentree komt een verdieping met een spreekkamer/kantoorruimte, een kantine en toiletten. De bebouwing op de verdieping wordt uitgevoerd met een hellend dak. Daarnaast is het gehele gebouw voorzien van een verhoogde dakrand.

Een overzicht van de nieuw te realiseren situatie is gegeven in figuur 1.

2.3 Supermarkt

Openingstijden

De reguliere openingstijden van de supermarkt zijn in de nieuwe situatie:

- maandag t/m vrijdag : 08.00 - 21.00 uur
- zaterdag : 08.00 - 20.00 uur
- zondag : 09.00 - 20.00 uur

Parkeren

Bij de supermarkt komt een parkeerterrein met in totaal circa 73 parkeerplaatsen waarvan 2 voor mindervaliden. Het parkeerterrein is in eigendom van de supermarkt en is uitsluitend bestemd voor bezoekers en personeel van de supermarkt. Het terrein is bereikbaar vanaf de Tjalke van der Walstraat en heeft 2 in-/uitritten.

De rijbanen worden voorzien van een asfaltverharding. Ter hoogte van de parkeervakken komen betonklinkers. De entree van de supermarkt wordt voorzien van betontegels.

Stationaire geluidbronnen

Binnen de supermarkt wordt gebruik gemaakt van koelapparatuur. Ten behoeve van de koeling wordt op het dak van de supermarkt een koelcondensor opgesteld van het type Carrier AL91 3MSD EC M2 SV. Dit is een low-noise koelcondensor. Bij hoog toerental bedraagt de equivalente bronsterkte van deze condensor ten hoogste $L_w = 77$ dB(A) (opgave leverancier).

Voor de gebouwventilatie van de supermarkt wordt rekening gehouden met de plaatsing van een ventilatie-unit van het type Global PX. Uit leveranciersgegevens volgt dat de bronsterkte van het aanzuigrooster $L_w = 68$ dB(A) en van het afblaasrooster $L_w = 78$ dB(A) bedraagt.

Voor het koelen (en eventueel bijverwarmen) van een aantal ruimten binnen het pand worden in totaal 4 kleine airco-warmtepomp-units geplaatst. Omdat het merk en type van deze units momenteel niet bekend is als bronvermogen (veilige aanname) een bronsterkte van $L_w = 74$ dB(A) per unit aangehouden.

Voor de hoofdverwarming van het pand wordt gebruik gemaakt van restwarmte die vrijkomt vanwege het gebruik van de koelapparatuur. Deze warmteterugwinning vindt plaats via in pandig opgestelde apparatuur en is voor de geluidemissie naar de omgeving niet relevant.

Laden en lossen

De supermarkt wordt, ter beperking van de geluidbijdrage naar de omgeving, uitgevoerd met een laad- en losruimte waar vrachtwagens inpandig worden geladen/gelost. Deze ruimte komt aan de noordoostzijde van de supermarkt. De (zware) vrachtwagens arriveren vanuit zuidelijke richting via de Tjalke van der Walstraat en rijden vooruit over het parkeerterrein in oostelijke richting, om vervolgens achteruit te rijden naar de deuropening van de laad- en losruimte.

Het aantal zware vrachtwagens ten behoeve van de bevoorrading bedraagt ten hoogste 2 per dag in de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur (= dagperiode), waarvan 1 gekoelde wagen. Tijdens het laden en lossen is de vrachtwagenmotor en de eventueel aanwezige transportkoeling¹ niet in bedrijf en is deur van de laad-/losruimte gebruikelijk gesloten². Vanwege deze laad- en losactiviteiten is daarmee geen relevante geluidemissie naar de omgeving te verwachten. Restproducten zoals bedrijfsafval, oud papier, lege flessen etc. worden retour meegenomen. De afvoer van restproducten levert hierdoor geen extra verkeersbewegingen op.

Voor zover een inzamelcontainer voor glas wordt geplaatst, betreft dit een gemeentelijke voorziening. De mogelijke geluidemissieniveaus verband houdend met het inwerpen van glas en/of legen van een dergelijke container zijn niet toe schrijven aan de supermarkt en maken geen deel uit van dit onderzoek.

Brood- en bakkerijproducten worden in de dagperiode, na 07.00 uur, aangeleverd. De producten worden aangevoerd met een middelzware vrachtwagen (een bakwagen). In tegenstelling tot de reguliere bevoorradingswagens maakt de 'bakkerswagen' geen gebruik van de inpandige laad- en losruimte, maar worden de producten via de hoofdentree naar binnen gebracht. De bakkerswagen maakt een rondrijroute over het parkeerterrein. Een eventuele achteruitrijsignalering is niet in gebruik. De chauffeur van de bakkerswagen heeft zelf toegang tot de supermarkt en levert daar zelf de producten af.

Verder bezoeken per dag (tussen 07.00 en 19.00 uur) 2 bestelbusjes de supermarkt om goederen af te leveren bij het magazijn en/of de entree van de supermarkt (rondrijroute).

Bezoekersverkeer

De verkeersgeneratie van de supermarkt is bepaald op basis van kencijfers zoals opgenomen in de CROW publicatie 381, deel A "kencijfers parkeren en verkeersgeneratie". Daarbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

¹ De eigen Poiesz vrachtwagens maken over het algemeen geen gebruik van transportkoeling, gekoelde producten worden thermisch geïsoleerd in koelboxen opgeslagen gedurende het transport.

² Bij een geopende deur wordt het geluid in belangrijke mate afgeschermd door de direct achter de deur opgestelde vrachtwagen. De resterende geluidemissie via de deuropening is in deze situatie eveneens verwaarloosbaar.

- type voorziening: fullservice supermarkt;
- locatie: schil centrum;
- stedelijkheidsgraad: niet stedelijk (omgevingsadressendichtheid < 500 per km², bron CBS);
- verkeersgeneratie per 100 m² bruto vloeroppervlak: minimaal 94,7 en maximaal 136,3 verkeersbewegingen per etmaal.

Met een bruto vloeroppervlak van circa 1.447 m² (winkelgedeelte + magazijn) in de nieuwe situatie bedraagt de te verwachten verkeersgeneratie ten hoogste 1.970 verkeersbewegingen per dag. Het betreft hier enkelvoudige verkeersbewegingen, ofwel één verkeersbeweging representeert één aankomende óf vertrekkende personenauto. De gehanteerde kentallen hebben betrekking op een (zeer) drukke winkeldag, met relatief veel verkeer en kunnen worden gezien als 'worst-case'. De ervaring leert dat, ook op drukke winkeldagen, de verkeersgeneratie in de praktijk veelal lager is.

3 | Toetsingskader

3.1 Omgevingsplan gemeente Súdwest-Fryslân

Overgang van Activiteitenbesluit milieubeheer naar Omgevingsplan

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden met bijbehorende milieuregelgeving. Waar de supermarkt voorheen viel onder de rechtstreekse werking van het Activiteitenbesluit milieubeheer met bijbehorende geluidvoorschriften is nu het gemeentelijke Omgevingsplan met bijbehorende geluidvoorschriften van toepassing. De overheid heeft een beleidsneutrale overgang beoogd. De voorschriften zoals deze nu zijn opgenomen in het Omgevingsplan zijn dan ook in belangrijke mate gelijk aan de voorschriften zoals die tot 1 januari 2024 van toepassing waren.

Geluidvoorschriften

Voor de activiteiten van een supermarkt zijn de algemene geluidvoorschriften, zoals opgenomen in het tijdelijke deel van het Omgevingsplan in artikel 22.63, eerst lid, tabel 22.3.1, onder paragraaf 22.3.4 van toepassing. Het vanwege de activiteiten³ op de gevel van een geluidgevoelig gebouw c.q. de omliggende woningen van derden toelaatbare langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) bedraagt:

- dagperiode, tussen 07.00 en 19.00 uur: 50 dB(A);
- avondperiode, tussen 19.00 en 23.00 uur: 45 dB(A);
- nachtperiode, tussen 23.00 en 07.00 uur: 40 dB(A).

³ Als ook aangegeven in het Omgevingsplan hebben de geluidvoorschriften betrekking op het geheel aan activiteiten die worden verricht op dezelfde locatie, voor zover die rechtstreeks met elkaar samenhangen en met elkaar in technisch verband staan of elkaar functioneel ondersteunen.

De grenswaarde voor de toelaatbare maximale geluidniveaus (L_{Amax}) bedraagt:

- dagperiode, tussen 07.00 en 19.00 uur: 70 dB(A);
- avondperiode, tussen 19.00 en 23.00 uur: 65 dB(A);
- nachtperiode, tussen 23.00 en 07.00 uur: 60 dB(A).

Uitzonderingen

Laad- en losactiviteiten

De voor de maximale geluidniveaus opgenomen grenswaarden zijn, overeenkomstig artikel 22.63, vierde lid, niet van toepassing op laad- en losactiviteiten in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur.

In de praktijk blijken maximale geluidniveaus vanwege laad- en losactiviteiten gedurende de dagperiode in het algemeen niet tot hinder te leiden. Onder laad- en losactiviteiten worden ook aanverwante activiteiten verstaan zoals het op en van het terrein van het bedrijf rijden, het dichtslaan van (vrachtwagen)portieren en het starten en wegrijden van motorvoertuigen.

Stemgeluid

Als opgenomen in artikel 22.70, lid 1, sub b, dient het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein buiten beschouwing te worden gelaten, tenzij het terrein aangemerkt kan worden als een binnenterrein. In voorliggende situatie is er geen sprake van een binnenterrein als bedoeld in de regelgeving. Stemgeluid is daarmee uitgezonderd van toetsing. Overigens geldt in zijn algemeenheid voor supermarkten dat stemgeluid ondergeschikt is aan de geluidbelasting vanwege overige activiteiten.

Maatwerkvoorschrift

Op grond van artikel 22.45, eerste lid kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift andere waarden dan de algemene grenswaarden voor de toelaatbare langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) en maximale geluidniveaus (L_{Amax}) vaststellen.

Maatwerk is alleen mogelijk als het binnenniveau in geluidgevoelige ruimten c.q. verblijfsruimten van geluidgevoelige gebouwen beperkt blijft tot ten hoogste 35 dB(A) etmaalwaarde. Het maximale geluidniveau veroorzaakt door piekgeluiden mag binnen deze ruimten niet hoger zijn dan $L_{Amax} = 45$ dB(A) voor de avond- en nachtperiode (tabel 5.65.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)).

3.2 Indirecte hinder

Onder indirecte hinder wordt verstaan: De geluidbelasting vanwege inrichtingsgebonden verkeer, rijdend over de openbare weg naar en van de inrichting (oftewel de geluidbelasting als gevolg van de verkeersaantrekkende werking).

In het gemeentelijke Omgevingsplan zijn geen geluidgrenswaarden met betrekking tot indirecte hinder opgenomen. Wel is in het Omgevingsplan aangegeven dat de geluidhinder van het verkeer van personen en goederen van en naar de activiteit (over de openbare weg) zo veel mogelijk dient te worden voorkomen of beperkt (artikel 22.44 (specifieke zorgplicht), derde lid, onder a).

Voor de beoordeling van de indirecte hinder veroorzaakt door de supermarkt is aangesloten bij het gestelde in de circulaire 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wm' van 29 februari 1996 (conform artikel 22.44, derde lid van het Omgevingsplan). Als voorkeurswaarde geldt voor indirecte hinder een grenswaarde van 50 dB(A) en een maximale grenswaarde van 65 dB(A). Een hogere geluidbelasting tot ten hoogste 65 dB(A) etmaalwaarde is toegestaan, onder de randvoorwaarde dat het binnenniveau voldoet aan 35 dB(A) etmaalwaarde. Maximale geluidniveaus (L_{Amax}) worden niet beoordeeld.

Het parkeerterrein wordt ontsloten via de Tjalke van der Walstraat. De geluidbelasting verband houdend met het verkeer naar en van de supermarkt, rijdend over deze weg is te beschouwen als indirecte hinder.

Het parkeerterrein bij de supermarkt is in eigendom van de supermarkt en zal uitsluitend gebruikt worden door bezoekers en personeel van de supermarkt (het terrein is afsluitbaar). De parkeerbewegingen, tezamen met het rijden met winkelwagens over het parkeerterrein, zijn aan te merken als aan de supermarkt toe te rekenen directe hinder en overeenkomstig beoordeeld (geen onderdeel indirecte hinder). Dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld winkelcentra, waar meerdere winkels zijn aangewezen op een centraal parkeerterrein. In dat geval wordt het parkeren en rijden met winkelwagens aangemerkt als indirecte hinder en overeenkomstig beoordeeld⁴.

3.3 Besluit kwaliteit leefomgeving

Naast het beoordelingskader zoals vastgelegd in het Omgevingsplan zijn standaardwaarden en grenswaarden opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving. Als vastgelegd in artikel 5.64 is het geluid door een omgevingsplanactiviteit c.q. samenstel van activiteiten aanvaardbaar als wordt voldaan aan de standaardwaarden als vastgelegd in artikel 5.65 van het Bkl. Deze standaardwaarden zijn samengevat in tabel 1.

⁴ Deze wijze van beoordelen is in lijn met de Raad van State uitspraken 201605878/2/R4, d.d. 21 november 2016 en 201605878/1/R3, d.d. 12 april 2017.

Tabel 1: Standaardwaarden Bkl – invallend op de gevels

	Beoordelingsperiode		
	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ als gevolg van activiteiten	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	70 dB(A)	70 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	65 dB(A)	65 dB(A)

In artikel 5.64 is aanvullend vastgelegd dat sprake is van een als aanvaardbaar te beoordelen (geluid)situatie door toepassing te geven aan de artikelen 5.66 t/m 5.71 van het Bkl. Concreet betekent dat hogere geluidwaarden (invallend op de gevels) toelaatbaar zijn, onder de randvoorwaarde dat in geluidgevoelige ruimten binnen omliggende geluidgevoelige gebouwen wordt voldaan aan de grenswaarden als gegeven in tabel 2.

Tabel 2: Grenswaarden Bkl – toelaatbare binnenwaarden in geluidgevoelige ruimten

	Beoordelingsperiode		
	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen	--	55 dB(A)	55 dB(A)
Maximaal geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden	--	45 dB(A)	45 dB(A)

Stemgeluid

Als vastgelegd in artikel 5.66, lid 4, sub b, van het Bkl blijft voor de beoordeling onversterkt menselijk stemgeluid buiten beschouwing.

4 | Rekenvoorschrift

De in de omgeving te verwachten geluidniveaus zijn berekend in overeenstemming met de richtlijnen en aanwijzingen als opgenomen in bijlage IVh 'Meet- en rekenmethode geluid industrie' van de 'Omgevingsregeling'.

5 | Bescherming van het milieu

5.1 Zorgplicht

Voor de akoestische beoordeling van de nieuwe situatie moet ervan worden uitgegaan dat noodzakelijke geluidbeperkende maatregelen zijn toegepast. Voor het voorkomen van geluidhinder, dan wel voor zover dat niet mogelijk is het tot een aanvaardbaar niveau beperken, is deze specifieke zorgplicht omschreven in het tijdelijke deel van het Omgevingsplan in artikel 22.44.

Voor de supermarkten betekent dit dat relevante geluidemissie zoveel mogelijk moet worden beperkt tenzij dit, om bijvoorbeeld technische, operationele en/of economische redenen, niet mogelijk is.

5.2 Maatregelen

De geluidssituatie bij de woningen rondom een supermarkt wordt gevormd door een samenspel van factoren zoals de winkelgrootte, het aantal bezoekers, de afstand tussen bron en ontvanger, de plaats van laad- en losactiviteiten, de mate waarin het geluid in de overdrachtsweg wordt gereduceerd en/of gereflecteerd en de organisatorische aspecten. Om de nadelige gevolgen voor het milieu zoveel mogelijk te beperken zijn de volgende geluidreducerende maatregelen voorzien:

- De bevoorrading met zware vrachtwagens en de aanvoer van brood, bakkerijproducten en overige goederen is beperkt tot de akoestische dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur). Daarnaast vindt het laden en lossen van de zware vrachtwagens in pandig plaats.
- Gebruik wordt gemaakt van moderne, relatief stille winkelwagens (Wanzl® of vergelijkbaar), met kunststof aanslagen en stootringen en rubberen loopvlak van de wielen.
- Ook de wielen van het in te zetten distributiematerieel (Feil® en Hartwall® rolcontainers, roldolly's en vergelijkbaar) zijn uitgevoerd met een rubber loopvlak en voorzien van kunststof bodems en tussenbodems.
- Voor de koeling en verwarming van de supermarkt en de gebouwventilatie wordt gebruik gemaakt van moderne apparatuur die voldoet aan de stand der techniek.

6 | Geluidprognose

6.1 Algemeen

De aan de supermarkt te relateren bronnen (zowel directe als indirecte hinder) zijn opgenomen in een akoestisch rekenmodel (zie hoofdstuk 7). De nummering van de geluidbronnen komt overeen met die in het rekenmodel. Een overzicht van de in het rekenmodel ingevoerde geluidbronnen met coördinaten, hoogten en octaafbandspectra is gegeven in bijlage 2. De ligging van de hierna genoemde geluidbronnen is gegeven in de figuren 2 t/m 4.

Voor niet-stationaire geluidbronnen zoals de verkeersbewegingen en de winkelwagens zijn geschematiseerde rijroutes aangehouden. De ingevoerde equivalente en maximale bronsterkten zijn gebaseerd op leveranciersgegevens, metingen bij vergelijkbare Poiesz-supermarkten, ervaringscijfers en kentallen.

6.2 Stationaire geluidbronnen

De in het rekenmodel ingevoerde stationaire geluidbronnen zijn samengevat in tabel 3 en onder de tabel nader toegelicht.

Tabel 3: Overzicht van de ingevoerde stationaire geluidbronnen

Bronnummer en omschrijving		Bron-sterkte L_w in dB(A)	Bedrijfsduur [uur / min. / %]		
			dag	avond	nacht
<u>Dakinstallaties</u>					
01	koelcondensor	77	100%	75%	50%
02	ventilatie - afblaas	78	11 uur	2 uur	2 uur
03	ventilatie - aanzuig	68	11 uur	2 uur	2 uur
04 - 07	airco-warmtepomp-units	74	100%	90%	80%
<u>Laden en lossen</u>					
08 - 10	lossen bakkerswagen	85	5 min.	--	--

Dakinstallaties

De bronsterkte van de op het dak van de supermarkt op te stellen koelcondensor, het type Carrier AL91 3MSD EC M2 SV bedraagt $L_w = 77$ dB(A) [bron 01]. De geluidemissie vanwege een koeler varieert afhankelijk van de koelbehoefte. De lagere koelbehoefte (en daarmee verband houdende lagere equivalente geluidemissie) is verdisconteerd in het bedrijfsduurpercentage. Het aangehouden

bedrijfsduurpercentage bedraagt 100% in de dagperiode, 75% in de avondperiode en 50% in de nachtperiode.

Ten behoeve van de gebouwventilatie wordt een ventilatie-unit van het type Global PX geplaatst, met een bronsterkte van ten hoogste $L_w = 78$ dB(A) [bron 02] van het afblaasrooster en $L_w = 68$ dB(A) van het aanzuigrooster [bron 03]. De ventilatie-unit is alleen in bedrijf tijdens openingstijden, respectievelijk 11 uur in de dagperiode en 2 uur in de avondperiode. Tijdens warme zomerdagen kan de unit aanslaan tijdens de koelste periode van een etmaal (meestal tussen 04.00 – 06.00 uur). In het rekenmodel is rekening gehouden met het in bedrijf zijn van de unit in de nachtperiode voor 2 uur.

Van de op het dak op te stellen airco-warmtepomp-units (in totaal 4 stuks) voor het koelen en verwarmen van het pand is het merk en type nog niet bekend. Voor de warmtepompen is een representatieve bronsterkte $L_w = 74$ dB(A) aangehouden [bron 04 t/m 07]. Toepasbaar zijn meerdere typen warmtepompen, waaronder het type Toshiba R32 RAV-GM1401AT8P-E (regelmatig geplaatst bij Poiesz-supermarkten). De warmtepompen zullen in de avond- en nachtperiode niet volledig in werking zijn. Het aangehouden bedrijfsduurpercentage bedraagt 100% in de dagperiode, 90% in de avondperiode en 80% in de nachtperiode.

Laden en lossen

Vrachtwagens worden in de dagperiode inpandig gelost. Vanwege deze laad en losactiviteiten is er geen relevante geluidemissie naar de omgeving te verwachten.

Het lossen van de bakkerswagen in de dagperiode duurt circa 15 minuten [bron 08 t/m 10, 5 minuten per bron]. De representatieve bronsterkte bedraagt $L_w = 85$ dB(A).

Het laden en lossen van de bestelbusjes in de dagperiode is akoestisch gezien niet relevant.

6.3 Rijbewegingen eigen terrein

De aantallen rijbewegingen op het eigen terrein zijn samengevat in tabel 4 en onder de tabel nader toegelicht.

Tabel 4: Overzicht van ingevoerde mobiele geluidbronnen op het eigen terrein

Bronnummer en omschrijving		Aantal rijbewegingen per periode			Bron- sterkte L_w in dB(A)	Rijsnel- heid in km/uur
		dag	avond	nacht		
mb01	vrachtwagen vooruit	2	--	--	103,5	10
mb02	achteruit rijden vrachtwagens laad/losplek	2	--	--	110	5
mb03	vrachtwagen vooruit	2	--	--	103,5	10
mb04	bakkerswagen (aankomst en vertrek)	1	--	--	98	10
mb05	bestelbusjes (aankomst en vertrek)	2	--	--	92	10
mb06	personenauto's parkeerterrein (20%)	335	59	--	87	10
mb07	personenauto's parkeerterrein (30%)	502	88	--	87	10
mb08	personenauto's parkeerterrein (30%)	502	88	--	87	10
mb09	personenauto's parkeerterrein (10%)	168	30	--	87	10
mb10	personenauto's parkeerterrein (10%)	168	30	--	87	10
mb11	winkelwagens (20%)	268	46	--	82	3
mb12a	winkelwagens (15%)	201	36	--	82	3
mb12b	winkelwagens (15%)	201	36	--	82	3
mb13	winkelwagens (30%)	402	71	--	82	3
mb14	winkelwagens (10%)	134	24	--	82	3
mb15	winkelwagens (10%)	134	24	--	82	3

Manoeuvreren vrachtwagens [bron mb01 t/m mb04]

Het over het bedrijfsterrein rijden van de vrachtwagens naar en van de laad- en losruimte wordt ge-representeerd door de bronnen mb01 t/m mb03. De hiermee verband houdende geluidemissie wordt rechtstreeks toegerekend aan de supermarkt. De vrachtwagens rijden achteruit de laad- en losruimte binnen. Tijdens het achteruitrijden is de achteruitrijsignalering in werking.

Bij het achteruitrijden naar de opstelplaats bedraagt de bronsterkte, inclusief het gebruik van de achteruitrijsignalering en eventuele transportkoeling gemiddeld $L_w = 105$ dB(A). Vanwege het tonale karakter dient overeenkomstig het meet- en rekenvoorschrift bij het achteruitrijden rekening te worden gehouden met een tonaaltoeslag $K_1 = 5$ dB. De toeslag is verdisconteerd in de bronsterkte [bron mb02, $L_w = 105 + 5 = 110$ dB(A)]. De gemiddelde bronsterkte bij het vooruitrijden, zonder signalering, bedraagt inclusief eventuele transportkoeling ten hoogste $L_w = 103,5$ dB(A) [bron mb01 en mb03]. De gemiddelde rijsnelheid varieert van 5 tot 10 km/uur. Er is rekening gehouden met 2 vrachtwagens in de dagperiode.

Voor de bakkerswagen is een representatieve equivalente bronsterkte aangehouden van $L_w = 98$ dB(A) bij rustig rijden [bron mb04, rondrijroute]. Omdat geen gebruik wordt gemaakt van de

achteruitrijsignalering is er geen sprake van een eventuele toeslag voor tonaliteit. Er is rekening gehouden met 1 bakkerswagen in de dagperiode.

Toelichting tonaliteit

De tonaaltoeslag dient toegekend te worden op het langtijdgemiddeld deelgeluidniveau per bedrijfs-toestand. Voor de geluidgevoelige bestemmingen in de directe omgeving van de laad- en loslocatie geldt dat bij het achteruitrijden de geluidbijdrage vanwege de signalering + motorgeluid maatgevend mag worden verondersteld ten opzichte van de bijdrage van de overige bronnen. Het achteruitrijden van de vrachtwagens kan daarmee als afzonderlijke bedrijfstoestand worden gezien met een toeslag $K_1 = 5$ dB op alleen deze geluidbron.

Bestelbusjes [bron mb05]

Voor de bestelbusjes (rondrijroute) bedraagt de bronsterkte bij rustig rijden $L_w = 92$ dB(A). Er is rekening gehouden met 2 bestelbusjes in de dagperiode.

Bezoekersverkeer [bron mb06 t/m mb10]

Uit paragraaf 2.3 volgt dat als worst-case aanname kan worden uitgegaan van 1.970 verkeersbewegingen per representatieve drukke dag. Het betreft enkelvoudige rijbewegingen, oftewel heen en terug komt overeen met twee bewegingen. Rekening houdend met een min of meer evenredige verdeling over de openingsuren (85% in de dag en 15% in de avond) bedraagt het aantal verkeersbewegingen in de dagperiode 1.675 (= 838 personenauto's heen en weer) en in de avondperiode 295 (= 148 personenauto's heen en weer). Het totaal aantal rijbewegingen is evenredig verdeeld over het aantal parkeerplaatsen.

De representatieve bronsterkte van de personenauto's bedraagt $L_w = 87$ dB(A) bij een gemiddelde rijnsnelheid van 10 km/uur. De bijdrage vanwege kortdurend stationair draaien en manoeuvreren op laag motortoerental is ondergeschikt en in akoestisch opzicht verwaarloosbaar ten opzichte van het rijgeluid.

Winkelwagens [bron mb11 t/m mb15]

De equivalente bronsterkte vanwege het rijden met de winkelwagens bedraagt $L_w = 82$ dB(A). Deze waarde is vastgesteld op basis van metingen uitgevoerd bij een Poiesz-supermarkt in Sneek waar vergelijkbare winkelwagens worden gebruikt⁵. Eenzelfde bronsterkte is vastgesteld op basis van metingen uitgevoerd bij een supermarkt in Makkum.

⁵ Het wegdek c.q. de ondergrond in Sneek bestond uit 'street-print' asfalt. In voorliggende situatie is sprake van een verharding bestaande uit betonklinkers en asfalt. De meetwaarde is hier ook goed toepasbaar.

Circa 80% van de klanten die met de auto komen, maakt gebruik van een winkelwagen. Het totaal aantal rijbewegingen (heen en weer) met winkelwagens bedraagt dan $0,8 \times 1.675 = 1.340$ in de dagperiode en $0,8 \times 295 = 236$ in de avondperiode. Het aantal rijbewegingen met de winkelwagens is evenredig verdeeld over het aantal parkeerplaatsen.

Als reeds aangegeven is de equivalente geluidbijdrage vanwege stemgeluid van de bezoekers⁶ van de supermarkt verwaarloosbaar ten opzichte van de geluidbijdrage vanwege de winkelwagens en personenauto's. Aanvullend geldt dat zowel op basis van de geluidregels als vastgelegd in het Omgevingsplan en het Bkl stemgeluid geen onderdeel vormt van de beoordeling.

6.4 Indirecte hinder

De vrachtwagens arriveren vanuit zuidelijke richting via de Tjalke van der Walstraat en vertrekken via deze weg in eveneens zuidelijke richting. Alle overige verkeer richting de supermarkt wordt eveneens afgewikkeld over de Tjalke van der Walstraat waarbij de verdeling tussen noord en zuid 50% bedraagt.

De Tjalke van der Walstraat is voorzien van een elementenverharding (klinkers). De maximaal toegestane rijnsnelheid bedraagt 30 km/uur.

De bijbehorende representatieve bronsterkte bedraagt, rekening houdend met het wegdektype en de snelheid:

- $L_W = 107$ dB(A) voor zware motorvoertuigen [bron ind01],
- $L_W = 105$ dB(A) voor middelzware motorvoertuigen [bron ind02],
- $L_W = 94$ dB(A) voor de lichte motorvoertuigen [bron ind03].

De rijroutes zijn ingevoerd tot de eerstvolgende kruising. Daarna is het verkeer opgenomen in het heersend verkeersbeeld.

6.5 Maximale geluidbronnen

Maximale geluidniveaus vanwege de supermarkt worden veroorzaakt door kortstondig optredende geluiden met een verhoogde geluidemissie. Voor de supermarkt zijn de volgende maximale geluidbronnen ingevoerd:

- max01 - max02: manoeuvreren zware vrachtwagen incl. signalering (D) $L_{Wmax} = 110$ dB(A)

⁶ De equivalente bronsterkte vanwege spreken op een normale gesprekston bedraagt $L_W = 65$ dB(A). De maximale bronsterkte bedraagt $L_{Wmax} = 95$ dB(A) bij hard roepen.

- | | | |
|------------------|--|-------------------------------------|
| • max03 - max04: | aandrijfgeluid (max) zware vrachtwagen (D) | $L_{Wmax} = 105 \text{ dB(A)}$ |
| • max05 - max08: | aandrijfgeluid (max) middelzware vrachtwagen (D) | $L_{Wmax} = 102 \text{ dB(A)}$ |
| • max09 – max27: | dichtklappen autoportier (D/A) | $L_{Wmax} = 98 \text{ dB(A)}^{1)}$ |
| • max28: | nesten (in elkaar duwen van) winkelwagens (D/A) | $L_{Wmax} = 102 \text{ dB(A)}^{2)}$ |
| • max29 –31: | lossen van de bakkerswagen (D) | $L_{Wmax} = 101 \text{ dB(A)}$ |

D/A = dag- en avondperiode

- ¹⁾ De maximale bronsterkte vanwege het dichtklappen van autoportieren van bezoekers/klanten etc. varieert gebruikelijk tussen 95 en 98 dB(A), waarbij de hoogste maximale bronsterkte in zijn algemeenheid is te verwachten bij de wat oudere auto's. Het dichtklappen van autoportieren is akoestisch maatgevend ten opzichte van het rammelen van winkelwagens en/of stemgeluiden.
- ²⁾ Deze waarde is vastgesteld op basis van metingen uitgevoerd bij een Poiesz-supermarkt met een vergelijkbare situatie. De metingen zijn uitgevoerd zonder het afscherpende effect van een overkapping.

7 | Rekenmodel

7.1 Algemeen

De supermarkt en de directe omgeving zijn verwerkt in een akoestisch rekenmodel. Daarbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu V2024 revisie 1.

7.2 Objecten en bodemvlakken

Een overzicht van de in het rekenmodel opgenomen objecten met coördinaten, hoogten en reflectiecoëfficiënten, tezamen met een overzicht van de modeleigenschappen en gehanteerde rekeninstellingen is gegeven in bijlage 3. Een weergave van het akoestisch rekenmodel met de ligging van de objecten, bodemvlakken en rekenpunten is gegeven in figuur 5.

Wegen, wateroppervlakken en terreinverhardingen zijn ingevoerd als reflecterend ($B = 0,0$). Groenstroken zijn ingevoerd als zacht bodemgebied ($B = 1,0$). Voor het niet-gedefinieerde bodemgebied is een bodemfactor $B = 0,5$ (deels absorberend, deels reflecterend) aangehouden.

De verhoogde dakrand en het schuine dak van de supermarkt zijn als zodanig gemodelleerd.

7.3 Rekenpunten

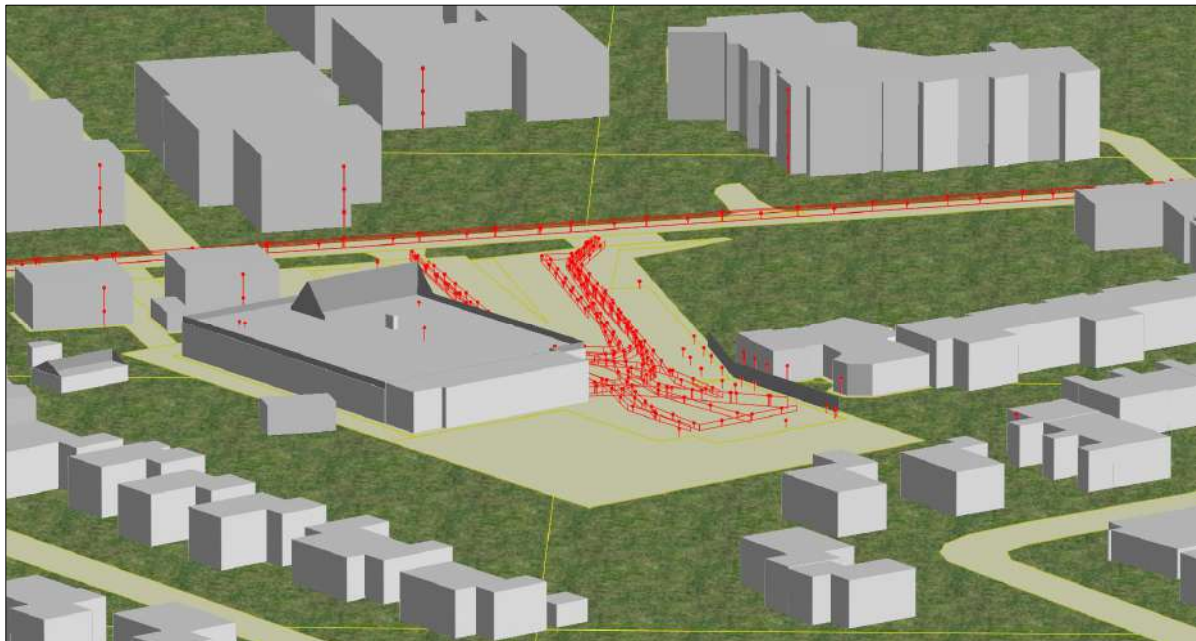
De geluidbijdrage is berekend ter plaatse van de gevels van de omliggende woningen. De beoordelingshoogte ten opzichte van het omliggende maaiveldniveau bedraagt voor de eerste bouwlaag $h_0 =$

2 m. Voor alle daaropvolgende bouwlagen is per bouwlaag de hoogte vermeerderd met 3 meter (correspondeert met 2/3^e van de bouwhoogte volgens de Omgevingsregeling). Bij de beoordeling is geen onderscheid gemaakt in het gebruik/leefniveau van de bouwlaag (woonkamers overdag en slaapkamers avond- en nachtperiode). De hoogst berekende geluidbelasting op de gevels is beoordeeld.

7.4 3D-overzicht

Afbeelding 2 geeft een driedimensionale weergave van het rekenmodel.

Afbeelding 2: 3D-overzicht van het rekenmodel (gezien vanuit zuidoostelijke richting)



7.5 Geluidoverdracht

Met behulp van het geluidoverdrachtmodel is voor iedere geluidbron het gestandaardiseerde immissieniveau L_i op het berekeningspunt bepaald. Uit het gestandaardiseerde immissieniveau is per beoordelingsperiode en per relevante bedrijfstoestand het langtijdgemiddelde deelgeluidniveau $L_{Aeqi,LT}$ bepaald volgens:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g$$

waarin: C_b = bedrijfstijdcorrectieterm

C_m = meteocorrectieterm

C_g = gevelreflectieterm

Omdat, voor zover van toepassing, is gerekend met invallend geluid is de gevelreflectieterm $C_g = 0$ dB.

In de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' wordt als beoordelingsgrootte het 'langtijd-gemiddelde beoordelingsniveau' $L_{Ar,LT}$ in dB(A) gehanteerd. Deze grootte is gebaseerd op het equivalente geluidniveau $L_{Aeq,T}$ waarbij rekening wordt gehouden met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en de meteocorrectie.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor elke beoordelingsperiode (dag-, avond- of nachtperiode) bepaald uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus $L_{Ari,LT}$ voor de verschillende bedrijfstoestanden. Het deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode en voor elke verschillende bedrijfstoestand bepaald uit:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K_x$$

waarin: $L_{Aeqi,LT}$ = het langtijdgemiddeld deelgeluidniveau voor elke afzonderlijke bedrijfstoestand;
 K_x = een toeslag voor tonaal geluid ($K_1 = 5$ dB), impuls geluid ($K_2 = 5$ dB) of muziek geluid ($K_3 = 10$ dB).

Tonaaltoeslag achteruitrijsignalering

Toeslag K_1 is van toepassing op de achteruitrijsignalering en verwerkt in de bronsterkte van de achteruitrijdende vrachtwagens, e.e.a. als eerder aangegeven.

8 | Berekeningsresultaten

8.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De bijlagen 4.1 en 4.2 geven een overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$ invallend op alle rekenpunten (met en zonder maatregelen). In de bijlagen 4.3 en 4.4 is voor rekenpunt 08-3 een overzicht gegeven van de individuele bronbijdrage (met en zonder maatregelen). In tabel 5 zijn alleen de rekenpunten met een $L_{etmaal} \geq 45$ dB(A) vermeld.

Tabel 5: *Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) met tussen (..) de berekende bijdrage na maatregelen*

Rekenpunt en omschrijving		$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
		Dag	Avond	Nacht
01-1	T vd Walstraat 23 - noordgevel	48 (48)	44 (45)	29 (29)
01-2	T vd Walstraat 23 - oostgevel	44 (44)	41 (41)	35 (35)
02-1	T vd Walstraat 25 - noordgevel	39 (39)	38 (38)	36 (36)
02-2	T vd Walstraat 25 - oostgevel	41 (41)	40 (40)	37 (37)
04	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	47 (47)	44 (44)	31 (31)
06	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	44 (44)	41 (41)	31 (31)
08-1	Claerbergen - zorgwoningen	51 (48)	48 (44)	33 (33)
08-2	Claerbergen - zorgwoningen	52 (48)	48 (45)	33 (33)
08-3	Claerbergen - zorgwoningen	54 (49)	50 (45)	33 (33)
08-4	Claerbergen - zorgwoningen	53 (49)	49 (45)	33 (33)
08-5	Claerbergen - zorgwoningen	53 (49)	49 (44)	32 (32)
08-6	Claerbergen - zorgwoningen	49 (44)	44 (38)	30 (30)
08-7	Claerbergen - zorgwoningen	49 (43)	42 (37)	23 (23)
08-8	Claerbergen - zorgwoningen	50 (45)	44 (41)	32 (32)
09	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	44 (44)	40 (40)	32 (32)
14	G Ypmastraat 7 - noordgevel	37 (37)	36 (36)	35 (35)

Beoordeling

De grenswaarden uit het Omgevingsplan komen overeen met de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en bedragen respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. Uit de resultaten volgt dat zowel in de dag-, avond- als de nachtperiode aan deze waarden kan worden voldaan, met uitzondering van de zorgwoningen aan de Claerbergen (rekenpunt 08). Bij deze woningen worden de geluidniveaus in de dag- en avondperiode met respectievelijk ten hoogste 4 en 5 dB(A) overschreden.

In tabel 5 is aanvullend een overzicht gegeven van de te verwachten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus na maatregelen. In paragraaf 8.3 worden deze maatregelen nader omschreven.

8.2 Maximale geluidniveaus

In de bijlagen 5.1 t/m 5.4 is een overzicht gegeven van de berekende maximale geluidniveaus L_{Amax} , zonder maatregelen, vanwege respectievelijk het laden en lossen van het bevoorradingsverkeer in

de dagperiode [bronnen max01 t/m max04], de aanvoer van brood- en bakkerijproducten in de dagperiode [max05 t/m 08, max29 t/m 31], het dichtklappen van autoportieren in de dag- en avondperiode [bronnen max09 t/m max27] en het nesten van de winkelwagens bij de winkelwagenopvangplaats in de dag- en avondperiode [bron max28]. In de bijlagen 6.1 t/m 6.4 zijn de maximale geluidniveaus L_{Amax} met maatregelen opgenomen.

Alleen de rekenpunten met verhoogde geluidpieken zijn in tabel 6 vermeld.

Tabel 6: *Berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) met tussen (..) de berekende bijdrage na maatregelen*

Rekenpunt en omschrijving		L_{Amax} [dB(A)]						
		Dag				Avond		Nacht
		LL ¹⁾	BW ¹⁾	PP ¹⁾	Nest ¹⁾	PP ¹⁾	Nest ¹⁾	
01-1	T vd Walstraat 23 - noordgevel	62 (62)	65 (65)	63 (63)	43 (43)	63 (63)	43 (43)	--
01-3	T vd Walstraat 23 - westgevel	61 (61)	63 (63)	60 (60)	48 (48)	60 (60)	48 (48)	--
03	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	59 (59)	59 (59)	55 (55)	48 (48)	55 (55)	48 (48)	--
04	T vd Walstraat - zorgcentr. 'De Finke'	64 (64)	67 (67)	60 (60)	57 (57)	60 (60)	57 (57)	--
08-1	Claerbergen - zorgwoningen	72 (67)	68 (64)	72 (61)	61 (60)	72 (61)	61 (60)	--
08-2	Claerbergen - zorgwoningen	74 (69)	70 (65)	75 (65)	62 (60)	75 (65)	62 (60)	--
08-3	Claerbergen - zorgwoningen	76 (72)	70 (65)	74 (65)	62 (59)	74 (65)	62 (59)	--
08-4	Claerbergen - zorgwoningen	77 (72)	68 (64)	75 (64)	61 (59)	75 (64)	61 (59)	--
08-5	Claerbergen - zorgwoningen	77 (73)	66 (62)	75 (65)	60 (59)	75 (65)	60 (59)	--
08-6	Claerbergen - zorgwoningen	77 (73)	47 (47)	72 (63)	42 (42)	72 (63)	42 (42)	--
08-7	Claerbergen - zorgwoningen	73 (69)	57 (56)	69 (58)	39 (39)	69 (58)	39 (39)	--
08-8	Claerbergen - zorgwoningen	74 (70)	57 (56)	68 (63)	57 (57)	68 (63)	57 (57)	--

¹⁾LL = laden en lossen bevoorradingsverkeer, BW = laden en lossen bakkerswagens, PP = parkeerplaatsen (autoportieren), Nest = nesten winkelwagens.

Beoordeling

Algemeen

De in het Omgevingsplan opgenomen grenswaarden voor de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) bedragen respectievelijk 70, 65 en 60 dB(A) in de dag-, avond- en nachtoperioden. Maximale geluidniveaus vanwege laad- en losactiviteiten in de dagperiode zijn uitgesloten van toetsing. De achterliggende reden hiervoor is dat maximale geluidniveau vanwege laden/lossen en aankomst en vertrek van bedrijfsverkeer in het algemeen niet tot hinder leiden.

Op grond van het Bkl zijn hogere geluidwaarden toelaatbaar. Het Bkl maakt hierbij onderscheid in geluidpieken veroorzaakt door het aandrijfgeluid van transportmiddelen en andere piekgeluiden. Het toelaatbare maximale geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door aandrijfgeluid van transportmiddelen bedraagt voor zowel de avond- als nachtperiode 70 dB(A). Het toelaatbare maximale geluidniveau L_{Amax} veroorzaakt door andere piekgeluiden bedraagt voor zowel de avond- als nachtperiode 65 dB(A). De dagperiode is uitgezonderd van toetsing.

Het verlenen van hogere geluidwaarden is alleen toegestaan onder de randvoorwaarde dat in geluidgevoelige ruimten binnen geluidgevoelige gebouwen wordt voldaan aan een binnenwaarde van ten hoogste $L_{Amax} = 55$ dB(A) bij aandrijfgeluid en $L_{Amax} = 45$ dB(A) bij andere piekgeluiden.

Laden en lossen bevoorradingsverkeer en bakkerswagen

Vanwege het laden en lossen wordt de grenswaarde uit het Omgevingsplan van 70 dB(A) in de dagperiode bij de zorgwoningen (rekenpunten 08-1 t/m 08-8) met 2 tot 7 dB overschreden. Op basis van het Omgevingsplan kunnen piekgeluiden vanwege laad- en losactiviteiten in de dagperiode worden uitgesloten van toetsing.

De geluidpieken veroorzaakt door de laad- en losactiviteiten van de bakkerswagens in de dagperiode voldoen aan de grenswaarde uit het Omgevingsplan. Bovendien zijn deze geluidpieken formeel uitgezonderd van toetsing.

Op grond van het Bkl hoeven pieken in de dagperiode niet beoordeeld te worden.

Parkeerterrein (autoportieren en nesten winkelwagens)

Uit de resultaten volgt dat bij de zorgwoningen (rekenpunten 08-1 t/m 08-8) de te verwachten geluidpieken ten gevolge van het dichtklappen van autoportieren de grenswaarden uit het Omgevingsplan in de dagperiode met 2 tot 5 dB en in de avondperiode met 3 tot 10 dB worden overschreden.

Bij toetsing aan het Bkl vindt in de avondperiode eveneens een overschrijding van 3 tot 10 dB plaats. De dagperiode hoeft op grond van het Bkl niet te worden beoordeeld.

De maximale geluidniveaus ten gevolge van het nesten (in elkaar duwen van) van de winkelwagens voldoen aan de geluidwaarden van het Omgevingsplan en het Bkl.

8.3 Mogelijke maatregelen

Geluidscherm

Om bij de zorgwoningen te kunnen voldoen aan de geluidwaarden van $L_{A,r,LT} = 50$ dB(A) in de dagperiode en $L_{A,r,LT} = 45$ dB(A) in de avondperiode dient de geluidbijdrage in de dagperiode met minimaal 4 dB en in de avondperiode met minimaal 5 dB te worden verlaagd (zie tabel 5). De geluidpieken

vanwege het dichtslaan van autoportieren dienen bij de zorgwoningen in de dag- en avondperiode met respectievelijk 2 tot 5 dB en 3 tot 10 dB te worden verlaagd, om te kunnen voldoen aan de geluidwaarden (zie tabel 6).

Een mogelijkheid om deze verlagingen te realiseren is het plaatsen van een geluidscherm op de erf-afscheiding tussen het parkeerterrein en de zorgwoningen. Een dergelijk scherm dient minimaal 2 meter hoog en 38 meter lang te zijn. Daarnaast dient het scherm kierdicht te worden uitgevoerd met een massa van ten minste 10 kg/m². Toepasbaar is bijvoorbeeld een houten schutting, waarvan de planken met 'veer en groef' zijn verbonden of gepotdekseld zijn aangebracht. Ook zijn er verschillende typen 'groene' geluidschermen op de markt, waartegen begroeiing kan worden aangebracht (Kokowall® of gelijkwaardig).

De geluidniveaus na maatregelen zijn vermeld in de tabellen 5 en 6. De ligging van het geluidscherm is gegeven in afbeelding 3 en figuur 5.2.

Afbeelding 3: Ligging geluidscherm (in geel)



8.4 Indirecte hinder

In bijlage 7 zijn de berekende equivalente geluidniveaus gegeven ten gevolge van de indirecte hinder (geen verschil tussen geluidwaarden met en zonder maatregelen). Uit de berekeningen volgt dat de voorkeurswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde ter hoogte van het nieuwe gezondheidscentrum (rekenpunt 04) en de nieuwe woningen 'De Finke' (rekenpunt 03) met ten hoogste respectievelijk 5 en 2 dB wordt overschreden. Bij de bestaande bebouwing (zorgwoningen en de woning aan de Tjalke van der Walstraat 23) vindt een overschrijding plaats van ten hoogste 2 dB. Aan de maximale grenswaarde van $L_{Aeq} = 65$ dB(A) etmaalwaarde wordt voldaan.

Het te verwachten binnenniveau bedraagt bij een minimale gevelgeluidwering van $G_A \geq 20$ dB ten hoogste $55 - 20 = 35$ dB(A). Aan de toelaatbare binnenwaarde van 35 dB(A) etmaalwaarde kan worden voldaan.

9 | Conclusie

In opdracht van Poiesz Vastgoed b.v. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor een nieuw te bouwen Poiesz-supermarkt aan de Tjalke van der Walstraat 21A te Koudum. Onderzocht is of de activiteiten inpasbaar zijn binnen de huidige (woon)omgeving, rekening houdend met een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Met het voldoen aan de normstelling als vastgelegd in het Omgevingsplan en het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is sprake van een in akoestische zin aanvaardbare situatie. Uit het onderzoek volgt dat hieraan kan worden voldaan. Wel moet rekening worden gehouden met het aanbrengen van een geluidscherm, als aangegeven in afbeelding 3 van dit rapport.

Uit het onderzoek volgt verder dat de voor indirecte hinder geldende voorkeurswaarde van $L_{Aeq} = 50$ dB(A) etmaalwaarde wordt overschreden. Aan de maximale grenswaarde van $L_{Aeq} = 65$ dB(A) etmaalwaarde en de toelaatbare binnenwaarde van ten hoogste 35 dB(A) etmaalwaarde wordt voldaan.

Noorman Bouw- en milieu-advies

Figuren

22410160
Figuur 1

Renvooi

- Plangebied
6380m²
- - - - - Bestaande erfgrs
binnen plangebied
- . - . - Bouwvlak

Parkeerbehoefte:
Parkeernormennota
Súdwest-Fryslân 2018:
5pp per 100m²

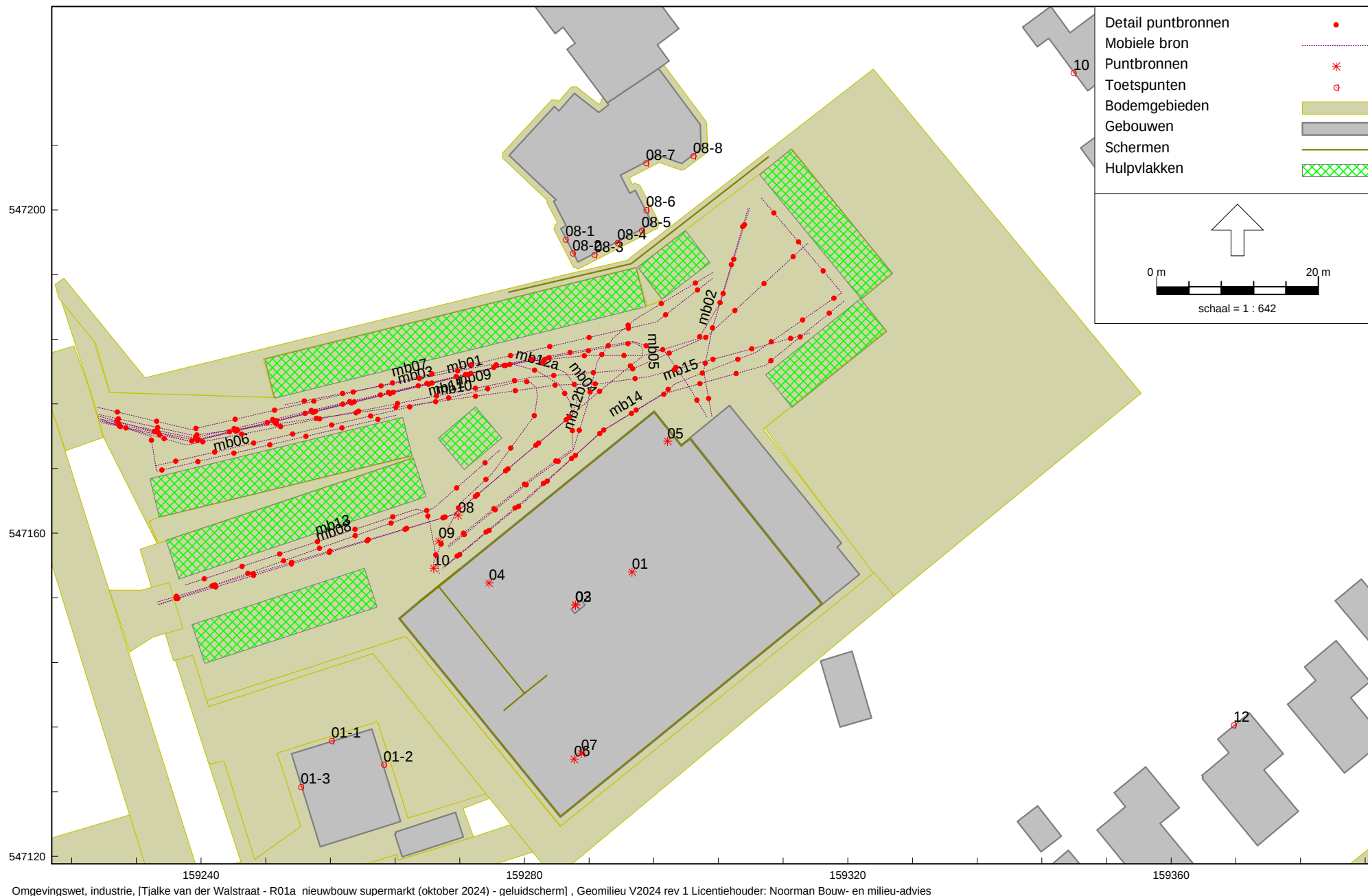
BVO: 1447m²

14,47 x 5 = **72,4 parkeerplaatsen**

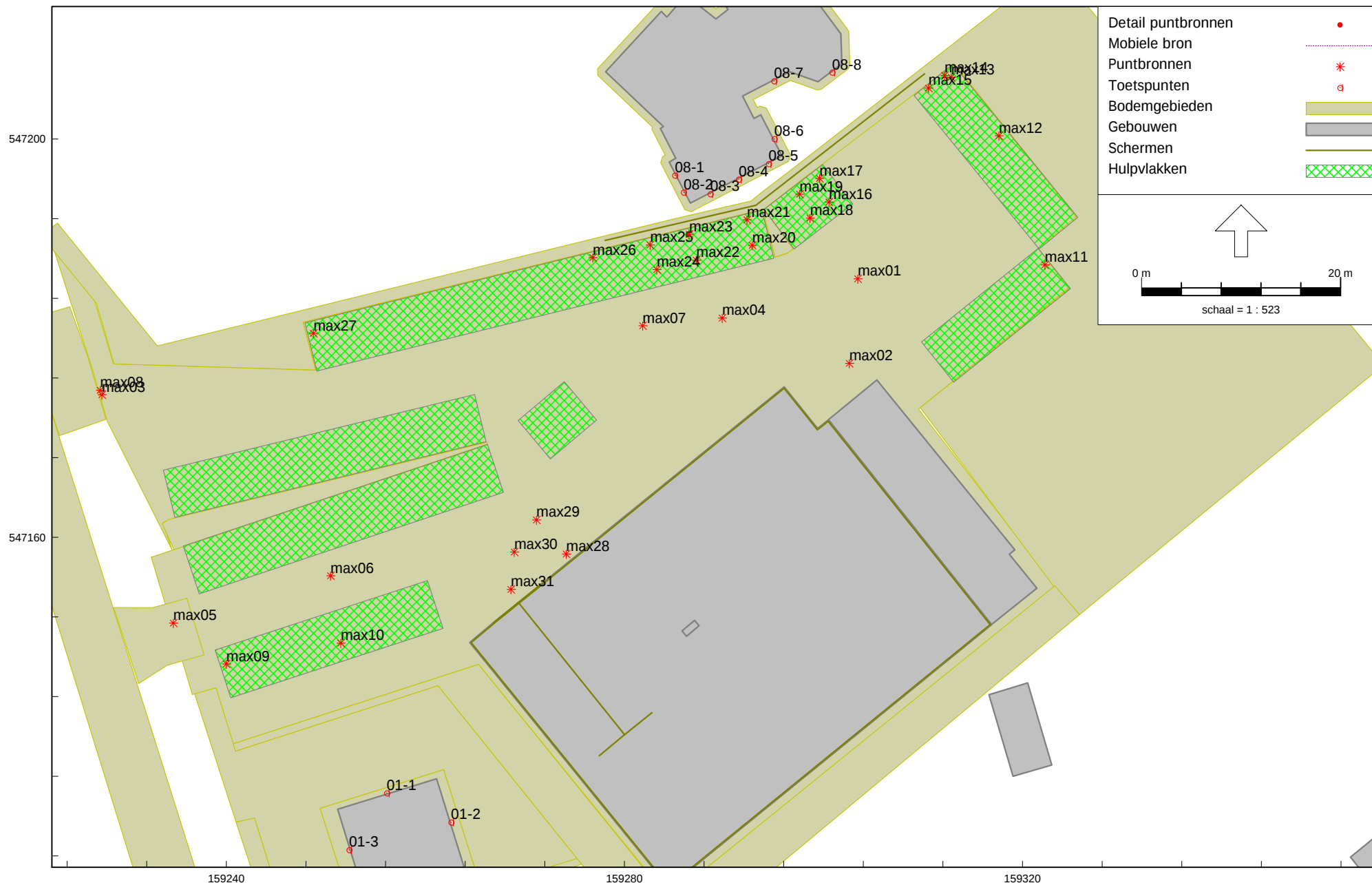
Typen terreinafscheidingen:

- laag = haag
- hoog = hekwerk + heder
- geluidsscherm (hoog)
- bestand





Overzicht van het akoestisch rekenmodel, met de ligging van de ingevoerde equivalente geluidbronnen (directe hinder)



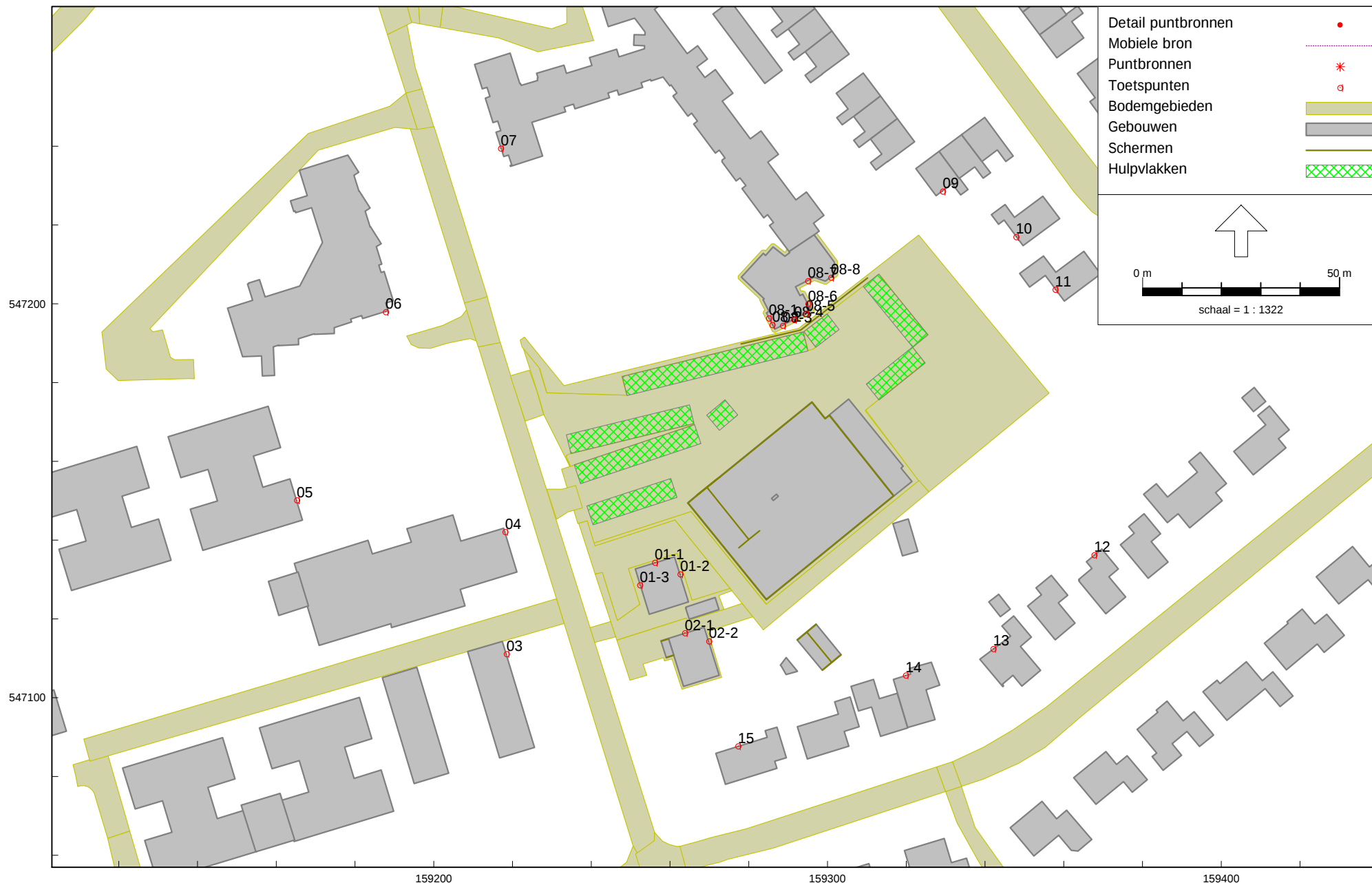
Omgevingswet, industrie, [Tjalke van der Walstraat - R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - geluidscherm] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: Noorman Bouw- en milieu-advies

Overzicht van het akoestisch rekenmodel, met de ligging van de ingevoerde maximale geluidbronnen



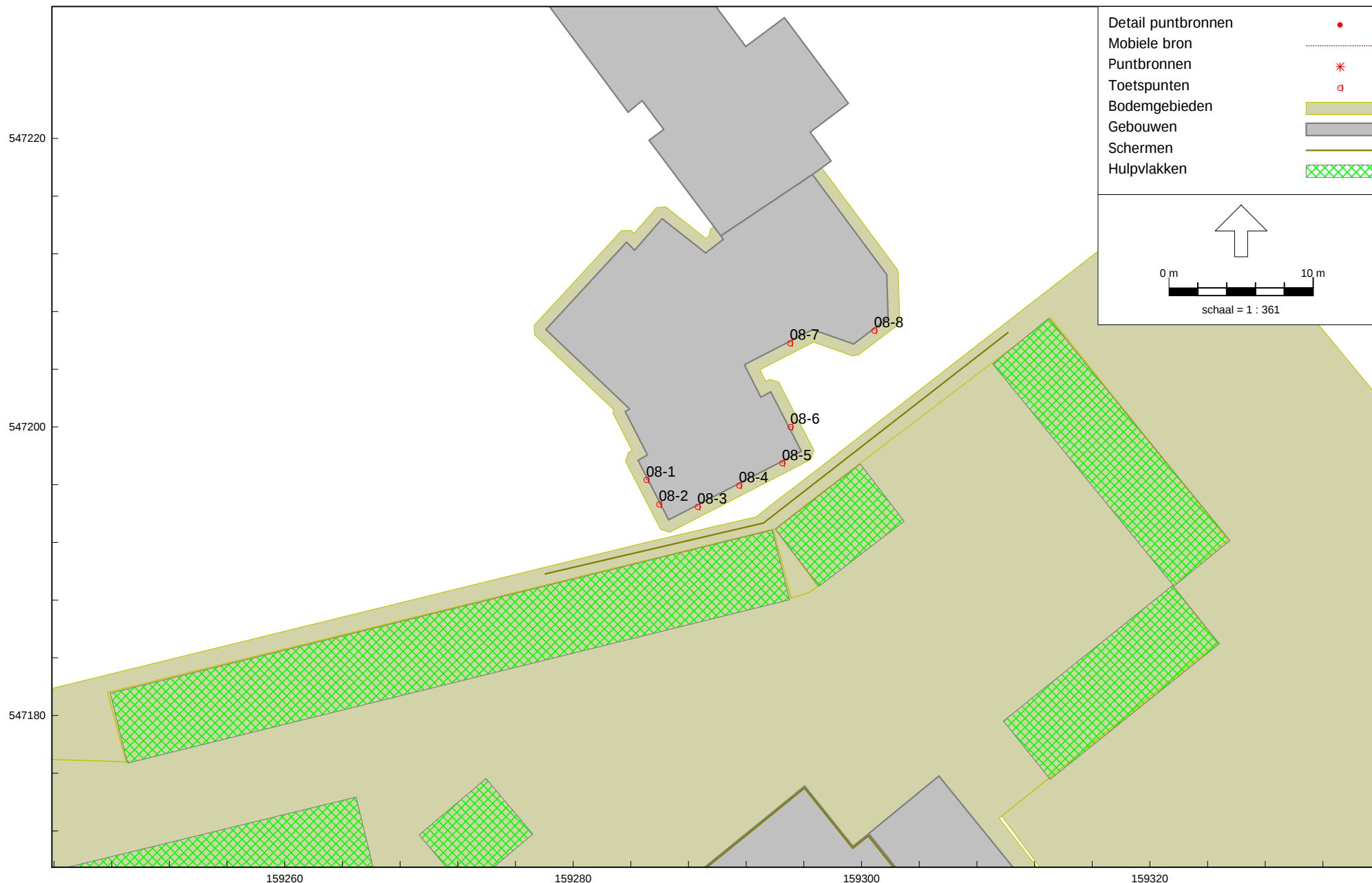
Omgevingswet, industrie, [Tjalke van der Walstraat - R01c: nieuwbouw supermarkt (december 2024) - geluidscherm], Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: Noorman Bouw- en milieu-advies

Overzicht van het akoestisch rekenmodel, met de ligging van de ingevoerde geluidbronnen, indirecte hinder



Omgevingswet, industrie, [Tjalke van der Walstraat - R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - geluidscherm] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: Noorman Bouw- en milieu-advies

Overzicht van het akoestisch rekenmodel, met de ligging van de ingevoerde objecten, bodemvlakken en rekenpunten



Omgevingswet, industrie, [Tjalke van der Walstraat - R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - geluidscherm] , Geomilieu V2024 rev 1 Licentiehouder: Noorman Bouw- en milieu-advies

Overzicht van het akoestisch rekenmodel, detailoverzicht rekenpunten 08-1 t/m 08-8

Bijlagen

Overzicht akoestische begrippen

Decibel A, afgekort dB(A): een maat voor de sterkte van geluid, zoals het door de mens wordt waargenomen, ten opzichte van een referentiedruk van 20 μ Pa.

Equivalent geluidsniveau $L_{Aeq,T}$ in dB(A): het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

Gestandaardiseerd immissieniveau L_i in dB(A): het equivalente geluidsniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

Immissierelevante bronsterkte L_{WR} in dB(A): het geluidvermogensniveau van een denkbeeldige bron, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidsbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluiddrukkniveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidsbron.

Langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een immissiepunt, bij een meteoraamgemiddelde geluidsoverdracht, zo nodig gecorrigeerd voor de gevelreflectie.

Langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidsniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A): energetische sommatie van de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus.

Etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau vanwege het industrieterrein L_{etmaal} in dB(A): de hoogste van de volgende drie waarden:

- $L_{Ar,LT}$ over de dagperiode;
- $L_{Ar,LT}$ over de avondperiode + 5;
- $L_{Ar,LT}$ over de nachtperiode + 10.

Europese dosismaat L_{den} in dB: eengetalswaarde, uitgedrukt in dB, voor het A-gewogen energetisch gemiddelde van het (jaar)gemiddelde geluidsniveau over de dagperiode, de avondperiode + 5 dB en de nachtperiode + 10 dB.

Dagperiode: de beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.

Avondperiode: de beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.

Nachtperiode: de beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

Maximaal geluidsniveau (piekgeluidsniveau) L_{Amax} in dB(A): het maximaal te meten A-gewogen geluidsniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C_m .

Immissiepunt: de plaats waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald.

Representatieve bedrijfssituatie: toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Bedrijfstoestand: toestand van een inrichting/bedrijf, die relevant is voor te verrichten metingen.

Meteoraam: de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidsoverdracht plaatsvindt.

Stoorgeluid: het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidsbronnen dan die waarvan het geluidsniveau wordt bepaald.

Zone: een rond een industrieterrein gelegen gebied, waarbuiten een bepaalde geluidsbelasting vanwege dit terrein niet wordt overschreden.

Model: R01c: nieuwbouw supermarkt (december 2024) - zonder maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	Gem.snelheid	Max.afst.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte
ind01	zware motorvoertuigen openbare weg	1,30	30	10,00	4	--	--	129,53
ind02	middelzware motorvoertuigen openbare weg	1,10	30	10,00	1	--	--	309,72
ind03	lichte motorvoertuigen openbare weg	0,75	30	10,00	840	148	--	310,08
mb01	vrachtwagen vooruit	1,30	10	5,00	2	--	--	93,26
mb02	achteruit rijden vrachtwagens laad/losplek	1,30	5	5,00	2	--	--	26,72
mb03	vrachtwagen vooruit	1,30	10	5,00	2	--	--	81,73
mb04	bakkerswagen (aankomst en vertrek)	1,10	10	5,00	1	--	--	122,47
mb05	bestelbusjes (aankomst en vertrek)	1,10	10	5,00	2	--	--	138,54
mb06	personenauto's parkeerterrein (20%)	0,75	10	5,00	335	59	--	41,18
mb07	personenauto's parkeerterrein (30%)	0,75	10	5,00	502	88	--	79,88
mb08	personenauto's parkeerterrein (30%)	0,75	10	5,00	502	88	--	46,90
mb09	personenauto's parkeerterrein (10%)	0,75	10	5,00	168	30	--	93,33
mb10	personenauto's parkeerterrein (10%)	0,75	10	5,00	168	30	--	89,47
mb11	winkelwagens (20%)	0,75	3	5,00	268	46	--	74,29
mb12a	winkelwagens (15%)	0,75	3	5,00	201	36	--	62,85
mb12b	winkelwagens (15%)	0,75	3	5,00	201	36	--	49,16
mb13	winkelwagens (30%)	0,75	3	5,00	402	71	--	39,25
mb14	winkelwagens (10%)	0,75	3	5,00	134	24	--	60,50
mb15	winkelwagens (10%)	0,75	3	5,00	134	24	--	75,45

Model: R01c: nieuwbouw supermarkt (december 2024) - zonder maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
ind01	--	87,80	94,90	103,60	100,30	100,80	95,10	90,80	89,10	107,37	39,56	--	--
ind02	--	87,30	92,80	103,00	94,70	97,10	92,50	87,60	87,50	105,24	45,57	--	--
ind03	--	75,00	78,40	81,70	88,10	91,70	84,70	79,40	70,40	94,42	16,46	19,23	--
mb01	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	84,80	103,52	40,87	--	--
mb02	52,70	76,90	93,20	100,10	104,50	104,10	102,80	96,70	87,20	109,57	38,28	--	--
mb03	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	84,80	103,52	40,96	--	--
mb04	41,20	65,40	78,70	88,60	93,00	92,60	91,30	85,20	75,70	98,02	43,89	--	--
mb05	55,80	82,50	78,00	80,60	83,40	87,40	85,20	79,00	68,10	91,88	40,84	--	--
mb06	52,80	66,10	66,40	70,10	79,80	84,30	81,20	74,60	64,80	87,38	18,94	21,71	--
mb07	52,80	66,10	66,40	70,10	79,80	84,30	81,20	74,60	64,80	87,38	16,80	19,59	--
mb08	52,80	66,10	66,40	70,10	79,80	84,30	81,20	74,60	64,80	87,38	17,07	19,86	--
mb09	52,80	66,10	66,40	70,10	79,80	84,30	81,20	74,60	64,80	87,38	21,63	24,34	--
mb10	52,80	66,10	66,40	70,10	79,80	84,30	81,20	74,60	64,80	87,38	21,57	24,29	--
mb11	58,80	42,20	53,50	59,40	67,10	74,80	76,80	76,70	73,70	81,91	14,33	17,22	--
mb12a	58,80	42,20	53,50	59,40	67,10	74,80	76,80	76,70	73,70	81,91	15,69	18,39	--
mb12b	58,80	42,20	53,50	59,40	67,10	74,80	76,80	76,70	73,70	81,91	15,61	18,31	--
mb13	58,80	42,20	53,50	59,40	67,10	74,80	76,80	76,70	73,70	81,91	12,61	15,37	--
mb14	58,80	42,20	53,50	59,40	67,10	74,80	76,80	76,70	73,70	81,91	17,61	20,31	--
mb15	58,80	42,20	53,50	59,40	67,10	74,80	76,80	76,70	73,70	81,91	17,56	20,25	--

Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - zonder maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Richt.	Hoek	Lwr	31
max01	manoeuvreren vrachtwagen incl. signalering	159303,44	547185,96	1,30	0,00	Relatief	0,00	360,00	76,00	
max02	manoeuvreren vrachtwagen incl. signalering	159302,59	547177,47	1,30	0,00	Relatief	0,00	360,00	76,00	
max03	aandrijving (max) zware vrachtwagen	159227,50	547174,31	1,30	0,00	Relatief	0,00	360,00	75,30	
max04	aandrijving (max) zware vrachtwagen	159289,82	547182,02	1,30	0,00	Relatief	0,00	360,00	75,30	
max05	aandrijving (max) middelzware vrachtwagen	159234,68	547151,38	1,10	0,00	Relatief	0,00	360,00	64,70	
max06	aandrijving (max) middelzware vrachtwagen	159250,47	547156,14	1,10	0,00	Relatief	0,00	360,00	64,70	
max07	aandrijving (max) middelzware vrachtwagen	159281,83	547181,25	1,10	0,00	Relatief	0,00	360,00	64,70	
max08	aandrijving (max) middelzware vrachtwagen	159227,33	547174,76	1,10	0,00	Relatief	0,00	360,00	64,70	
max09	dichtklappen portier	159240,00	547147,28	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max10	dichtklappen portier	159251,50	547149,37	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max11	dichtklappen portier	159322,25	547187,36	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max12	dichtklappen portier	159317,62	547200,32	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max13	dichtklappen portier	159312,83	547206,20	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max14	dichtklappen portier	159312,17	547206,39	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max15	dichtklappen portier	159310,55	547205,11	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max16	dichtklappen portier	159300,55	547193,67	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max17	dichtklappen portier	159299,60	547196,04	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max18	dichtklappen portier	159298,64	547192,06	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max19	dichtklappen portier	159297,60	547194,46	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max20	dichtklappen portier	159292,85	547189,32	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max21	dichtklappen portier	159292,31	547191,88	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max22	dichtklappen portier	159287,22	547187,82	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max23	dichtklappen portier	159286,50	547190,43	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max24	dichtklappen portier	159283,24	547186,89	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max25	dichtklappen portier	159282,58	547189,35	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max26	dichtklappen portier	159276,82	547188,09	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max27	dichtklappen portier	159248,75	547180,48	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	66,90	
max28	nesten winkelwagens	159274,15	547158,32	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	63,90	
max29	Lossen bakkerswagens	159271,16	547161,74	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	29,50	
max30	Lossen bakkerswagens	159268,93	547158,52	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	29,50	
max31	Lossen bakkerswagens	159268,60	547154,76	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	29,50	
01	koelcondensor	159293,31	547155,19	6,10	0,00	Eigen waarde	0,00	360,00	43,00	
02	ventilatie-unit - afblaas naar buiten	159286,30	547151,11	5,00	0,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	
03	ventilatie-unit - aanzuig buitenlucht	159286,32	547151,12	5,60	0,00	Eigen waarde	0,00	360,00	--	
04	buitenunit	159275,62	547153,83	4,90	0,00	Eigen waarde	0,00	360,00	37,60	
05	buitenunit	159297,70	547171,38	4,90	0,00	Eigen waarde	0,00	360,00	37,60	
06	buitenunit	159286,15	547132,03	4,90	0,00	Eigen waarde	0,00	360,00	37,60	
07	buitenunit	159287,04	547132,77	4,90	0,00	Eigen waarde	0,00	360,00	37,60	
08	lossen bakkerswagens	159271,79	547162,22	1,50	0,00	Relatief	0,00	360,00	49,00	
09	lossen bakkerswagens	159269,40	547159,01	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	49,00	
10	lossen bakkerswagens	159268,77	547155,66	1,00	0,00	Relatief	0,00	360,00	49,00	

Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - zonder maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Tb(u)(D)	Cb(D)	Tb(u)(A)	Cb(A)	Tb(u)(N)
max01	88,00	93,00	100,00	103,00	105,00	104,00	99,00	92,00	109,95	12,0000	0,00	--	--	--
max02	88,00	93,00	100,00	103,00	105,00	104,00	99,00	92,00	109,95	12,0000	0,00	--	--	--
max03	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02	12,0000	0,00	--	--	--
max04	80,60	89,40	93,10	97,70	101,30	98,50	92,60	86,30	105,02	12,0000	0,00	--	--	--
max05	76,60	83,90	85,40	95,40	97,50	96,90	91,00	81,80	102,05	12,0000	0,00	--	--	--
max06	76,60	83,90	85,40	95,40	97,50	96,90	91,00	81,80	102,05	12,0000	0,00	--	--	--
max07	76,60	83,90	85,40	95,40	97,50	96,90	91,00	81,80	102,05	12,0000	0,00	--	--	--
max08	76,60	83,90	85,40	95,40	97,50	96,90	91,00	81,80	102,05	12,0000	0,00	--	--	--
max09	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max10	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max11	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max12	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max13	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max14	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max15	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max16	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max17	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max18	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max19	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max20	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max21	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max22	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max23	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max24	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max25	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max26	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max27	75,40	87,40	88,10	93,40	90,70	89,20	85,80	75,60	97,67	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max28	64,90	70,80	76,70	83,60	93,60	96,60	96,80	96,30	102,10	12,0000	0,00	4,0000	0,00	--
max29	55,60	74,10	86,40	96,00	94,80	96,30	90,40	87,40	101,26	12,0000	0,00	--	--	--
max30	55,60	74,10	86,40	96,00	94,80	96,30	90,40	87,40	101,26	12,0000	0,00	--	--	--
max31	55,60	74,10	86,40	96,00	94,80	96,30	90,40	87,40	101,26	12,0000	0,00	--	--	--
01	52,00	60,00	69,00	71,00	72,00	71,00	65,00	57,00	77,31	12,0000	0,00	2,9996	1,25	4,0003
02	37,80	47,90	65,40	69,80	74,00	72,20	67,00	61,90	77,88	10,9946	0,38	2,0001	3,01	2,0003
03	35,80	43,90	60,40	64,80	60,00	57,20	55,00	46,90	67,81	10,9946	0,38	2,0001	3,01	2,0003
04	51,50	59,90	64,40	69,80	69,00	65,20	60,00	52,90	74,13	12,0000	0,00	3,5980	0,46	6,3987
05	51,50	59,90	64,40	69,80	69,00	65,20	60,00	52,90	74,13	12,0000	0,00	3,5980	0,46	6,3987
06	51,50	59,90	64,40	69,80	69,00	65,20	60,00	52,90	74,13	12,0000	0,00	3,5980	0,46	6,3987
07	51,50	59,90	64,40	69,80	69,00	65,20	60,00	52,90	74,13	12,0000	0,00	3,5980	0,46	6,3987
08	60,00	70,00	74,00	78,00	79,00	80,00	74,00	68,00	84,92	0,0830	21,60	--	--	--
09	60,00	70,00	74,00	78,00	79,00	80,00	74,00	68,00	84,92	0,0830	21,60	--	--	--
10	60,00	70,00	74,00	78,00	79,00	80,00	74,00	68,00	84,92	0,0830	21,60	--	--	--

Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - zonder maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Cb(N)
max01	--
max02	--
max03	--
max04	--
max05	--
max06	--
max07	--
max08	--
max09	--
max10	--
max11	--
max12	--
max13	--
max14	--
max15	--
max16	--
max17	--
max18	--
max19	--
max20	--
max21	--
max22	--
max23	--
max24	--
max25	--
max26	--
max27	--
max28	--
max29	--
max30	--
max31	--
01	3,01
02	6,02
03	6,02
04	0,97
05	0,97
06	0,97
07	0,97
08	--
09	--
10	--

Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - zonder maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
01	nieuwbouw supermarkt	159272,63	547156,10	4,30	0,00	Relatief
02	in pandig lossen	159300,50	547171,82	5,15	0,00	Relatief
03	ventilatie-unit	159286,24	547150,06	6,10	0,00	Relatief
05	T vd Walstraat, woningen	159208,61	547111,71	9,00	0,00	Relatief
06	T vd Walstraat, woningen	159186,94	547105,09	9,00	0,00	Relatief
07	T vd Walstraat, o.a. gezondheidszorgfunctie	159164,59	547134,08	10,00	0,00	Relatief
08	T vd Walstraat, woningen	159104,80	547137,67	9,00	0,00	Relatief
09	T vd Walstraat, woningen	159138,17	547147,86	9,00	0,00	Relatief
10	T vd Walstraat, woningen	159078,22	547094,27	9,00	0,00	Relatief
11	T vd Walstraat, woningen	159126,60	547063,74	9,00	0,00	Relatief
12	T vd Walstraat, woningen	159161,34	547073,95	9,00	0,00	Relatief
13	T vd Walstraat, woningen	159151,10	547072,72	6,00	0,00	Relatief
17	T vd Walstraat, woningen	159158,01	547129,52	6,00	0,00	Relatief
20	NL.IMBAG.Pand.0104100000128006	159330,00	547055,19	5,94	0,00	Relatief
21	NL.IMBAG.Pand.0104100000132845	159180,41	547023,62	6,24	0,00	Relatief
22	NL.IMBAG.Pand.0104100000131012	159239,44	547013,88	5,47	0,00	Relatief
23	NL.IMBAG.Pand.0104100000129615	159268,66	547117,88	6,00	0,00	Relatief
24	NL.IMBAG.Pand.0104100000129446	159189,88	547000,50	6,02	0,00	Relatief
25	NL.IMBAG.Pand.0104100000129973	159320,38	547092,31	5,65	0,00	Relatief
26	NL.IMBAG.Pand.0104100000126172	159241,80	547032,81	7,98	0,00	Relatief
27	NL.IMBAG.Pand.0104100000128774	159319,55	547042,88	2,72	0,00	Relatief
28	NL.IMBAG.Pand.0104100000127339	159264,69	547124,31	6,00	0,00	Relatief
29	NL.IMBAG.Pand.1900100000315773	159292,27	547114,69	2,00	0,00	Relatief
30	NL.IMBAG.Pand.0104100000131814	159304,23	547091,44	5,36	0,00	Relatief
31	NL.IMBAG.Pand.0104100000130045	159292,38	547106,69	2,80	0,00	Relatief
32	NL.IMBAG.Pand.0104100000125804	159264,11	547122,81	2,47	0,00	Relatief
33	NL.IMBAG.Pand.0104100000127806	159302,97	547045,12	5,58	0,00	Relatief
34	NL.IMBAG.Pand.0104100000131954	159326,38	547109,00	5,57	0,00	Relatief
35	NL.IMBAG.Pand.0104100000132062	159216,66	547014,06	2,65	0,00	Relatief
36	NL.IMBAG.Pand.0104100000127173	159278,38	547047,88	5,17	0,00	Relatief
37	NL.IMBAG.Pand.0104100000124850	159297,75	547040,38	2,84	0,00	Relatief
38	NL.IMBAG.Pand.0104100000130927	159286,59	547083,88	5,50	0,00	Relatief
39	NL.IMBAG.Pand.0104100000129187	159163,59	547226,12	11,68	0,00	Relatief
40	NL.IMBAG.Pand.0104100000125218	159270,91	547273,56	3,04	0,00	Relatief
42	NL.IMBAG.Pand.0104100000125978	159339,23	547236,12	5,10	0,00	Relatief
43	NL.IMBAG.Pand.1900100010082126	159320,52	547145,38	3,71	0,00	Relatief
44	NL.IMBAG.Pand.0104100000133119	159313,45	547252,75	5,07	0,00	Relatief
45	NL.IMBAG.Pand.0104100000125601	159334,05	547242,94	5,12	0,00	Relatief
46	NL.IMBAG.Pand.0104100000128191	159286,28	547220,62	6,04	0,00	Relatief
47	NL.IMBAG.Pand.0104100000128625	159335,67	547229,00	5,19	0,00	Relatief
48	NL.IMBAG.Pand.0104100000131264	159303,73	547245,44	5,09	0,00	Relatief
49	NL.IMBAG.Pand.0104100000129264	159301,11	547269,25	5,06	0,00	Relatief
50	NL.IMBAG.Pand.0104100000126641	159317,73	547247,00	5,17	0,00	Relatief
51	NL.IMBAG.Pand.0104100000126472	159373,41	547083,06	5,27	0,00	Relatief
52	NL.IMBAG.Pand.0104100000129907	159367,11	547064,00	5,52	0,00	Relatief
53	NL.IMBAG.Pand.0104100000131802	159363,84	547129,62	6,38	0,00	Relatief
54	NL.IMBAG.Pand.0104100000130042	159394,48	547087,62	4,84	0,00	Relatief
55	NL.IMBAG.Pand.0104100000126271	159381,44	547130,31	6,46	0,00	Relatief
56	NL.IMBAG.Pand.0104100000125602	159354,11	547106,94	5,80	0,00	Relatief
57	NL.IMBAG.Pand.0104100000124960	159437,30	547129,94	6,36	0,00	Relatief
58	NL.IMBAG.Pand.0104100000128435	159358,45	547050,88	3,12	0,00	Relatief
59	NL.IMBAG.Pand.0104100000131296	159424,38	547113,62	5,90	0,00	Relatief
60	NL.IMBAG.Pand.0104100000129381	159411,14	547102,31	5,91	0,00	Relatief
61	NL.IMBAG.Pand.0104100000129710	159357,84	547114,69	6,34	0,00	Relatief
62	NL.IMBAG.Pand.0104100000129361	159343,91	547120,56	3,94	0,00	Relatief
63	NL.IMBAG.Pand.0104100000126524	159377,31	547241,75	3,71	0,00	Relatief
64	NL.IMBAG.Pand.0104100000129373	159391,09	547196,44	5,81	0,00	Relatief
65	NL.IMBAG.Pand.0104100000128225	159345,11	547225,19	5,49	0,00	Relatief
66	NL.IMBAG.Pand.0104100000128305	159400,52	547213,94	5,87	0,00	Relatief
67	NL.IMBAG.Pand.0104100000130778	159392,88	547253,75	5,82	0,00	Relatief
68	NL.IMBAG.Pand.0104100000127487	159398,56	547152,06	5,37	0,00	Relatief
69	NL.IMBAG.Pand.0104100000133190	159398,33	547262,00	5,93	0,00	Relatief
70	NL.IMBAG.Pand.0104100000129778	159414,52	547165,75	5,85	0,00	Relatief
71	NL.IMBAG.Pand.0104100000131045	159405,38	547176,12	2,81	0,00	Relatief
72	NL.IMBAG.Pand.0104100000128738	159369,36	547207,56	5,59	0,00	Relatief
73	NL.IMBAG.Pand.0104100000126804	159171,58	547285,00	1,79	0,00	Relatief
74	NL.IMBAG.Pand.0104100000129212	159280,23	547288,19	5,02	0,00	Relatief
75	NL.IMBAG.Pand.0104100000127384	159287,12	547267,62	5,11	0,00	Relatief
76	NL.IMBAG.Pand.0104100000125836	159342,22	547304,25	5,00	0,00	Relatief
77	NL.IMBAG.Pand.0104100000133325	159146,11	547284,81	7,72	0,00	Relatief
78	NL.IMBAG.Pand.0104100000128483	159201,70	547332,69	3,85	0,00	Relatief
79	NL.IMBAG.Pand.0104100000129583	159273,05	547291,75	5,03	0,00	Relatief
80	NL.IMBAG.Pand.0104100000125119	159286,98	547293,38	5,00	0,00	Relatief
81	NL.IMBAG.Pand.0104100000127233	159136,14	547290,44	2,21	0,00	Relatief
82	NL.IMBAG.Pand.0104100000126028	159340,14	547311,69	5,01	0,00	Relatief
83	NL.IMBAG.Pand.0104100000131879	159294,33	547264,00	5,08	0,00	Relatief
84	NL.IMBAG.Pand.0104100000126585	159204,72	547327,00	7,18	0,00	Relatief
85	NL.IMBAG.Pand.0104100000132307	159233,17	547323,19	5,18	0,00	Relatief
86	NL.IMBAG.Pand.0104100000126470	159363,52	547275,62	5,04	0,00	Relatief
87	NL.IMBAG.Pand.0104100000129972	159343,70	547296,19	4,98	0,00	Relatief
88	NL.IMBAG.Pand.0104100000129148	159356,39	547279,19	5,03	0,00	Relatief
89	NL.IMBAG.Pand.0104100000131953	159345,31	547280,06	5,01	0,00	Relatief
90	NL.IMBAG.Pand.0104100000128191	159296,59	547217,50	4,00	0,00	Relatief

Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - zonder maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
91	NL.IMBAG.Pand.0104100000129615	159260,97	547110,75	1,50	0,00	Relatief

Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - zonder maatregelen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vorm	Oppervlak	Bf
01	terreinverharding	159228,01	547171,69	Polygoon	4304,29	0,00
02	groen / gras	159221,94	547190,77	Polygoon	1623,47	1,00
03	groen / gras	159325,72	547152,23	Polygoon	388,27	1,00
04	erfverharding nr 23	159240,98	547131,37	Polygoon	320,08	0,00
05	tuin nr 23	159236,82	547144,27	Polygoon	381,69	1,00
06	erfverharding nr 25	159246,49	547114,57	Polygoon	331,54	0,00
07	in-/uitrit	159219,44	547181,72	Polygoon	61,09	0,00
08	in-/uitrit	159228,67	547152,94	Polygoon	46,68	0,00
09	in-/uitrit	159239,70	547117,78	Polygoon	21,99	0,00
10	weg	159111,11	547089,49	Polygoon	776,50	0,00
11	TOP10vector	159171,83	547354,29	Polygoon	106,24	0,00
12	luchtfoto	159196,45	547271,07	Polygoon	13,27	0,00
13	TOP10vector	159194,29	547410,13	Polygoon	601,92	0,00
14	TOP10vector	159329,99	547076,17	Polygoon	456,01	0,00
15	TOP10vector	159435,28	547270,80	Polygoon	2560,82	0,00
16	TOP10vector	159260,73	547050,63	Polygoon	1882,96	0,00
17	TOP10vector	159490,96	547193,40	Polygoon	1369,55	0,00
18	TOP10vector	159016,60	547191,45	Polygoon	377,32	0,00
19	TOP10vector	159166,59	547345,48	Polygoon	1431,27	0,00
21	luchtfoto	159137,88	547024,03	Polygoon	214,26	0,00
22	TOP10vector	159182,17	547334,25	Polygoon	461,50	0,00
23	TOP10vector	159197,03	547254,57	Polygoon	75,35	0,00
24	TOP10vector	159213,60	547201,80	Polygoon	275,24	0,00
25	TOP10vector	159219,50	547181,84	Polygoon	795,65	0,00
27	luchtfoto	159194,32	547249,06	Polygoon	808,98	0,00
28	luchtfoto	159211,22	547194,83	Polygoon	95,58	0,00
29	luchtfoto	159354,54	547045,93	Polygoon	177,54	0,00
30	luchtfoto	159230,59	547297,07	Polygoon	215,41	0,00
31	luchtfoto	159201,61	547270,15	Polygoon	282,11	0,00
35	luchtfoto	159196,01	547035,46	Polygoon	359,70	0,00
36	luchtfoto	159214,49	546988,63	Polygoon	352,54	0,00
38	luchtfoto	159255,14	547053,27	Polygoon	326,64	0,00
41	luchtfoto	159122,81	547066,13	Polygoon	143,17	0,00
43	luchtfoto	159334,02	547077,49	Polygoon	28,26	0,00
44	luchtfoto	159020,30	547194,14	Polygoon	34,64	0,00
45	luchtfoto	159186,12	547362,24	Polygoon	281,53	0,00
47	luchtfoto	159163,93	547357,88	Polygoon	119,70	0,00
48	luchtfoto	159197,04	547417,08	Polygoon	104,88	0,00
50	luchtfoto	159264,22	547055,86	Polygoon	113,53	0,00
51	luchtfoto	159202,38	547276,12	Polygoon	33,61	0,00
52	luchtfoto	159193,15	547276,04	Polygoon	45,94	0,00
53	luchtfoto	159197,64	547252,52	Polygoon	41,44	0,00
54	luchtfoto	159216,86	547190,15	Polygoon	69,32	0,00
57	luchtfoto	159202,86	547037,52	Polygoon	40,25	0,00
58	luchtfoto	159125,86	547055,53	Polygoon	67,78	0,00
60	groen / gras	159233,56	547161,36	Polygoon	54,51	1,00
90	terreinverharding	159296,41	547218,34	Polygoon	348,56	0,00

Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - geluidscherm
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - Omgevingswet, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	ISO M.	H-1	H-n	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
01	dakrand supermarkt	159272,69	547156,02	Relatief	0,00	5,15	5,15	0 dB	0,80	0,80
x1	scherm (maatregel)	159278,06	547189,82	Relatief	0,00	2,00	2,00	0 dB	0,80	0,80
02	nok eerste verdieping	159269,35	547153,45	Relatief	0,00	8,60	8,60	2 dB	0,20	0,20
06	nok	159294,76	547116,62	Relatief	0,00	3,50	3,50	2 dB	0,20	0,20
07	kopgevel	159297,10	547118,56	Relatief	0,00	2,00	2,00	0 dB	0,00	0,80
08	kopgevel	159298,70	547107,04	Relatief	0,00	2,00	2,00	0 dB	0,00	0,80
09	kopgevel	159266,79	547151,37	Relatief	0,00	4,80	4,80	0 dB	0,80	0,00
10	kopgevel	159282,76	547142,38	Relatief	0,00	4,80	4,80	0 dB	0,80	0,00
13	kopgevel	159259,61	547114,92	Relatief	0,00	3,00	1,50	0 dB	0,00	0,00
14	zijgevel	159259,09	547110,23	Relatief	0,00	1,50	3,00	0 dB	0,00	0,80

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - geluidscherm

Model eigenschap	
Omschrijving	R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - geluidscherm
Verantwoordelijke	janwillem
Rekenmethode	#2 Industrie awaai Omgevingswet, industrie
Aangemaakt door	janwillem op 25-7-2024
Laatst ingezien door	Saskia op 28-11-2024
Model aangemaakt met	Geomilieu V2024 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Rapport: Resultatentabel
Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - zonder maatregelen
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01-1_A	T vd Walstraat 23 - noordgevel	2,00	46,6	43,6	27,6	48,6
01-1_B	T vd Walstraat 23 - noordgevel	5,00	47,6	44,5	28,6	49,5
01-2_A	T vd Walstraat 23 - oostgevel	2,00	42,4	39,7	32,9	44,7
01-2_B	T vd Walstraat 23 - oostgevel	5,00	44,0	41,5	35,2	46,5
01-3_A	T vd Walstraat 23 - westgevel	2,00	40,9	37,8	21,8	42,8
01-3_B	T vd Walstraat 23 - westgevel	5,00	42,1	39,0	22,2	44,0
02-1_A	T vd Walstraat 25 - noordgevel	2,00	34,9	33,2	30,8	40,8
02-1_B	T vd Walstraat 25 - noordgevel	5,00	39,5	37,9	35,9	45,9
02-2_A	T vd Walstraat 25 - oostgevel	2,00	35,7	34,1	31,8	41,8
02-2_B	T vd Walstraat 25 - oostgevel	5,00	41,3	39,6	36,8	46,8
03_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	39,5	36,3	23,4	41,3
03_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	41,6	38,5	27,4	43,5
03_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	42,4	39,3	28,2	44,3
04_A	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke'	2,00	45,4	42,2	28,2	47,2
04_B	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke'	5,00	46,7	43,6	30,6	48,6
04_C	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke'	8,00	46,9	43,7	31,1	48,7
05_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	38,0	34,8	21,7	39,8
05_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	39,5	36,3	24,5	41,3
05_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	40,9	37,7	26,4	42,7
06_A	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	2,00	41,2	38,1	28,0	43,1
06_B	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	5,00	43,2	40,1	30,7	45,1
06_C	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	8,00	44,0	40,9	31,0	45,9
06_D	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	11,00	44,2	41,0	30,4	46,0
07_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	34,6	31,4	18,1	36,4
07_B	Claerbergen - zorgwoningen	5,00	36,1	32,8	19,0	37,8
08-1_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	51,0	47,8	33,1	52,8
08-2_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	51,7	48,5	33,2	53,5
08-3_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	53,7	49,9	32,9	54,9
08-4_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	53,3	49,4	32,7	54,4
08-5_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	53,1	48,9	32,2	53,9
08-6_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	49,4	43,7	30,5	49,4
08-7_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	48,9	42,5	23,0	48,9
08-8_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	49,5	44,3	32,3	49,5
09_A	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	2,00	42,5	38,6	31,1	43,6
09_B	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	5,00	44,1	40,2	31,9	45,2
10_A	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	2,00	40,0	36,3	28,4	41,3
10_B	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	5,00	42,1	38,5	31,3	43,5
11_A	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	2,00	39,4	35,8	27,4	40,8
11_B	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	5,00	41,5	37,9	30,5	42,9
12_A	G Ypmastraat 13 - noordgevel	2,00	34,7	31,7	27,8	37,8
12_B	G Ypmastraat 13 - noordgevel	5,00	37,1	34,0	30,1	40,1
13_A	G Ypmastraat 9 - noordgevel	2,00	34,4	32,8	31,2	41,2
13_B	G Ypmastraat 9 - noordgevel	5,00	36,4	34,7	33,1	43,1
14_A	G Ypmastraat 7 - noordgevel	2,00	34,8	33,6	32,2	42,2
14_B	G Ypmastraat 7 - noordgevel	5,00	37,5	36,3	35,0	45,0
15_A	G Ypmastraat 1 - noordgevel	2,00	35,5	33,3	29,5	39,5
15_B	G Ypmastraat 1 - noordgevel	5,00	38,2	36,3	33,2	43,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - geluidscherm
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01-1_A	T vd Walstraat 23 - noordgevel	2,00	46,7	43,6	27,6	48,6
01-1_B	T vd Walstraat 23 - noordgevel	5,00	47,6	44,5	28,6	49,5
01-2_A	T vd Walstraat 23 - oostgevel	2,00	42,4	39,7	32,9	44,7
01-2_B	T vd Walstraat 23 - oostgevel	5,00	44,1	41,5	35,2	46,5
01-3_A	T vd Walstraat 23 - westgevel	2,00	40,9	37,8	21,8	42,8
01-3_B	T vd Walstraat 23 - westgevel	5,00	42,1	39,0	22,2	44,0
02-1_A	T vd Walstraat 25 - noordgevel	2,00	34,9	33,2	30,8	40,8
02-1_B	T vd Walstraat 25 - noordgevel	5,00	39,5	37,9	35,9	45,9
02-2_A	T vd Walstraat 25 - oostgevel	2,00	35,7	34,1	31,8	41,8
02-2_B	T vd Walstraat 25 - oostgevel	5,00	41,4	39,6	36,8	46,8
03_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	39,6	36,4	23,4	41,4
03_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	41,7	38,6	27,4	43,6
03_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	42,5	39,4	28,2	44,4
04_A	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke'	2,00	45,4	42,2	28,2	47,2
04_B	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke'	5,00	46,7	43,6	30,6	48,6
04_C	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke'	8,00	46,9	43,8	31,1	48,8
05_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	37,9	34,7	21,7	39,7
05_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	39,5	36,3	24,5	41,3
05_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	40,9	37,7	26,4	42,7
06_A	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	2,00	41,1	38,0	28,0	43,0
06_B	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	5,00	43,1	40,0	30,7	45,0
06_C	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	8,00	44,0	40,9	31,0	45,9
06_D	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	11,00	44,1	41,0	30,4	46,0
07_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	34,6	31,4	18,1	36,4
07_B	Claerbergen - zorgwoningen	5,00	36,0	32,8	19,0	37,8
08-1_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	47,6	44,5	33,1	49,5
08-2_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	47,8	44,6	33,2	49,6
08-3_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	49,0	45,2	32,9	50,2
08-4_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	48,7	44,7	32,7	49,7
08-5_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	48,5	44,3	32,2	49,3
08-6_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	44,0	38,3	30,5	44,0
08-7_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	43,5	36,9	23,0	43,5
08-8_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	45,2	40,6	32,3	45,6
09_A	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	2,00	42,3	38,5	31,1	43,5
09_B	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	5,00	44,0	40,1	31,9	45,1
10_A	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	2,00	40,1	36,5	28,4	41,5
10_B	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	5,00	42,2	38,7	31,3	43,7
11_A	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	2,00	39,6	36,0	27,4	41,0
11_B	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	5,00	41,8	38,2	30,5	43,2
12_A	G Ypmastraat 13 - noordgevel	2,00	35,3	32,1	27,8	37,8
12_B	G Ypmastraat 13 - noordgevel	5,00	37,6	34,4	30,1	40,1
13_A	G Ypmastraat 9 - noordgevel	2,00	34,6	32,8	31,2	41,2
13_B	G Ypmastraat 9 - noordgevel	5,00	36,6	34,7	33,1	43,1
14_A	G Ypmastraat 7 - noordgevel	2,00	34,8	33,6	32,2	42,2
14_B	G Ypmastraat 7 - noordgevel	5,00	37,5	36,3	35,0	45,0
15_A	G Ypmastraat 1 - noordgevel	2,00	35,5	33,3	29,5	39,5
15_B	G Ypmastraat 1 - noordgevel	5,00	38,2	36,3	33,2	43,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - zonder maatregelen
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08-3_A - Claerbergen - zorgwoningen
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08-3_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	53,7	49,9	32,9	54,9
mb07	personenauto's parkeerterrein (30%)	0,75	48,3	45,5	--	50,5
mb02	achteruit rijden vrachtwagens laad/losplek	1,30	44,3	--	--	44,3
mb12b	winkelwagens (15%)	0,75	43,3	40,6	--	45,6
mb09	personenauto's parkeerterrein (10%)	0,75	42,6	39,9	--	44,9
mb10	personenauto's parkeerterrein (10%)	0,75	41,9	39,2	--	44,2
mb11	winkelwagens (20%)	0,75	41,2	38,3	--	43,3
mb12a	winkelwagens (15%)	0,75	41,1	38,4	--	43,4
mb01	vrachtwagen vooruit	1,30	40,1	--	--	40,1
mb15	winkelwagens (10%)	0,75	39,9	37,2	--	42,2
mb03	vrachtwagen vooruit	1,30	39,7	--	--	39,7
mb14	winkelwagens (10%)	0,75	39,1	36,4	--	41,4
mb08	personenauto's parkeerterrein (30%)	0,75	38,8	36,1	--	41,1
mb13	winkelwagens (30%)	0,75	35,2	32,4	--	37,4
mb06	personenauto's parkeerterrein (20%)	0,75	34,8	32,0	--	37,0
01	koelcondensor	6,10	31,1	29,8	28,1	38,1
mb04	bakkerswagen (aankomst en vertrek)	1,10	30,1	--	--	30,1
mb05	bestelbusjes (aankomst en vertrek)	1,10	30,0	--	--	30,0
05	buitenunit	4,90	28,5	28,1	27,6	37,6
02	ventilatie-unit - afblaas naar buiten	5,00	28,5	25,8	22,8	32,8
04	buitenunit	4,90	26,0	25,5	25,0	35,0
08	lossen bakkerswagen	1,50	24,7	--	--	24,7
09	lossen bakkerswagen	1,00	22,9	--	--	22,9
10	lossen bakkerswagen	1,00	22,1	--	--	22,1
07	buitenunit	4,90	21,4	21,0	20,5	30,5
03	ventilatie-unit - aanzuig buitenlucht	5,60	21,4	18,8	15,8	25,8
06	buitenunit	4,90	21,1	20,6	20,1	30,1

Rapport: Resultatentabel
Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - geluidscherm
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08-3_A - Claerbergen - zorgwoningen
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
08-3_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	49,0	45,2	32,9	50,2
mb07	personenauto's parkeerterrein (30%)	0,75	42,5	39,7	--	44,7
mb02	achteruit rijden vrachtwagens laad/losplek	1,30	39,8	--	--	39,8
mb09	personenauto's parkeerterrein (10%)	0,75	37,8	35,1	--	40,1
mb11	winkelwagens (20%)	0,75	37,5	34,6	--	39,6
mb10	personenauto's parkeerterrein (10%)	0,75	37,3	34,6	--	39,6
mb12b	winkelwagens (15%)	0,75	36,9	34,2	--	39,2
mb12a	winkelwagens (15%)	0,75	36,8	34,1	--	39,1
mb01	vrachtwagen vooruit	1,30	36,0	--	--	36,0
mb15	winkelwagens (10%)	0,75	35,6	32,9	--	37,9
mb03	vrachtwagen vooruit	1,30	35,5	--	--	35,5
mb08	personenauto's parkeerterrein (30%)	0,75	35,1	32,3	--	37,3
mb14	winkelwagens (10%)	0,75	35,0	32,3	--	37,3
mb13	winkelwagens (30%)	0,75	32,9	30,1	--	35,1
mb06	personenauto's parkeerterrein (20%)	0,75	31,9	29,1	--	34,1
01	koelcondensor	6,10	30,9	29,7	27,9	37,9
05	buitenunit	4,90	28,5	28,1	27,6	37,6
02	ventilatie-unit - afblaas naar buiten	5,00	28,5	25,8	22,8	32,8
mb05	bestelbusjes (aankomst en vertrek)	1,10	26,6	--	--	26,6
mb04	bakkerswagen (aankomst en vertrek)	1,10	26,0	--	--	26,0
04	buitenunit	4,90	26,0	25,5	25,0	35,0
07	buitenunit	4,90	21,4	21,0	20,5	30,5
03	ventilatie-unit - aanzuig buitenlucht	5,60	21,4	18,8	15,8	25,8
08	lossen bakkerswagen	1,50	21,3	--	--	21,3
06	buitenunit	4,90	21,1	20,6	20,1	30,1
09	lossen bakkerswagen	1,00	19,3	--	--	19,3
10	lossen bakkerswagen	1,00	18,6	--	--	18,6

Rapport: Resultatentabel
Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - zonder maatregelen
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden en lossen VW

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01-1_A	T vd Walstraat 23 - noordgevel	2,00	59,8	--	--
01-1_B	T vd Walstraat 23 - noordgevel	5,00	61,5	--	--
01-2_A	T vd Walstraat 23 - oostgevel	2,00	48,2	--	--
01-2_B	T vd Walstraat 23 - oostgevel	5,00	52,1	--	--
01-3_A	T vd Walstraat 23 - westgevel	2,00	59,2	--	--
01-3_B	T vd Walstraat 23 - westgevel	5,00	61,1	--	--
02-1_A	T vd Walstraat 25 - noordgevel	2,00	43,5	--	--
02-1_B	T vd Walstraat 25 - noordgevel	5,00	52,2	--	--
02-2_A	T vd Walstraat 25 - oostgevel	2,00	43,4	--	--
02-2_B	T vd Walstraat 25 - oostgevel	5,00	52,2	--	--
03_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	56,1	--	--
03_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	58,5	--	--
03_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	58,8	--	--
04_A	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	2,00	64,4	--	--
04_B	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	5,00	64,5	--	--
04_C	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	8,00	64,4	--	--
05_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	58,3	--	--
05_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	60,8	--	--
05_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	61,1	--	--
06_A	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	2,00	61,5	--	--
06_B	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	5,00	63,0	--	--
06_C	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	8,00	63,0	--	--
06_D	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	11,00	62,9	--	--
07_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	55,2	--	--
07_B	Claerbergen - zorgwoningen	5,00	57,6	--	--
08-1_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	72,1	--	--
08-2_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	73,3	--	--
08-3_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	75,5	--	--
08-4_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	76,6	--	--
08-5_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	77,2	--	--
08-6_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	77,4	--	--
08-7_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	73,4	--	--
08-8_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	73,8	--	--
09_A	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	2,00	65,7	--	--
09_B	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	5,00	67,7	--	--
10_A	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	2,00	63,6	--	--
10_B	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	5,00	66,1	--	--
11_A	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	2,00	63,0	--	--
11_B	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	5,00	65,6	--	--
12_A	G Ypmastraat 13 - noordgevel	2,00	59,6	--	--
12_B	G Ypmastraat 13 - noordgevel	5,00	62,0	--	--
13_A	G Ypmastraat 9 - noordgevel	2,00	52,7	--	--
13_B	G Ypmastraat 9 - noordgevel	5,00	56,7	--	--
14_A	G Ypmastraat 7 - noordgevel	2,00	47,2	--	--
14_B	G Ypmastraat 7 - noordgevel	5,00	51,5	--	--
15_A	G Ypmastraat 1 - noordgevel	2,00	50,1	--	--
15_B	G Ypmastraat 1 - noordgevel	5,00	52,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - zonder maatregelen
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bakker

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01-1_A	T vd Walstraat 23 - noordgevel	2,00	65,0	--	--
01-1_B	T vd Walstraat 23 - noordgevel	5,00	65,0	--	--
01-2_A	T vd Walstraat 23 - oostgevel	2,00	57,7	--	--
01-2_B	T vd Walstraat 23 - oostgevel	5,00	59,2	--	--
01-3_A	T vd Walstraat 23 - westgevel	2,00	63,4	--	--
01-3_B	T vd Walstraat 23 - westgevel	5,00	63,4	--	--
02-1_A	T vd Walstraat 25 - noordgevel	2,00	54,3	--	--
02-1_B	T vd Walstraat 25 - noordgevel	5,00	56,7	--	--
02-2_A	T vd Walstraat 25 - oostgevel	2,00	48,2	--	--
02-2_B	T vd Walstraat 25 - oostgevel	5,00	55,9	--	--
03_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	57,8	--	--
03_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	59,3	--	--
03_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	59,2	--	--
04_A	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	2,00	66,8	--	--
04_B	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	5,00	66,7	--	--
04_C	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	8,00	66,3	--	--
05_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	55,2	--	--
05_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	57,6	--	--
05_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	58,0	--	--
06_A	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	2,00	58,4	--	--
06_B	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	5,00	60,1	--	--
06_C	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	8,00	60,0	--	--
06_D	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	11,00	60,0	--	--
07_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	52,1	--	--
07_B	Claerbergen - zorgwoningen	5,00	54,5	--	--
08-1_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	69,2	--	--
08-2_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	70,1	--	--
08-3_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	69,8	--	--
08-4_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	68,4	--	--
08-5_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	66,3	--	--
08-6_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	46,9	--	--
08-7_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	57,2	--	--
08-8_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	57,2	--	--
09_A	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	2,00	53,9	--	--
09_B	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	5,00	54,2	--	--
10_A	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	2,00	51,7	--	--
10_B	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	5,00	54,0	--	--
11_A	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	2,00	51,3	--	--
11_B	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	5,00	53,4	--	--
12_A	G Ypmastraat 13 - noordgevel	2,00	38,9	--	--
12_B	G Ypmastraat 13 - noordgevel	5,00	43,6	--	--
13_A	G Ypmastraat 9 - noordgevel	2,00	38,3	--	--
13_B	G Ypmastraat 9 - noordgevel	5,00	41,5	--	--
14_A	G Ypmastraat 7 - noordgevel	2,00	47,6	--	--
14_B	G Ypmastraat 7 - noordgevel	5,00	49,5	--	--
15_A	G Ypmastraat 1 - noordgevel	2,00	48,6	--	--
15_B	G Ypmastraat 1 - noordgevel	5,00	51,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - zonder maatregelen
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dichtklappen autoportieren

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01-1_A	T vd Walstraat 23 - noordgevel	2,00	62,9	62,9	--
01-1_B	T vd Walstraat 23 - noordgevel	5,00	62,8	62,8	--
01-2_A	T vd Walstraat 23 - oostgevel	2,00	56,4	56,4	--
01-2_B	T vd Walstraat 23 - oostgevel	5,00	56,9	56,9	--
01-3_A	T vd Walstraat 23 - westgevel	2,00	60,0	60,0	--
01-3_B	T vd Walstraat 23 - westgevel	5,00	60,0	60,0	--
02-1_A	T vd Walstraat 25 - noordgevel	2,00	48,7	48,7	--
02-1_B	T vd Walstraat 25 - noordgevel	5,00	52,4	52,4	--
02-2_A	T vd Walstraat 25 - oostgevel	2,00	46,4	46,4	--
02-2_B	T vd Walstraat 25 - oostgevel	5,00	52,5	52,5	--
03_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	53,1	53,1	--
03_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	54,6	54,6	--
03_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	54,6	54,6	--
04_A	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	2,00	60,5	60,5	--
04_B	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	5,00	60,4	60,4	--
04_C	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	8,00	60,2	60,2	--
05_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	46,3	46,3	--
05_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	48,5	48,5	--
05_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	50,1	50,1	--
06_A	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	2,00	48,7	48,7	--
06_B	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	5,00	51,0	51,0	--
06_C	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	8,00	52,0	52,0	--
06_D	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	11,00	52,0	52,0	--
07_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	45,1	45,1	--
07_B	Claerbergen - zorgwoningen	5,00	46,8	46,8	--
08-1_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	72,1	72,1	--
08-2_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	75,0	75,0	--
08-3_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	74,2	74,2	--
08-4_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	74,9	74,9	--
08-5_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	74,6	74,6	--
08-6_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	72,4	72,4	--
08-7_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	68,6	68,6	--
08-8_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	67,7	67,7	--
09_A	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	2,00	59,3	59,3	--
09_B	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	5,00	59,4	59,4	--
10_A	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	2,00	54,3	54,3	--
10_B	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	5,00	55,4	55,4	--
11_A	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	2,00	53,1	53,1	--
11_B	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	5,00	54,5	54,5	--
12_A	G Ypmastraat 13 - noordgevel	2,00	46,7	46,7	--
12_B	G Ypmastraat 13 - noordgevel	5,00	49,3	49,3	--
13_A	G Ypmastraat 9 - noordgevel	2,00	45,2	45,2	--
13_B	G Ypmastraat 9 - noordgevel	5,00	47,4	47,4	--
14_A	G Ypmastraat 7 - noordgevel	2,00	42,6	42,6	--
14_B	G Ypmastraat 7 - noordgevel	5,00	44,9	44,9	--
15_A	G Ypmastraat 1 - noordgevel	2,00	46,6	46,6	--
15_B	G Ypmastraat 1 - noordgevel	5,00	49,3	49,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - zonder maatregelen
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: nesten winkelwagens

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01-1_A	T vd Walstraat 23 - noordgevel	2,00	42,8	42,8	--
01-1_B	T vd Walstraat 23 - noordgevel	5,00	43,3	43,3	--
01-2_A	T vd Walstraat 23 - oostgevel	2,00	42,4	42,4	--
01-2_B	T vd Walstraat 23 - oostgevel	5,00	42,5	42,5	--
01-3_A	T vd Walstraat 23 - westgevel	2,00	47,5	47,5	--
01-3_B	T vd Walstraat 23 - westgevel	5,00	48,1	48,1	--
02-1_A	T vd Walstraat 25 - noordgevel	2,00	28,9	28,9	--
02-1_B	T vd Walstraat 25 - noordgevel	5,00	38,7	38,7	--
02-2_A	T vd Walstraat 25 - oostgevel	2,00	37,6	37,6	--
02-2_B	T vd Walstraat 25 - oostgevel	5,00	39,2	39,2	--
03_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	50,5	50,5	--
03_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	52,6	52,6	--
03_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	53,5	53,5	--
04_A	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	2,00	56,6	56,6	--
04_B	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	5,00	59,0	59,0	--
04_C	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	8,00	59,0	59,0	--
05_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	49,1	49,1	--
05_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	50,3	50,3	--
05_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	51,6	51,6	--
06_A	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	2,00	52,2	52,2	--
06_B	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	5,00	53,6	53,6	--
06_C	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	8,00	55,2	55,2	--
06_D	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	11,00	55,4	55,4	--
07_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	40,8	40,8	--
07_B	Claerbergen - zorgwoningen	5,00	39,6	39,6	--
08-1_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	61,4	61,4	--
08-2_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	61,9	61,9	--
08-3_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	61,7	61,7	--
08-4_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	60,9	60,9	--
08-5_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	60,1	60,1	--
08-6_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	41,6	41,6	--
08-7_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	39,0	39,0	--
08-8_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	57,1	57,1	--
09_A	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	2,00	52,7	52,7	--
09_B	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	5,00	53,1	53,1	--
10_A	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	2,00	48,1	48,1	--
10_B	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	5,00	49,7	49,7	--
11_A	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	2,00	39,7	39,7	--
11_B	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	5,00	40,7	40,7	--
12_A	G Ypmastraat 13 - noordgevel	2,00	28,5	28,5	--
12_B	G Ypmastraat 13 - noordgevel	5,00	31,8	31,8	--
13_A	G Ypmastraat 9 - noordgevel	2,00	32,1	32,1	--
13_B	G Ypmastraat 9 - noordgevel	5,00	34,1	34,1	--
14_A	G Ypmastraat 7 - noordgevel	2,00	36,1	36,1	--
14_B	G Ypmastraat 7 - noordgevel	5,00	42,4	42,4	--
15_A	G Ypmastraat 1 - noordgevel	2,00	35,9	35,9	--
15_B	G Ypmastraat 1 - noordgevel	5,00	37,9	37,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - geluidscherm
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: laden en lossen VW

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01-1_A	T vd Walstraat 23 - noordgevel	2,00	59,8	--	--
01-1_B	T vd Walstraat 23 - noordgevel	5,00	61,5	--	--
01-2_A	T vd Walstraat 23 - oostgevel	2,00	48,2	--	--
01-2_B	T vd Walstraat 23 - oostgevel	5,00	52,1	--	--
01-3_A	T vd Walstraat 23 - westgevel	2,00	59,2	--	--
01-3_B	T vd Walstraat 23 - westgevel	5,00	61,1	--	--
02-1_A	T vd Walstraat 25 - noordgevel	2,00	43,5	--	--
02-1_B	T vd Walstraat 25 - noordgevel	5,00	52,2	--	--
02-2_A	T vd Walstraat 25 - oostgevel	2,00	43,4	--	--
02-2_B	T vd Walstraat 25 - oostgevel	5,00	52,2	--	--
03_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	56,1	--	--
03_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	58,5	--	--
03_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	58,8	--	--
04_A	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	2,00	64,4	--	--
04_B	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	5,00	64,5	--	--
04_C	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	8,00	64,4	--	--
05_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	58,3	--	--
05_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	60,8	--	--
05_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	61,1	--	--
06_A	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	2,00	61,5	--	--
06_B	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	5,00	63,0	--	--
06_C	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	8,00	63,0	--	--
06_D	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	11,00	62,9	--	--
07_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	55,2	--	--
07_B	Claerbergen - zorgwoningen	5,00	57,6	--	--
08-1_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	67,3	--	--
08-2_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	68,5	--	--
08-3_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	71,5	--	--
08-4_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	72,1	--	--
08-5_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	72,7	--	--
08-6_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	73,0	--	--
08-7_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	69,2	--	--
08-8_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	70,0	--	--
09_A	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	2,00	65,7	--	--
09_B	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	5,00	67,7	--	--
10_A	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	2,00	63,6	--	--
10_B	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	5,00	66,1	--	--
11_A	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	2,00	63,0	--	--
11_B	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	5,00	65,6	--	--
12_A	G Ypmastraat 13 - noordgevel	2,00	59,6	--	--
12_B	G Ypmastraat 13 - noordgevel	5,00	62,0	--	--
13_A	G Ypmastraat 9 - noordgevel	2,00	52,7	--	--
13_B	G Ypmastraat 9 - noordgevel	5,00	56,7	--	--
14_A	G Ypmastraat 7 - noordgevel	2,00	47,2	--	--
14_B	G Ypmastraat 7 - noordgevel	5,00	51,5	--	--
15_A	G Ypmastraat 1 - noordgevel	2,00	50,1	--	--
15_B	G Ypmastraat 1 - noordgevel	5,00	52,4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - geluidscherm
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bakker

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01-1_A	T vd Walstraat 23 - noordgevel	2,00	65,0	--	--
01-1_B	T vd Walstraat 23 - noordgevel	5,00	65,0	--	--
01-2_A	T vd Walstraat 23 - oostgevel	2,00	57,7	--	--
01-2_B	T vd Walstraat 23 - oostgevel	5,00	59,2	--	--
01-3_A	T vd Walstraat 23 - westgevel	2,00	63,4	--	--
01-3_B	T vd Walstraat 23 - westgevel	5,00	63,4	--	--
02-1_A	T vd Walstraat 25 - noordgevel	2,00	54,3	--	--
02-1_B	T vd Walstraat 25 - noordgevel	5,00	56,7	--	--
02-2_A	T vd Walstraat 25 - oostgevel	2,00	48,2	--	--
02-2_B	T vd Walstraat 25 - oostgevel	5,00	55,9	--	--
03_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	57,8	--	--
03_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	59,3	--	--
03_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	59,2	--	--
04_A	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	2,00	66,8	--	--
04_B	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	5,00	66,7	--	--
04_C	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	8,00	66,3	--	--
05_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	55,2	--	--
05_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	57,6	--	--
05_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	58,0	--	--
06_A	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	2,00	58,4	--	--
06_B	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	5,00	60,1	--	--
06_C	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	8,00	60,0	--	--
06_D	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	11,00	60,0	--	--
07_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	52,1	--	--
07_B	Claerbergen - zorgwoningen	5,00	54,5	--	--
08-1_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	64,0	--	--
08-2_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	65,0	--	--
08-3_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	64,9	--	--
08-4_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	63,8	--	--
08-5_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	62,0	--	--
08-6_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	46,9	--	--
08-7_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	55,9	--	--
08-8_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	55,7	--	--
09_A	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	2,00	53,2	--	--
09_B	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	5,00	54,0	--	--
10_A	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	2,00	51,7	--	--
10_B	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	5,00	54,0	--	--
11_A	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	2,00	51,3	--	--
11_B	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	5,00	53,4	--	--
12_A	G Ypmastraat 13 - noordgevel	2,00	47,0	--	--
12_B	G Ypmastraat 13 - noordgevel	5,00	49,5	--	--
13_A	G Ypmastraat 9 - noordgevel	2,00	38,8	--	--
13_B	G Ypmastraat 9 - noordgevel	5,00	41,5	--	--
14_A	G Ypmastraat 7 - noordgevel	2,00	47,6	--	--
14_B	G Ypmastraat 7 - noordgevel	5,00	49,5	--	--
15_A	G Ypmastraat 1 - noordgevel	2,00	48,6	--	--
15_B	G Ypmastraat 1 - noordgevel	5,00	51,7	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - geluidscherm
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: dichtklappen autoportieren

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01-1_A	T vd Walstraat 23 - noordgevel	2,00	62,9	62,9	--
01-1_B	T vd Walstraat 23 - noordgevel	5,00	62,8	62,8	--
01-2_A	T vd Walstraat 23 - oostgevel	2,00	56,4	56,4	--
01-2_B	T vd Walstraat 23 - oostgevel	5,00	56,9	56,9	--
01-3_A	T vd Walstraat 23 - westgevel	2,00	60,0	60,0	--
01-3_B	T vd Walstraat 23 - westgevel	5,00	60,0	60,0	--
02-1_A	T vd Walstraat 25 - noordgevel	2,00	48,7	48,7	--
02-1_B	T vd Walstraat 25 - noordgevel	5,00	52,4	52,4	--
02-2_A	T vd Walstraat 25 - oostgevel	2,00	46,4	46,4	--
02-2_B	T vd Walstraat 25 - oostgevel	5,00	52,5	52,5	--
03_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	53,1	53,1	--
03_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	54,6	54,6	--
03_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	54,6	54,6	--
04_A	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	2,00	60,5	60,5	--
04_B	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	5,00	60,4	60,4	--
04_C	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	8,00	60,2	60,2	--
05_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	46,3	46,3	--
05_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	48,5	48,5	--
05_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	50,1	50,1	--
06_A	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	2,00	48,7	48,7	--
06_B	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	5,00	51,0	51,0	--
06_C	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	8,00	52,0	52,0	--
06_D	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	11,00	52,0	52,0	--
07_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	45,1	45,1	--
07_B	Claerbergen - zorgwoningen	5,00	46,8	46,8	--
08-1_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	61,5	61,5	--
08-2_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	64,7	64,7	--
08-3_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	64,7	64,7	--
08-4_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	64,4	64,4	--
08-5_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	65,2	65,2	--
08-6_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	62,6	62,6	--
08-7_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	57,9	57,9	--
08-8_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	62,5	62,5	--
09_A	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	2,00	59,0	59,0	--
09_B	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	5,00	59,2	59,2	--
10_A	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	2,00	54,3	54,3	--
10_B	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	5,00	55,4	55,4	--
11_A	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	2,00	53,1	53,1	--
11_B	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	5,00	54,5	54,5	--
12_A	G Ypmastraat 13 - noordgevel	2,00	48,1	48,1	--
12_B	G Ypmastraat 13 - noordgevel	5,00	50,7	50,7	--
13_A	G Ypmastraat 9 - noordgevel	2,00	45,6	45,6	--
13_B	G Ypmastraat 9 - noordgevel	5,00	47,8	47,8	--
14_A	G Ypmastraat 7 - noordgevel	2,00	42,6	42,6	--
14_B	G Ypmastraat 7 - noordgevel	5,00	44,9	44,9	--
15_A	G Ypmastraat 1 - noordgevel	2,00	46,6	46,6	--
15_B	G Ypmastraat 1 - noordgevel	5,00	49,3	49,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: R01a nieuwbouw supermarkt (oktober 2024) - geluidscherm
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: nesten winkelwagens

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01-1_A	T vd Walstraat 23 - noordgevel	2,00	42,8	42,8	--
01-1_B	T vd Walstraat 23 - noordgevel	5,00	43,3	43,3	--
01-2_A	T vd Walstraat 23 - oostgevel	2,00	42,4	42,4	--
01-2_B	T vd Walstraat 23 - oostgevel	5,00	42,5	42,5	--
01-3_A	T vd Walstraat 23 - westgevel	2,00	47,5	47,5	--
01-3_B	T vd Walstraat 23 - westgevel	5,00	48,1	48,1	--
02-1_A	T vd Walstraat 25 - noordgevel	2,00	28,9	28,9	--
02-1_B	T vd Walstraat 25 - noordgevel	5,00	38,7	38,7	--
02-2_A	T vd Walstraat 25 - oostgevel	2,00	37,6	37,6	--
02-2_B	T vd Walstraat 25 - oostgevel	5,00	39,2	39,2	--
03_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	50,5	50,5	--
03_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	52,6	52,6	--
03_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	53,5	53,5	--
04_A	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	2,00	56,6	56,6	--
04_B	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	5,00	59,0	59,0	--
04_C	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke	8,00	59,0	59,0	--
05_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	49,1	49,1	--
05_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	50,3	50,3	--
05_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	51,6	51,6	--
06_A	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	2,00	52,2	52,2	--
06_B	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	5,00	53,6	53,6	--
06_C	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	8,00	55,2	55,2	--
06_D	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	11,00	55,4	55,4	--
07_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	40,8	40,8	--
07_B	Claerbergen - zorgwoningen	5,00	39,6	39,6	--
08-1_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	60,3	60,3	--
08-2_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	60,2	60,2	--
08-3_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	59,4	59,4	--
08-4_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	59,5	59,5	--
08-5_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	58,9	58,9	--
08-6_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	41,6	41,6	--
08-7_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	39,0	39,0	--
08-8_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	56,9	56,9	--
09_A	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	2,00	52,7	52,7	--
09_B	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	5,00	53,1	53,1	--
10_A	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	2,00	48,1	48,1	--
10_B	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	5,00	49,7	49,7	--
11_A	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	2,00	39,7	39,7	--
11_B	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	5,00	40,7	40,7	--
12_A	G Ypmastraat 13 - noordgevel	2,00	28,5	28,5	--
12_B	G Ypmastraat 13 - noordgevel	5,00	31,8	31,8	--
13_A	G Ypmastraat 9 - noordgevel	2,00	32,1	32,1	--
13_B	G Ypmastraat 9 - noordgevel	5,00	34,1	34,1	--
14_A	G Ypmastraat 7 - noordgevel	2,00	36,1	36,1	--
14_B	G Ypmastraat 7 - noordgevel	5,00	42,4	42,4	--
15_A	G Ypmastraat 1 - noordgevel	2,00	35,9	35,9	--
15_B	G Ypmastraat 1 - noordgevel	5,00	37,9	37,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: R01c nieuwbouw supermarkt (december 2024) - geluidscherm
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
01-1_A	T vd Walstraat 23 - noordgevel	2,00	45,4	42,3	--	47,3
01-1_B	T vd Walstraat 23 - noordgevel	5,00	46,3	43,2	--	48,2
01-2_A	T vd Walstraat 23 - oostgevel	2,00	37,9	34,7	--	39,7
01-2_B	T vd Walstraat 23 - oostgevel	5,00	40,6	37,4	--	42,4
01-3_A	T vd Walstraat 23 - westgevel	2,00	49,5	46,3	--	51,3
01-3_B	T vd Walstraat 23 - westgevel	5,00	50,0	46,8	--	51,8
02-1_A	T vd Walstraat 25 - noordgevel	2,00	45,9	42,6	--	47,6
02-1_B	T vd Walstraat 25 - noordgevel	5,00	46,9	43,6	--	48,6
02-2_A	T vd Walstraat 25 - oostgevel	2,00	34,7	31,3	--	36,3
02-2_B	T vd Walstraat 25 - oostgevel	5,00	39,2	35,9	--	40,9
03_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	49,4	46,3	--	51,3
03_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	49,8	46,6	--	51,6
03_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	49,7	46,5	--	51,5
04_A	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke'	2,00	52,8	49,6	--	54,6
04_B	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke'	5,00	52,8	49,6	--	54,6
04_C	T vd Walstraat - gezondheidscentrum 'De Finke'	8,00	52,3	49,1	--	54,1
05_A	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	2,00	39,0	36,0	--	41,0
05_B	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	5,00	41,4	38,4	--	43,4
05_C	T vd Walstraat - woningen 'De Finke'	8,00	42,0	39,0	--	44,0
06_A	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	2,00	46,3	43,4	--	48,4
06_B	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	5,00	46,9	44,0	--	49,0
06_C	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	8,00	46,8	43,9	--	48,9
06_D	T vd Walstraat - appartementen 'Ravelijn'	11,00	46,7	43,8	--	48,8
07_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	49,4	46,5	--	51,5
07_B	Claerbergen - zorgwoningen	5,00	49,8	47,0	--	52,0
08-1_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	39,6	36,6	--	41,6
08-2_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	39,3	36,3	--	41,3
08-3_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	35,8	32,7	--	37,7
08-4_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	35,5	32,4	--	37,4
08-5_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	35,1	32,0	--	37,0
08-6_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	24,9	21,7	--	26,7
08-7_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	26,9	23,9	--	28,9
08-8_A	Claerbergen - zorgwoningen	2,00	31,1	28,0	--	33,0
09_A	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	2,00	30,6	27,5	--	32,5
09_B	Túnkersstrjitte 38 - westgevel	5,00	32,2	29,0	--	34,0
10_A	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	2,00	31,4	28,3	--	33,3
10_B	Túnkersstrjitte 44 - westgevel	5,00	33,7	30,6	--	35,6
11_A	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	2,00	30,5	27,4	--	32,4
11_B	Túnkersstrjitte 46 - westgevel	5,00	32,6	29,5	--	34,5
12_A	G Ypmastraat 13 - noordgevel	2,00	29,6	26,5	--	31,5
12_B	G Ypmastraat 13 - noordgevel	5,00	32,1	29,0	--	34,0
13_A	G Ypmastraat 9 - noordgevel	2,00	31,1	27,9	--	32,9
13_B	G Ypmastraat 9 - noordgevel	5,00	34,4	31,3	--	36,3
14_A	G Ypmastraat 7 - noordgevel	2,00	32,2	29,0	--	34,0
14_B	G Ypmastraat 7 - noordgevel	5,00	35,8	32,6	--	37,6
15_A	G Ypmastraat 1 - noordgevel	2,00	43,4	40,2	--	45,2
15_B	G Ypmastraat 1 - noordgevel	5,00	44,9	41,7	--	46,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

MEMO

Datum: 9 december 2024

Onze referentie: 22410160.M01a

Betreft: Poiesz-supermarkt Koudum - Onderbouwing bronsterkte personenauto's

Behandeld door: dhr. J. Dijkstra (projectleider)

Inleiding

In verband met de beoogde realisatie van een Poiesz-supermarkt aan de Tjalke van der Walstraat 21A te Koudum is door ons een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten van dat onderzoek zijn vastgelegd in rapport 2410610.R01b, d.d. 28 november 2024.

In het onderzoek is voor het bezoekersverkeer op het parkeerterrein een equivalente bronsterkte vastgesteld $L_w = 87$ dB(A) bij een gemiddelde rijsnelheid $v = 10$ km/uur.

Door de gemeente is aangegeven dat de voor het bezoekersverkeer te hanteren bronsterkte tenminste $L_w = 90$ dB(A) dient te zijn. Dit naar aanleiding van jurisprudentie, uitspraak 202103022/1/R2 (28 juni 2023) van de Raad van State.

Het standpunt dat de door ons voor het bezoekersverkeer gehanteerde bronsterkte te laag is vastgesteld delen wij nadrukkelijk niet. Hieronder zullen wij dit nader toelichten.

Toelichting bronsterkte

In de Omgevingsregeling zijn meet- en rekenmethoden aangewezen voor het uitvoeren van verschillende typen geluidonderzoek. In voorliggende situatie is sprake van zogenoemd 'Industrielawaai'. De akoestische berekeningen zijn om die reden uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen en aanwijzingen volgens de 'Meet- en rekenmethode geluid industrie'. Hierna kortweg IL-methode te noemen.

Noorman Hendriks Partners BV

Hoofdvestiging en postadres
Paterswoldseweg 808
9728 BM Groningen

Vestiging Apeldoorn
Laan van Westenenk 162
7336 AV Apeldoorn

T 050 525 09 92
E info@noormanadvies.nl
I www.noormanadvies.nl

Bank rek.nr.
NL05 INGB 0005 9657 21
BTW NL008482627.B01

Akoestisch onderzoek dat zich uitsluitend richt op de geluidbelasting vanwege wegverkeerlawaaai dient plaats te vinden conform de richtlijnen en aanwijzingen volgens de 'Meet- en rekenmethode geluid wegen'. Hierna kortweg VL-methode te noemen. Voor het bepalen van de geluidbelasting vanwege een weg wordt in dat geval gebruik gemaakt van gevalideerde geluidemissiekentallen. Deze geluidemissie is onder meer afhankelijk van de rijsnelheid, het type voertuig (licht, middelzwaar en zwaar) en het wegdektype.

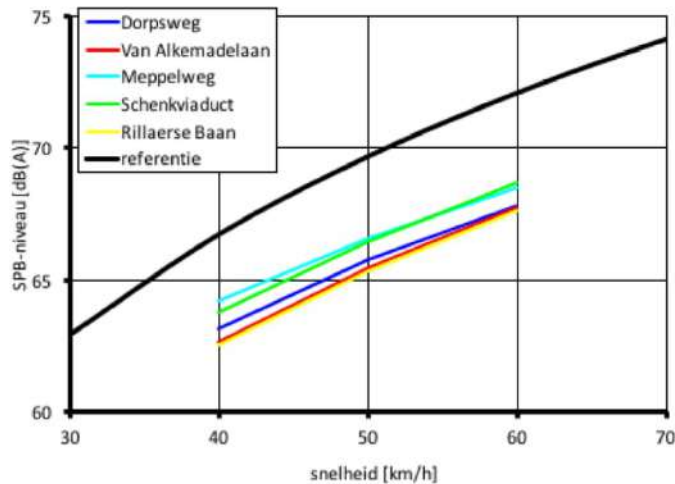
Uit door ons uitgevoerde vergelijkende berekeningen volgt dat de volgens de VL-methode bepaalde geluidemissie en geluidbelasting vanwege een licht motorvoertuig¹ bij een rijsnelheid van 10 km/uur correspondeert met een bronsterkte volgens de IL-methode $L_W = 79$ dB(A) bij een standaard asfalt-verharding en $L_W = 80$ dB(A) bij een elementenverharding in keepeerband.

Bovenstaande wordt bevestigd door zogenoemde SPB-metingen die veelvuldig zijn uitgevoerd ter bepaling van het geluidreducerende effect van verschillende soorten stille wegdektypes. De Statistical Pass-by (SPB) meetmethode is een gestandaardiseerde meetmethode waarbij, op een hoogte van 3 m, een microfoon op 7,5 m uit het hart van de rijbaan is geplaatst en zowel de snelheid, als het maximale geluidniveau L_{Amax} (= 'geluidpiek') vanwege een passerend voertuig wordt vastgesteld. Aan de hand van het volgens deze methode vastgestelde maximale geluidniveau L_{Amax} kan vervolgens de bijbehorende (maximale) bronsterkte L_W worden bepaald. In de bijgevoegde bijlage is voor een aantal wegdektypes een overzicht gegeven van het volgens de SPB-methode vastgestelde maximale geluidniveau en de bijbehorende maximale bronsterkte.

In het rapport M+P.GLEUS.17.02.01 (onderzoek naar een nieuwe wegverharding op de Hessenweg te Achterveld) zijn SPB-metingen uitgevoerd langs een weg met oud dicht asfalt beton. In totaal zijn 103 passages met lichte motorvoertuigen gemeten. Het vastgestelde L_{Amax} bedraagt respectievelijk 61,8 dB(A) bij 30 km/uur en 55,3 dB(A) bij 20 km/uur. Dit correspondeert met een bronsterkte van respectievelijk $L_{W(max)} = 87,9$ dB(A) bij 30 km/uur en **81,3 dB(A) bij 20 km/uur**.

Naast SBP-meetgegevens (zie bijlage 1) is in rapport VKa.16bm13.17r058 (bepaling van de wegdekcorrectieterm voor Redufalt 2G) onderstaande grafiek gegeven, waarbij de zwarte lijn betrekking heeft op een wegdek van dicht asfalt beton (referentiewegdek). Uit deze grafiek volgt een (gemiddelde) $L_{Amax} = 63$ dB(A) bij een rijsnelheid van 30 km/uur. Dit correspondeert met een bronsterkte $L_{W(max)} = 89$ dB(A) bij 30 km/uur. De trendlijn is ook duidelijk: bij lagere rijsnelheden neemt de geluidemissie/bronsterkte in toenemende mate af. De trendlijn volgend bedraagt de bronsterkte $L_{W(max)} \approx 85$ dB(A) bij een rijsnelheid van 20 km/uur. Bij een rijsnelheid van 10 km/uur zal dit nog lager zijn.

¹ Waaronder personenauto's en bestelwagens.



Figuur 2: De SPB-waarden op 3 m hoogte voor lichte motorvoertuigen op Redufalt 2G en de Referentie.

Uitspraak Raad van State

In de aangehaalde uitspraak 202103022/1/R2 van de Raad van State is omtrent het gehanteerde bronvermogen van personenauto's [$L_w = 87$ dB(A)] het volgende door de RvS aangegeven: "Op zichzelf betekent dit niet dat de raad die bronvermogens niet heeft mogen hanteren. Bij het bepalen van de representatieve bronvermogens heeft hij namelijk beleidsruimte. De raad heeft echter niet gemotiveerd waarom de bronvermogens aan de onderzijde van de gangbare range in dit geval representatief zijn. Er is daarom sprake van een zorgvuldigheidsgebrek."

Conclusie

Uit voorgaande volgt dat de in het door ons uitgevoerde onderzoek voor het bezoekersverkeer aangehouden bronsterkte van $L_w = 87$ dB(A) bij een rijsnelheid van 10 km/uur als veilige aanname kan worden gezien, waarmee (ten opzichte van een constante rijsnelheid) voldoende rekening is gehouden met geluidverhogende activiteiten als gas geven en optrekken.

Als door de RvS bevestigd is een bronvermogen $L_w = 87$ dB(A) voor rustig rijdende personenauto's toepasbaar als dit nader onderbouwd wordt. Met deze memo is die onderbouwing gegeven. Aanpassing van de bronsterkte achten wij niet nodig.

Noorman Bouw- en milieu-advies

Bijlagen

Resultaten conform Statistical Pass-By methode

Rapport	Wegdektype	Meetdatum	Voertuig- categorie	Horizontale afstand tot meetpunt [m]	Meethoogte [m]	Bronhoogte [m]	Meetafstand (r) [m]	Rijsnelheid (v) [km/u]	Maximaal geluid- niveau L_{Amax} [dB(A)]	Bronsterkte L_{Wmax} conform II.2 [dB(A)]
VKa.OQbmOR.OPrNST	Redufalt 2G	26-5-2016	licht	7,5	3,0	0,75	8,1	30	59,2	85,3
		16-9-2014	licht	7,5	3,0	0,75	8,1	30	59,7	85,8
		5-9-2016	licht	7,5	3,0	0,75	8,1	30	60,4	86,5
		30-8-2016	licht	7,5	3,0	0,75	8,1	30	60,9	87,0
		25-9-2017	licht	7,5	3,0	0,75	8,1	30	59,2	85,3
M+P.GLEUS.17.02.01	oud DAB	17-11-2017	licht	7,5	3,0	0,75	8,1	20	55,3	81,4
	oud DAB	17-11-2017	licht	7,5	3,0	0,75	8,1	30	61,8	87,9
M+P.PUT.15.01.1	SMA-NL 8G+	17-7-2013	licht	7,5	3,0	0,75	8,1	30	60,2	86,3
	SMA-NL 8G+	31-3-2014	licht	7,5	3,0	0,75	8,1	30	61,3	87,4
	SMA-NL 8G+	5-3-2014	licht	7,5	3,0	0,75	8,1	30	60,6	86,7
M+P.KWS.18.01H	KnowéCity 8	10-4-2018	licht	7,5	3,0	0,75	8,1	30	60,6	86,7
	KnowéCity 8	9-5-2018	licht	7,5	3,0	0,75	8,1	30	59,6	85,7



Bijlage 7 Verkennend bodemonderzoek

Verkennd bodemonderzoek



Tjalke van der Walstraat 21A 8723 CB Koudum

Projectnummer:	24VBO-043
Opdrachtgever:	Poiesz Vastgoed bv
Datum rapportage:	25 november 2024
Versie:	2

Opdrachtgever:

Poeisz Vastgoed bv
Edisonstraat 3
8606 JH Sneek

Contactpersoon opdrachtgever



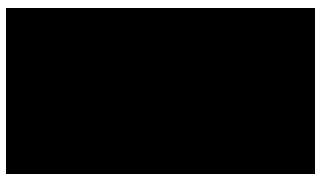
Opdrachtnemer

Best4best

Projectleider:

Telefoonnummer:

Email



Autorisatie

Projectnummer: 24VBO-043

Opgesteld door:

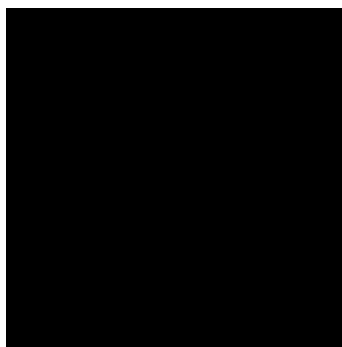
Rapportage datum:

Versie:

Status:

Versie datum:

Paraaf akkoord
projectleider:



Op 24-11-25 is versie 2 van onderliggend rapport opgesteld. Dit betreft een tekstuele aanpassing in hoofdstuk 4.1.

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Onderzoeksopzet	3
1.3	Kwaliteit	3
2	Vooronderzoek	4
2.1	Locatie gegevens	5
2.2	Potentiële bronnen van bodembelasting	5
2.3	Bodemkwaliteitsklasse, bodemlagen en geohydrologie	7
2.4	Asbestverdacht	8
2.5	Hypothese & onderzoekstrategie	8
3	Uitgevoerd bodemonderzoek	9
3.1	Algemeen	9
3.2	Veldwerk	9
3.3	Zintuiglijke waarnemingen	9
3.4	Grondwaterbemonstering	9
4	Resultaten	10
4.1	Toetsingskader	10
4.2	Toetsingsresultaten	10
4.3	Interpretatie	11
4.4	Toetsing hypothese	12
5	Conclusies en aanbevelingen	13
	Bijlagen	14
	Bijlage 1: Ligging van locatie	15
	Bijlage 2: Situatieschets	16
	Bijlage 3: Boorbeschrijving	17
	Bijlage 4: Analysecertificaten	21
	Bijlage 5: Getoetste analyseresultaten	43
	Bijlage 6: Foto's	59
	Bijlage 7 Algemene voorwaarden Best4best B.V. te Franeker	60

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Poeisz Vastgoed bv heeft Best4best B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Tjalke van der Walstraat 21A te Koudum. De ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

Aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een winkel op de onderzoekslocatie.

Doel van het bodemonderzoek is het bepalen van de algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater), om een uitspraak te kunnen doen of deze al dan niet een belemmering vormt voor de beoogde bouw- en grondwerkzaamheden.

1.2 Onderzoeksopzet

Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit:

- vooronderzoek gebaseerd op de NEN 5725:2023;
- verkennend bodemonderzoek gebaseerd op de NEN 5740:2023.

1.3 Kwaliteit

Best4best B.V. uit Franeker is gecertificeerd voor de ISO9001 en voor de BRL SIKB 2000. Deze erkenning geldt voor de volgende protocollen:

- 2001 – Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen;
- 2002 – Het nemen van grondwatermonsters;
- 2018 – Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem.

Best4best B.V. verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000 en de daar bijhorende protocollen.

Verder is Best4best B.V. gecertificeerd voor de BRL 1000 protocol 1001 en conform het Proscertificaat Asbestinventarisatie.

De analyses zijn uitgevoerd door Eurofins Omegam B.V. Het laboratorium is geaccrediteerd conform de AS3000 "Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek". De analyses zijn waar mogelijk verricht conform de AS3000.

Disclaimer

Bodemonderzoek betreft per definitie een steekproef. Het hanteren van de actuele normen en protocollen levert met een grote mate van zekerheid een correct beeld van de actuele milieu-hygiënische kwaliteit van de bodem. Het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek maakt het echter onmogelijk om garanties te geven ten aanzien van de resultaten van het onderzoek. Best4best B.V. accepteert geen aansprakelijkheid voor eventuele beslissingen die opdrachtgever of derden op basis van dit onderzoek nemen.

2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is een vooronderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725:2023. Volgens deze norm moeten de volgende aspecten opgenomen worden in het vooronderzoek:

Onderzoeksaspecten		Aanleiding vooronderzoek		
		A: Uitvoeren bodemonderzoek	Partijkeuring in-situ	Partijkeuring ex-situ
1. Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O		
2. Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem of bijzondere bestandsdelen in grond	✓	✓	O
	Geohydrologie	✓		
3. Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓	✓	✓ ^b
	Bodemkwaliteit o.b.v. bodemkwaliteitskaart	✓	✓	✓ ^b
	Bodemkwaliteit o.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	O ^b
4. Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	✓	✓
	Huidig	✓	✓	
	Toekomst	O		
	Asbestverdacht?	✓	✓	✓
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect gelet op de achtergrond voor het onderzoek niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd. O Optioneel ^b Het betreft hierbij de herkomst van de te beoordelen partij				

In dit kader hiervan zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Opdrachtgever
- Bodemloket
- Provinciaal bodeminformatiesysteem Nazca-i
- (Historisch) kaartmateriaal (Topotijdreis/ Google Earth / Maps)
- Terreininspectie (uitgevoerd tijdens de veldwerkzaamheden)
- Gemeente Súdwest-Fryslân
- Asbestinventarisatierapport 760B22

De resultaten van het vooronderzoek zijn in onderstaande paragrafen opgenomen.

2.1 Locatie gegevens

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Tjalke van der Walstraat 21A te Koudum. In onderstaand overzicht zijn de algemene gegevens van de locatie opgenomen:

Oppervlakte onderzoeksgebied:	6.205 m ²
Kadastrale gegevens	Gemeente Koudum Sectie A, nr. 6566 (6.205 m ²)
Huidig gebruik:	Braak stuk liggend grond
Toekomstig gebruik:	Nieuw te bouwen supermarkt met parkeerterrein
Aanwezige bebouwing:	Geen
Aanwezige verharding:	Een klein gedeelte van het onderzoeksgebied is verhard met grind.
Bekende aanwezigheid tanks:	Voor zover bekend zijn geen tanks aanwezig in het onderzoeksgebied.
Aanwezige demping	n.v.t.

Tabel 1 Locatie gegevens

2.2 Potentiële bronnen van bodembelasting

2.2.1 Historische gegevens

Op dit moment is er geen sprake van bebouwing op de onderzoekslocatie aan de Tjalke van der Walsstraat 21A. Op historische gegevens blijkt dat de locatie tot 2022 in gebruik is geweest als tuinbouw- en verkoopbedrijf. Uit nader onderzoek van 2000 komt naar voren dat dit tuinbouwbedrijf er in 2000 circa 80 jaar stond, waarbij voornamelijk bloemkolen en bonen zijn geteeld.

Uit het nader onderzoek waar eerder naar is gerefereerd, komt naar voren dat het vroegere



Figuur 1 Voormalig tuinbouwbedrijf op de onderzoekslocatie

tuinbouwgebied groter is geweest dan de omvang van de huidige onderzoekslocatie. Hierbij gaat het mede om de huidige Tuinkerstrjitte (ten noordoosten van de onderzoekslocatie) en de Gerben Ypmastraat (ten zuiden van de onderzoekslocatie). Deze straten zijn rond 1975 aangelegd en de terreinen bouwrijp gemaakt voor woningbouw. Hierbij is ca. 0,5 meter grond opgebracht. De bouwdata van de woningen wordt tevens bevestigd door BAG gegevens, die de bouwjaren van de woningen rondom de onderzoekslocatie tussen 1975 en 1979 geven. Ten noordoosten van de onderzoekslocatie staat verder een schuur uit 2024. Ten zuiden van de onderzoekslocatie staan tevens twee schuren met als bouwjaar 2007 en 2012.

Ten noorden van het onderzoeksgebied ter (plaats van Claesbergen 1 t/m 24 / Tjalke van der Walstraat 21) staat een pand met een woon-/kantoorfunctie afkomstig uit 1989. In dit pand is op dit moment wooncentrum Claerbergen gevestigd.

2.2.2 Reeds uitgevoerde bodemonderzoeken

Op basis van nazca-i (bodeminformatiesysteem van de provincie Fryslân) en www.bodemloket.nl blijken in de directe omgeving (< 25 meter) verschillende bodemonderzoeken bekend te zijn. Een overzicht hiervan is weergegeven in de onderstaande tabel:

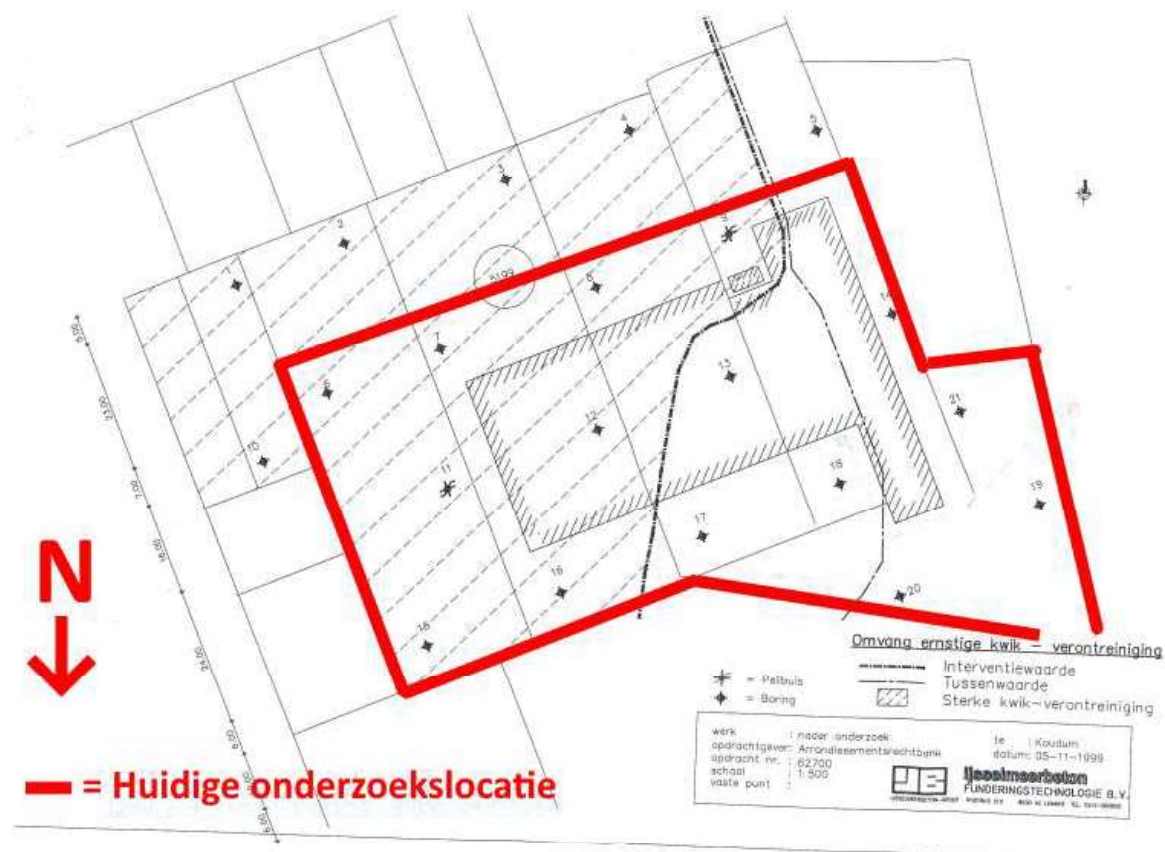
Bekende rapportages

Naam	Rapportage	Onderzoeksbureau	Locatie
Verkennd bodemonderzoek: NVN 5740: 22-01-1999	62148	IJB Groep	Tunkerstrjitte 46, Koudum
Nader onderzoek: 24-01-2000	62700	IJB Groep	Tjalke van der Walstraat 21A, Koudum

Op basis van nazca-i (bodeminformatiesysteem van de provincie Fryslân) en www.bodemloket.nl blijkt een nader bodemonderzoek bekend (*Nader onderzoek aan de Tjalke van de Walstraat 21A te Koudum, IJB Groep, kenmerk: 62700, d.d. 24-01-2000*). Dit onderzoek betrof de huidige onderzoekslocatie met daarbij een aantal percelen ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie. Aanleiding voor dit nader onderzoek, was een eerder verkennend bodemonderzoek uit 1999 waar sterk verhoogde concentraties kwik in de grond waren gemeten.

Uit het nader onderzoek komt naar voren dat er in de bovengrond waarden koper, zink, cadmium, lood en PAK zijn gemeten die de streefwaarden (=AW) overschrijden. Daarnaast is geconstateerd dat er een waarde EOX is aangetroffen die als verhoogd kon worden aangemerkt. In het grondwater zijn concentraties aan chroom, koper en zink gemeten die de streefwaarden overschreden.

Op een gedeelte van de onderzoekslocatie zijn tijdens het nader onderzoek sterk verhoogde waarden aan kwik gemeten. Een volledig streefwaarde-contour was voor de locatie niet aan te geven. In de onderstaande afbeelding is aangegeven in welke boringen destijds waarden zijn gemeten die de tussenwaarde overschrijden en waarden die de interventiewaarde overschrijden. In verticale richting bleek de verontreiniging bij toename van de diepte in concentratie af te nemen (sterke verontreiniging was enkel in de bovengrond gemeten). Hierbij ging het steeds om een sterk humeuze matige fijne zwarte zandlaag. Er was sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging (> 25 m³ grond). Geconcludeerd is dat bij het huidige gebruik geen sprake was van actuele risico's, dus er geen urgentie was een sanering uit te voeren. Als dit gebruik in de toekomst zou veranderen dan is er op grond van de ecologische risico's sprake van een indeling in categorie 2 (saneren tussen de 4 en 10 jaar na afgeven beschikking). In relatie tot de omgeving van de locatie is opgemerkt dat de verontreiniging van kwik niet uitsluitend op de nu onderzochte locatie voorkomt, maar over een groter gebied. De exacte omvang van dit gebied was niet bekend, maar de onderzoekslocatie was mogelijk onderdeel van een groter 'ernstig geval van bodemverontreiniging'. De sterk verhoogde waardes kwik worden toegeschreven aan het gebruik als tuinbouwbedrijf.



Figuur 2 Verontreiniging kwik uit nader onderzoek 2020

Volgens het nazca-i zijn er verschillende verkennende bodemonderzoeken en saneringen verricht ten westen van de onderzoekslocatie ter plaatse van het voormalig verzorgings-/woonverblijf de Finke. Echter vallen de onderzoekscontouren van deze onderzoeken buiten 25 meter van de huidige onderzoekslocatie. Verder is ten noorden van de onderzoekslocatie op 11-03-2005 een bodemonderzoek uitgevoerd door Oranjewoud met contouren die zich buiten 25 meter van de huidige onderzoekslocatie bevinden.

2.3 Bodemkwaliteitsklasse, bodemlagen en geohydrologie

2.3.1 Bodemkwaliteitsklassen en bodemopbouw

Volgens de bodemkwaliteitskaart (zicht op grond) blijkt de locatie te liggen in een gebied met de bodemfunctieklasse 'Landbouw/natuur'.

De lokale bekende bodemopbouw (bron: dinoloket.nl) bestaat uit zand (tot 2,5 m-mv) en het maaiveld bevindt zich op 1,80 m+NAP.

Ten tijde van het vooronderzoek is er geen informatie naar voren gekomen over een aanwezig verschil in fysische kwaliteiten en/of op voorhand te onderscheiden bodemvreemde lagen.

2.3.2 Geohydrologie

De stromingsrichting van het ondiepe (freatisch) grondwater is niet bekend en wordt beïnvloed door lokale factoren, zoals het drainagepatroon, oppervlaktewateren, de ligging van rioleringen en de aanwezigheid van zandlichamen (voor bijv. kabels, leidingen en funderingen). Informatie met betrekking tot de grondwaterstromingsrichting wordt in het kader van dit onderzoek niet relevant geacht.

2.4 Asbestverdacht

In het asbestinventarisatierapport van 31-01-2023 (Asbestinventarisatierapport 760B22 versie 4) zijn verschillende asbesthoudende bronnen waargenomen. Te noemen: diverse hechtgebonden vlakke platen, beglazingskit en een schoorsteenbuis. Deze asbesthoudende bronnen zijn op moment van het opstellen van het vooronderzoek gesaneerd door een gecertificeerd asbestsaneringsbedrijf. Om die reden wordt de bodem op voorhand als niet asbestverdacht beschouwd.

2.5 Hypothese & onderzoekstrategie

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is niet afdoende bekend. Derhalve is een bodemonderzoek nodig om de milieuhygiënische kwaliteit beter in kaart te brengen. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is de locatie beschouwd als verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging. Reden hiervoor zijn de verhoogde waarden aan kwik die eerder in een nader onderzoek uit 2020 in de bodem van de huidige onderzoekslocatie zijn gemeten en vermoedelijk nog steeds in de bovengrond aanwezig zijn, alsmede de vanuit milieuhygiënisch oogpunt verdachte bedrijfsactiviteiten die op de locatie hebben plaatsgevonden in de vorm van een tuinbouwbedrijf. Hieruit volgt voor het bodemonderzoek de bijhorende onderzoeksstrategie VED-HE-NL (strategie voor een verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming) uit de NEN 5740. Het aantal grondanalyses is verhoogd ten opzichte van de NEN 5740 om de representatief beeld te krijgen van de huidige milieuhygiënische kwaliteit. Tevens zijn alle boringen tot een minimale diepte van 1,0 meter doorgezet. Omdat er tuinbouw activiteiten hebben plaats gevonden is er ook aanvullend geanalyseerd op OCB (bestrijdingsmiddelen).

3 Uitgevoerd bodemonderzoek

3.1 Algemeen

Het veldwerk en de monsternamen zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000, protocol 2001, 2002 en indien nodig protocol 2018 (versie 7.0).

Het veldwerk (grondmonsternamen en plaatsing van de peilbuis) is uitgevoerd op 16 en 17 juli 2024 door de heer M.K. Visser. De grondwatermonsternamen zijn op 23 juli 2024 uitgevoerd door de heer M.K. Visser.

3.2 Veldwerk

Tijdens het veldwerk zijn de volgende werkzaamheden verricht:

Tabel 2 uitgevoerde boringen

Locatie	Boring	Boordiepte (m-mv)	Filterdiepte (m-mv)
Gehele locatie 6.205 m ²	01	2,0	1,0 - 2,0
	02 t/m 04	2,0	
	05 t/m 19	1,0	

In bijlage 2 is een overzicht met de boorpunten opgenomen. In bijlage 6 zijn foto's van de onderzoekslocatie opgenomen.

3.3 Zintuiglijke waarnemingen

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op kleur, textuur, bijmenging en eventuele bijzonderheden. In het bemonsterde materiaal zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen.

Er is op basis van de zintuiglijke waarnemingen en de uitgevoerde locatie inspectie geen aanleiding tot het uitvoeren van een verkennend asbestonderzoek.

3.4 Grondwaterbemonstering

De troebelheid (NTU), pH en de geleidbaarheid (EC) van het grondwater zijn in het veld bepaald. De resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel en geven geen aanleiding de analysestrategie te wijzigen.

Tabel 3 Peilbuisgegevens

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Belucht	pH	EC (μS/cm)	Troebelheid (NTU)
01	1,5-2,5	0,6	Nee	6,55	420	8,6

De pH en de EC hebben, voor deze regio, normale waarden. Tijdens de monsterneming van het grondwater is de troebelheid van het grondwater gemeten. Verondersteld wordt dat het water in de bodem van nature een troebelheid van 0 – 10 NTU heeft. Een troebelheid hoger dan 10 NTU is niet bezwaarlijk maar kan bij de interpretatie van de analyseresultaten worden gebruikt. Een direct verband tussen de hoeveelheid deeltjes en de gemeten NTU is niet te leggen aangezien de reflectie, vorm en kleur van de deeltjes sterk kunnen verschillen. Aanvullend onderzoek naar een verhoogde NTU wordt niet relevant geacht.

4 Resultaten

4.1 Toetsingskader

Grond - toetsing Omgevingswet

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de interventiewaarde bodemkwaliteit (landbodem), zoals weergegeven in Bijlage IIA van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) van de Omgevingswet. De toetsing vindt plaats conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de toetsmodule T.130 (Beoordeling aan de interventiewaarde bodemkwaliteit - landbodem).

De interventiewaarden gelden voor een zogenaamde standaardbodem (GSSD): een bodem met een lutumgehalte van 25% en een organisch stofgehalte van 10%. Conform de Regeling bodemkwaliteit zijn de analyseresultaten op basis van het gemeten lutum- en organische stofgehalte omgerekend naar deze standaardbodem en vervolgens getoetst.

Grondwater – toetsing Omgevingswet

Voor grondwater zijn ‘signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering’ weergegeven in bijlage Vd. bij artikel 4.12a van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) van de Omgevingswet.

In afwachting van de vaststelling van het toetsingskader door Rijkswaterstaat medio 2024 zijn de analyseresultaten van het grondwater indicatief getoetst aan het voormalige toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, jaargang 2013, nummer 16675). In bijlage 4 zijn deze toetsingsresultaten weergegeven. De interventiewaarden uit het voormalige toetsingskader komen voor de onderzochte componenten uit het standaardanalysepakket grondwater overeen met de signaleringsparameters uit het Bkl.

4.2 Toetsingsresultaten

Tabel 4 Samenvatting toetsing analyseresultaten grond

Monster	Boring & traject (m-mv)	Analysepakket	Toetsoordeel
MMBG1	03: 0.00 - 0.50, 05: 0.00 - 0.40, 06: 0.00 - 0.50, 07: 0.00 - 0.40, 09: 0.00 - 0.40	Standaardpakket	*cadmium, koper, kwik, lood, zink, PAK en drins
MMBG2	02: 0.00 - 0.50, 08: 0.00 - 0.50, 10: 0.00 - 0.40, 12: 0.00 - 0.50, 13: 0.00 - 0.50	Standaardpakket	*kwik, lood en drins
MMBG3	01: 0.00 - 0.50, 04: 0.00 - 0.50, 11: 0.00 - 0.50, 14: 0.00 - 0.50	Standaardpakket	*kwik, lood, DDD en drins
MMBG4	15: 0.00 - 0.50, 16: 0.00 - 0.50, 17: 0.00 - 0.40, 18: 0.00 - 0.50, 19: 0.00 - 0.50	Standaardpakket	*kwik, lood, zink, PAK, DDD en drins
MMOG1	03: 0.60 - 1.00, 05: 0.40 - 0.90, 06: 0.70 - 1.00,	Standaardpakket	*kwik

	07: 0.40 - 0.90, 09: 0.40 - 0.90		
MMOG2	02: 0.60 - 1.00, 08: 0.50 - 1.00, 10: 0.40 - 0.90, 12: 0.50 - 1.00, 13: 0.50 - 1.00	Standaardpakket	*kwik
MMOG3	01: 0.50 - 1.00, 04: 0.50 - 1.00, 11: 0.50 - 1.00, 14: 0.50 - 1.00, 15: 0.70 - 1.00, 16: 0.60 - 1.00, 17: 0.40 - 0.90, 18: 0.50 - 0.80, 19: 0.60 - 1.00	Standaardpakket	*kwik en DDD

Toelichting tabel:

- < resultaat lager dan achtergrondwaarde;
 * overschrijding achtergrondwaarde en kleiner dan tussenwaarde;
 **; overschrijding tussenwaarde en kleiner dan interventiewaarde;
 *** overschrijding interventiewaarde;

Tabel 5 Samenvatting toetsing analyseresultaten grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m-mv)	Zintuigelijke waarnemingen	Analysepakket	Toetsoordeel
01	1,00 - 2,00	n.a.	Standaardpakket	*molybdeen

Toelichting tabel:

- n.a: niet aanwezig
 < resultaat lager dan streefwaarde;
 * overschrijding streefwaarde en kleiner dan tussenwaarde;
 **; overschrijding tussenwaarde en kleiner dan interventiewaarde;
 *** overschrijding interventiewaarde;

4.3 Interpretatie

4.3.1 Grond

Resumerend kan gesteld worden dat verspreid over het terrein licht verhoogde waardes zware metalen en OCB's zijn gemeten en lokaal ook licht verhoogde waardes PAK. De in 2000 aangetoonde sterk verhoogde waardes (>I) voor kwik zijn niet opnieuw aangetoond. Voor geen enkel monster wordt de tussen waarde overschreden voor de onderzochte parameters. Aanvullende analyses en/of monsternamen worden derhalve niet noodzakelijk geacht.

De gemeten licht verhoogde waardes zijn naar alle waarschijnlijkheid veroorzaakt door het gebruik als tuinbouwlocatie.

4.3.2 Grondwater

In het grondwater uit peilbuis 01 is een licht verhoogde concentratie aan molybdeen aangetoond die maximaal de streefwaarde overschrijdt.

4.4 Toetsing hypothese

De vooraf opgestelde hypothese ‘verdachte locatie’ dient te worden aanvaard. In de bovengrond zijn licht verhoogde concentraties cadmium, koper, kwik, lood, zink, PAK, drins en DDD gemeten die enkel de achtergrondwaarden overschrijden. In de ondergrond zijn licht verhoogde waarden aan kwik en DDD gemeten die de achtergrondwaarden overschrijden. In het grondwater is een licht verhoogde waarde aan molybdeen gemeten die de streefwaarde overschrijdt. De gemeten overschrijdingen van de achtergrondwaarden en streefwaarde zijn echter dermate gering dat zij vanuit milieukundig oogpunt geen bezwaar vormen. Nader onderzoek wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

5 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Poeisz Vastgoed bv heeft Best4best B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Tjalke van der Walstraat 21A te Koudum. De ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.

Aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van een winkel op de onderzoekslocatie.

Doel van het bodemonderzoek is het bepalen van de algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem (grond en grondwater), om een uitspraak te kunnen doen of deze al dan niet een belemmering vormt voor de beoogde bouw- en grondwerkzaamheden.

Resumerend kan gesteld worden dat verspreid over het terrein licht verhoogde waardes zware metalen en OCB's zijn gemeten en lokaal ook licht verhoogde waardes PAK. De in 2000 aangetoonde sterk verhoogde waardes (>I) voor kwik zijn niet opnieuw aangetoond. Voor geen enkel monster wordt de tussen waarde overschreden voor de onderzochte parameters. Aanvullende analyses en/of monsternamen worden derhalve niet noodzakelijk geacht. Verder is in het grondwater uit peilbuis 01 een licht verhoogde concentratie aan molybdeen aangetoond die maximaal de streefwaarde overschrijdt. De gemeten licht verhoogde waardes zijn naar alle waarschijnlijkheid veroorzaakt door het gebruik als tuinbouwlocatie.

De vooraf opgestelde hypothese 'verdachte locatie' dient te worden aanvaard. In de bovengrond zijn licht verhoogde concentraties cadmium, koper, kwik, lood, zink, PAK, drins en DDD gemeten die enkel de achtergrondwaarden overschrijden. In de ondergrond zijn licht verhoogde waarden aan kwik en DDD gemeten die de achtergrondwaarden overschrijden. In het grondwater is een licht verhoogde waarde aan molybdeen gemeten die de streefwaarde overschrijdt. De gemeten overschrijdingen van de achtergrondwaarden en streefwaarde zijn echter dermate gering dat zij vanuit milieukundig oogpunt geen bezwaar vormen. Nader onderzoek wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Er zijn vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen voor de voorgenomen bouw- en grondwerkzaamheden van de onderzoekslocatie.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt, dat rekening gehouden dient te worden gehouden met het gegeven, dat bij eventuele toekomstige grondwerkzaamheden mogelijk aanvullende analyses noodzakelijk zijn en de grond mogelijk niet zonder restricties buiten de locatie kan worden toegepast.

Bijlagen

Bijlage 1: Ligging van locatie

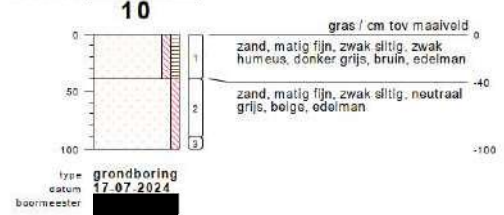
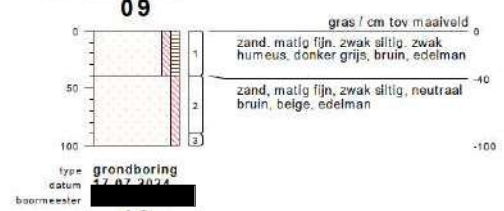
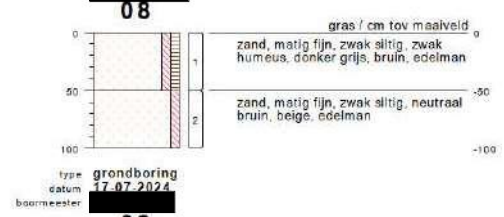
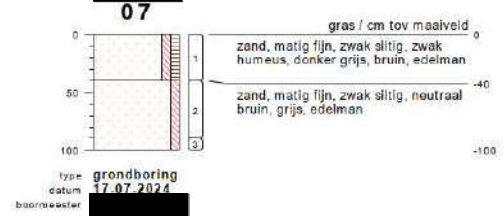
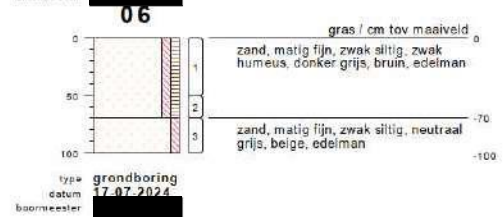
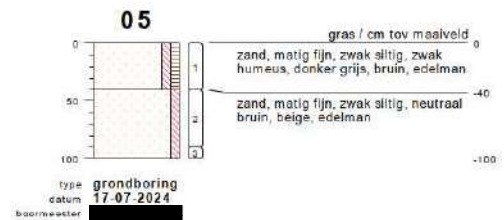
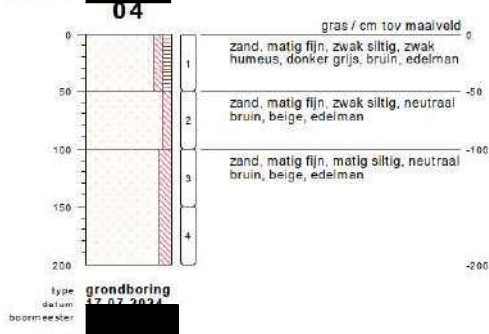
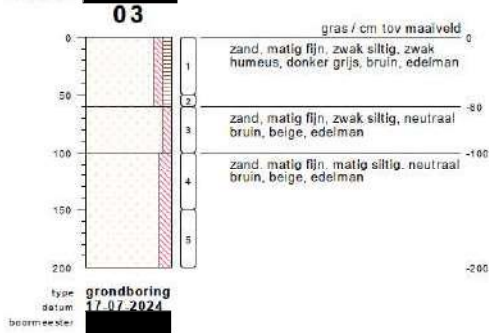
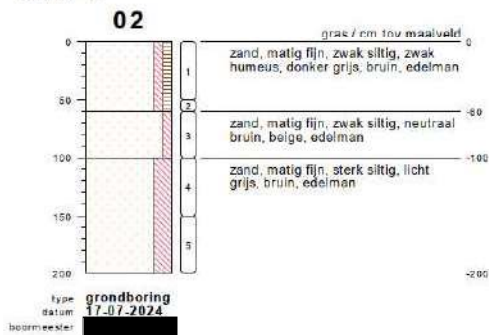
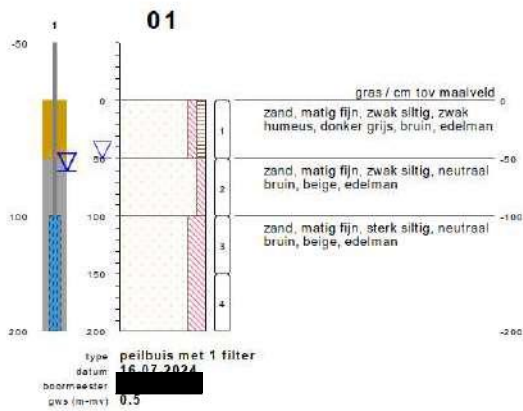


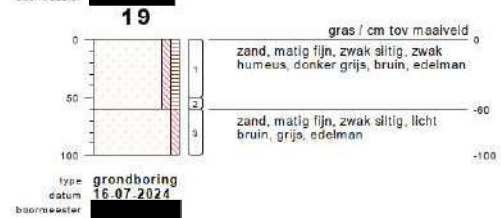
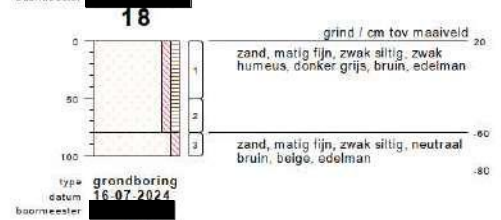
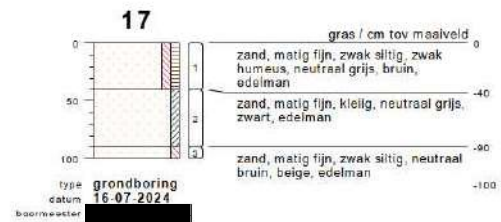
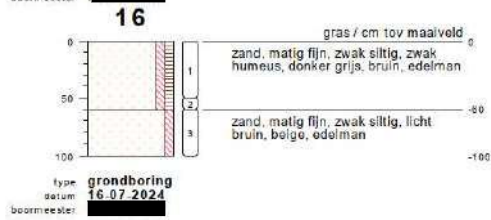
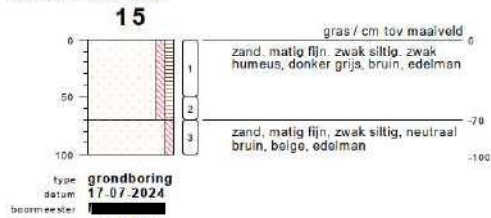
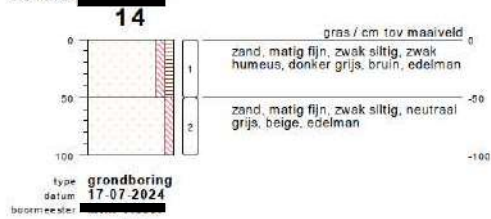
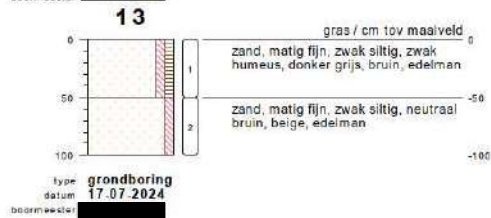
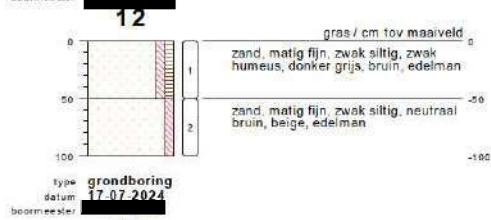
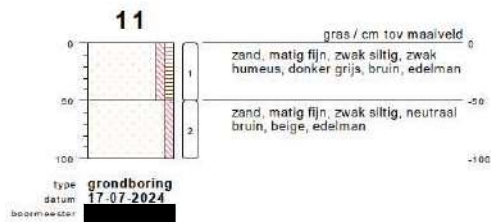


Legenda	
	Doring met peilbuis
	Boring tot 0,5 m-mv
	Boring tot 2,0 m-mv
	Onderzoeksgrens
	Vast punt

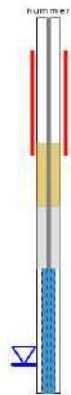
Projectnummer:	24VB0-043
Datum velowerk	16-7-2024
Veldwerker	
Schaal	1:500
Formaat	A3

Bijlage 3: Boorbeschrijving





PEILBUIJS



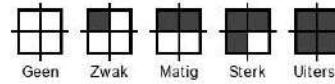
BORING



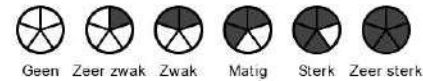
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

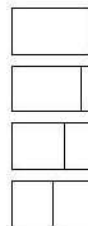
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

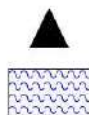


asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 µm)
zf = zeer fijn (105-150 µm)
mf = matig fijn (150-210 µm)
mg = matig grof (210-300 µm)
zg = zeer grof (300-420 µm)
ug = uiterst grof (420-2000 µm)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig

water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage 4: Analysecertificaten

Best4Best B.V.

Uw kenmerk : 24VBO-043-Koudum Tjalka van der Walstraat 21A
Ons kenmerk : Project 1773144
Validatieref. : 1773144_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: KPRE-IJWL-ZMIP-SVMH
Bijlage(n) : 7 tabel(len) + 7 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 24 juli 2024

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam.

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1773144
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Opdrachtgever : Best4Best B.V.

Uw Monsterreferenties

8346458 = MMBG1, 03: 0-50, 05: 0-40, 06: 0-50, 07: 0-40, 09: 0-40
8346459 = MMBG2, 02: 0-50, 08: 0-50, 10: 0-40, 12: 0-50, 13: 0-50
8346460 = MMBG3, 01: 0-50, 04: 0-50, 11: 0-50, 14: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum :	17/07/2024	17/07/2024	16/07/2024
Ontvangstdatum opdracht :	17/07/2024	17/07/2024	17/07/2024
Startdatum :	17/07/2024	17/07/2024	17/07/2024
Monstercode :	8346458	8346459	8346460
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	80,2	81,5	78,1
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	3,8	3,9	4,4
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,3	1,8	1,8

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	59	46	38
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,43	0,31	0,28
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	21	18	14
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	12	10	5,7
S lood (Pb)	mg/kg ds	82	66	53
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	4	4
S zink (Zn)	mg/kg ds	90	59	45

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,16	< 0,05	< 0,05
S antraceen	mg/kg ds	0,12	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	1,2	0,21	0,12
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,72	0,14	0,09
S chryseen	mg/kg ds	0,73	0,16	0,12
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,39	0,10	0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,74	0,14	0,10
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,46	0,12	0,07
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,52	0,12	0,09
S som PAK (10)	mg/kg ds	5,1	1,1	0,74

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RVA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: KPRE-IUWL-ZMIP-SVMH

Ref: 1773144_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1773144
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Opdrachtgever : Best4Best B.V.

Uw Monsterreferenties

8346458 = MMBG1, 03: 0-50, 05: 0-40, 06: 0-50, 07: 0-40, 09: 0-40
8346459 = MMBG2, 02: 0-50, 08: 0-50, 10: 0-40, 12: 0-50, 13: 0-50
8346460 = MMBG3, 01: 0-50, 04: 0-50, 11: 0-50, 14: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum :	17/07/2024	17/07/2024	16/07/2024
Ontvangstdatum opdracht :	17/07/2024	17/07/2024	17/07/2024
Startdatum :	17/07/2024	17/07/2024	17/07/2024
Monstercode :	8346458	8346459	8346460
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

Organochloorbestrijdingsmiddelen:

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	0,003
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0,004	0,007	0,011
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,030	0,023	0,032
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0,004	0,006	0,001
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0,020	0,031	0,007
S aldrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S dieldrin	mg/kg ds	0,009	0,009	0,008
S endrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S telodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S isodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002	< 0,002
S alfa-HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S beta-HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S gamma-HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S delta-HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som DDD	mg/kg ds	0,005	0,008	0,014
S som DDE	mg/kg ds	0,031	0,024	0,033
S som DDT	mg/kg ds	0,024	0,037	0,008
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	0,059	0,068	0,055
S som drins (3)	mg/kg ds	0,010	0,010	0,009
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
S som chloordaan	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
S som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0,078	0,087	0,072
S som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0,080	0,089	0,075

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RVA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: KPRE-IUWL-ZMIP-SVMH

Ref.: 1773144_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1773144
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Opdrachtgever : Best4Best B.V.

Uw Monsterreferenties

8346461 = MMBG4, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 18: 0-50, 19: 0-50
8346462 = MMOG1, 03: 60-100, 05: 40-90, 06: 70-100, 07: 40-90, 09: 40-90
8346463 = MMOG2, 02: 60-100, 08: 50-100, 10: 40-90, 12: 50-100, 13: 50-100

Opgegeven bemonsteringsdatum	16/07/2024	17/07/2024	17/07/2024
Ontvangstdatum opdracht	17/07/2024	17/07/2024	17/07/2024
Startdatum	17/07/2024	17/07/2024	17/07/2024
Monstercode	8346461	8346462	8346463
Uw Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

		81,6	77,6	82,3
S droge stof	%			
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,6	1,5	0,5
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	2,2	< 1	< 1

Anorganische parameters - metalen

		59	< 20	< 20
S barium (Ba)	mg/kg ds			
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,36	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	17	< 5,0	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	7,0	0,32	0,35
S lood (Pb)	mg/kg ds	79	< 10	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	< 4	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	75	< 20	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

		< 35	< 35	< 35
S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds			

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

		< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds			
S fenantreen	mg/kg ds	0,13	< 0,05	< 0,05
S antraceen	mg/kg ds	0,19	< 0,05	< 0,05
S fluorantreen	mg/kg ds	0,53	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,35	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,38	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluorantreen	mg/kg ds	0,19	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,30	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,19	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,23	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	2,5	0,35	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

		< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -28	mg/kg ds			
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RVA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: KPRE-IUWL-ZMIP-SVMH

Ref: 1773144_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1773144
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Opdrachtgever : Best4Best B.V.

Uw Monsterreferenties

8346461 = MMBG4, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 18: 0-50, 19: 0-50
8346462 = MMOG1, 03: 60-100, 05: 40-90, 06: 70-100, 07: 40-90, 09: 40-90
8346463 = MMOG2, 02: 60-100, 08: 50-100, 10: 40-90, 12: 50-100, 13: 50-100

Opgegeven bemonsteringsdatum :	16/07/2024	17/07/2024	17/07/2024
Ontvangstdatum opdracht :	17/07/2024	17/07/2024	17/07/2024
Startdatum :	17/07/2024	17/07/2024	17/07/2024
Monstercode :	8346461	8346462	8346463
Uw Matrix :	Grond	Grond	Grond

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

Organochloorbestrijdingsmiddelen:

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0,007	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0,021	< 0,001	< 0,001
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,022	< 0,001	< 0,001
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0,001	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0,006	< 0,001	< 0,001
S aldrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S dieldrin	mg/kg ds	0,009	< 0,001	< 0,001
S endrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S telodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S isodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002	< 0,002
S alfa -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S beta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S delta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S som DDD	mg/kg ds	0,028	0,001	0,001
S som DDE	mg/kg ds	0,023	0,001	0,001
S som DDT	mg/kg ds	0,007	0,001	0,001
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	0,058	0,004	0,004
S som drins (3)	mg/kg ds	0,010	0,002	0,002
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
S som chloordaan	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
S som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0,076	0,015	0,015
S som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0,079	0,017	0,017

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RVA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: KPRE-IUWL-ZMIP-SVMH

Ref.: 1773144_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1773144
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Opdrachtgever : Best4Best B.V.

Uw Monsterreferenties

8346464 = MMOG3, 01: 50-100, 04: 50-100, 11: 50-100, 14: 50-100, 15: 70-100, 16: 60-100, 17: 40-90, 18: 50-80, 19: 60-100

Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/07/2024
Ontvangstdatum opdracht : 17/07/2024
Startdatum : 17/07/2024
Monstercode : 8346464
Uw Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	83,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,5
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,27
S lood (Pb)	mg/kg ds	14
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4
S zink (Zn)	mg/kg ds	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35
-------------------------------------	----------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05
S antraceen	mg/kg ds	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,06
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,38

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RVA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: KPRE-IUWL-ZMIP-SVMH

Ref.: 1773144_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1773144
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Opdrachtgever : Best4Best B.V.

Uw Monsterreferenties

8346464 = MMOG3, 01: 50-100, 04: 50-100, 11: 50-100, 14: 50-100, 15: 70-100, 16: 60-100, 17: 40-90, 18: 50-80, 19: 60-100

Opgegeven bemonsteringsdatum : 16/07/2024
Ontvangstdatum opdracht : 17/07/2024
Startdatum : 17/07/2024
Monstercode : 8346464
Uw Matrix : Grond

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

Organochloorbestrijdingsmiddelen:

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0,004
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,002
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0,001
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0,001
S aldrin	mg/kg ds	< 0,001
S dieldrin	mg/kg ds	< 0,001
S endrin	mg/kg ds	< 0,001
S telodrin	mg/kg ds	< 0,001
S isodrin	mg/kg ds	< 0,001
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,001
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0,001
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0,001
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,001
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,002
S alfa -HCH	mg/kg ds	< 0,001
S beta -HCH	mg/kg ds	< 0,001
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,001
S delta -HCH	mg/kg ds	< 0,001
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0,001
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0,001
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0,001
S som DDD	mg/kg ds	0,005
S som DDE	mg/kg ds	0,003
S som DDT	mg/kg ds	0,001
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	0,009
S som drins (3)	mg/kg ds	0,002
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,001
S som chloordaan	mg/kg ds	0,001
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0,019
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0,021

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: KPRE-IUWL-ZMIP-SVMH

Ref.: 1773144_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1773144
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Opdrachtgever : Best4Best B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

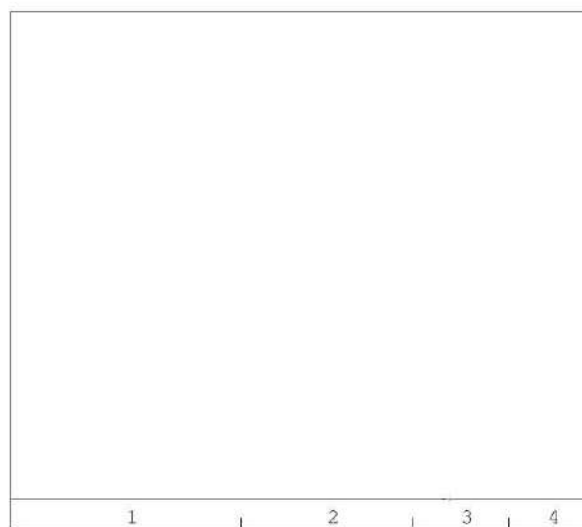
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8346458
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Uw referentie : MMBG1, 03: 0-50, 05: 0-40, 06: 0-50, 07: 0-40, 09: 0-40
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

→
oliefractieverdeling

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

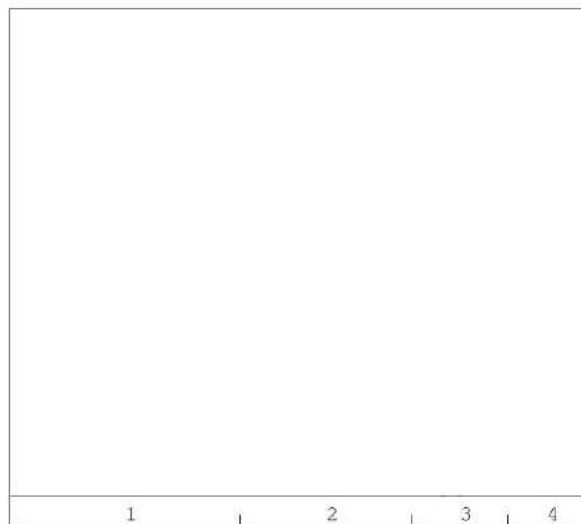
Opdrachtverificatiecode: KPPE-IUWL-ZMIP-SVMH

Ref.: 1773144_certificaat_v1

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8346459
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Uw referentie : MMBG2, 02: 0-50, 08: 0-50, 10: 0-40, 12: 0-50, 13: 0-50
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

→
oliefractieverdeling

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

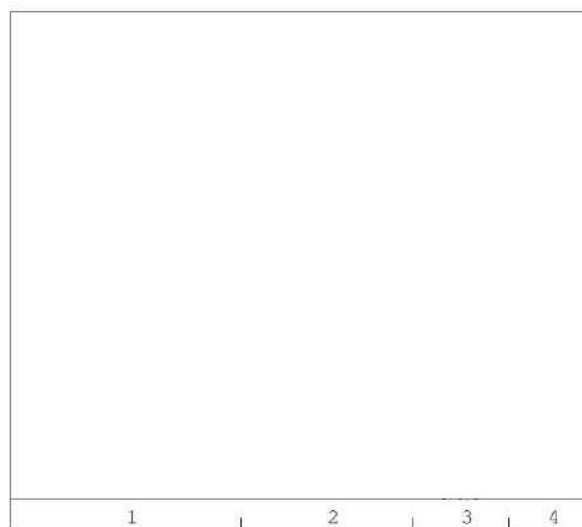
Opdrachtverificatiecode: KPPE-IUWL-ZMIP-SVMH

Ref.: 1773144_certificaat_v1

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8346460
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Uw referentie : MMBG3, 01: 0-50, 04: 0-50, 11: 0-50, 14: 0-50
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

→
oliefractieverdeling

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

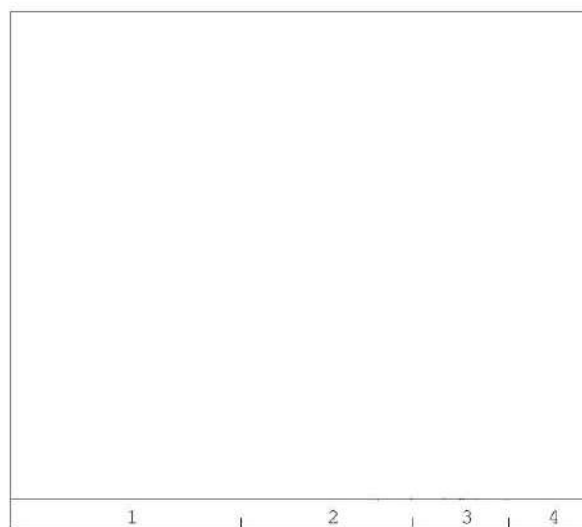
Opdrachtverificatiecode: KPPE-IUWL-ZMIP-SVMH

Ref.: 1773144_certificaat_v1

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8346461
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Uw referentie : MMBG4, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 18: 0-50, 19: 0-50
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

→
oliefractieverdeling

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

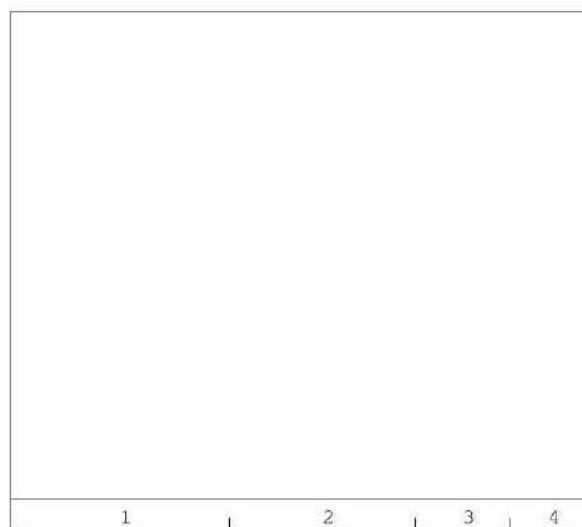
Opdrachtverificatiecode: KPPE-IUWL-ZMIP-SVMH

Ref.: 1773144_certificaat_v1

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8346462
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Uw referentie : MMOG1, 03: 60-100, 05: 40-90, 06: 70-100, 07: 40-90, 09: 40-90
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

→
oliefractieverdeling

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

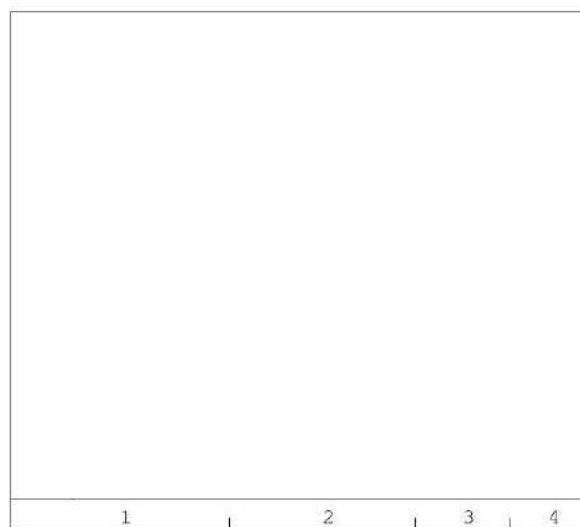
Opdrachtverificatiecode: KPPE-IUWL-ZMIP-SVMH

Ref.: 1773144_certificaat_v1

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8346463
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Uw referentie : MMOG2, 02: 60-100, 08: 50-100, 10: 40-90, 12: 50-100, 13: 50-100
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

→
oliefractieverdeling

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

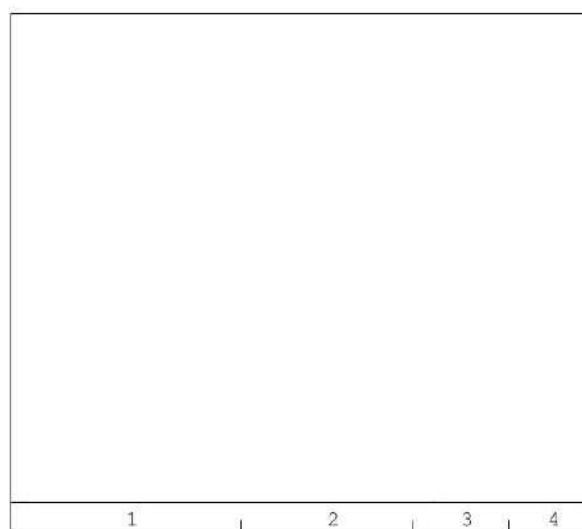
Opdrachtverificatiecode: KPPE-IUWL-ZMIP-SVMH

Ref.: 1773144_certificaat_v1

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8346464
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Uw referentie : MMOG3, 01: 50-100, 04: 50-100, 11: 50-100, 14: 50-100, 15: 70-100, 16: 60-100, 17: 40-90, 18: 50-80, 19: 60-100
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds →
oliefractieverdeling

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opdrachtverificatiecode: KPPE-IUWL-ZMIP-SVMH

Ref.: 1773144_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1773144
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Opdrachtgever : Best4Best B.V.

Analysemethoden Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8
delta HCH Endosulfansulfaat	: Conform AS3020 prestatieblad 3
OCBs	: Conform AS3020 prestatieblad 1 en 3

Best4Best B.V.
T.a.v. de heer H. Visser
Van Harinxmaweg 5
8801AV FRANEKER

Uw kenmerk : 24VBO-043-Koudum Tjalka van der Walstraat 21A
Ons kenmerk : Project 1776015
Validatierel : 1776015_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: IWLJA-DROG-YROZ-XNKM
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 26 juli 2024

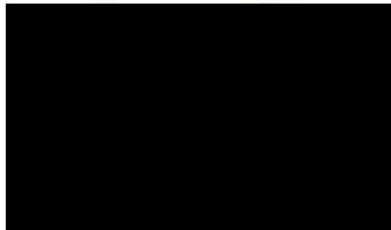
Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

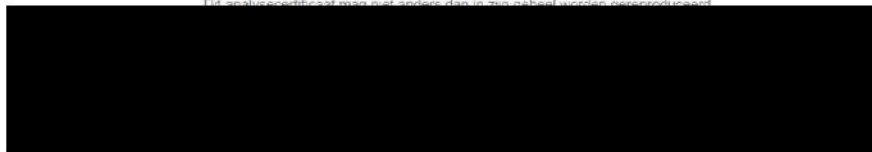
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam. Informatie omtrent de gebruikte analysemethode(n) kunt u vinden in ons klantenportaal Mijn Lab onder "Info en Docs".

Ik wijs u erop dat het analysecertificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,



Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.



ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1776015
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Opdrachtgever : Best4Best B.V.

Uw Monsterreferenties
8353899 = GWM1, 01-1: 100-200

Opgegeven bemonsteringsdatum : 23/07/2024
Ontvangstdatum opdracht : 23/07/2024
Startdatum : 23/07/2024
Monstercode : 8353899
Uw Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	21
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	2,5
S koper (Cu)	µg/l	4,5
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	9,3
S nikkel (Ni)	µg/l	3,8
S zink (Zn)	µg/l	14

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50
-------------------------------------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromofom)	µg/l	< 0,2
------------------------------	------	-------

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1776015
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Opdrachtgever : Best4Best B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

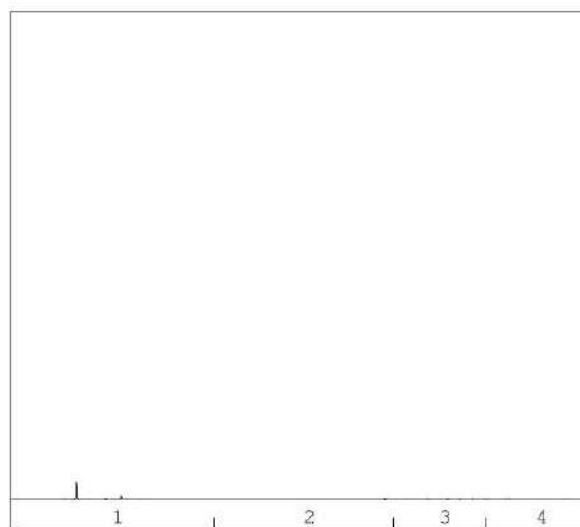
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 8353899
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Uw referentie : GWM1, 01-1: 100-200
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



minerale olie gehalte: <50 µg/l

→
oliefractieverdeling

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opdrachtverificatiecode: TWUA-OROG-YROZ-XNKM

Ref.: 1776015_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : 1776015
Uw project omschrijving : 24VBO-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Opdrachtgever : Best4Best B.V.

Analysemethoden Grondwater (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
monochlooretheen (vinylchloride)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
1,1-Dichlooretheen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Tribroommethaan	: Conform AS3130 prestatieblad 1

Bijlage 5: Getoetste analyseresultaten

Project	24V80-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A		
Certificaten	1773144		
Toetsing	T.12 Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb		
Toetsversie	TerraIndex 3.2.0		Toetsdatum: 29 July 2024 16:57

Monsterreferentie	8346458						
Monsteromschrijving	MMBG1, 03: 0-50, 05: 0-40, 06: 0-50, 07: 0-40, 09: 0-40						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	3.8	10				
Lutum	% (m/m ds)	2.3	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	80.2	80.2	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	59	220	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.43	0.68	1.1 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.1	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	21	41	1.0 AW	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	12	17	113 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	82	120	2.5 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	14	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	90	200	1.4 AW	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (flonsil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 64	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	0.16	0.16				
antraceen	mg/kg ds	0.12	0.12				
fluoranteen	mg/kg ds	1.2	1.2				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.72	0.72				
chryseen	mg/kg ds	0.73	0.73				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.39	0.39				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.74	0.74				
benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	0.46	0.46				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.52	0.52				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	5.1	5.1	3.4 AW	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenyleen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.013	-	0.02	0.51	1

Organochloorbestrijdingsmiddelen

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.004	0.011				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.03	0.079				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.004	0.011				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.02	0.053				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018			0.32	
dieldrin	mg/kg ds	0.009	0.024				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	-	0.0009	2.00045	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0037	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	-	0.0085	1.00425	2
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	-	0.003		
<i>Sommaties</i>							
som DDD	mg/kg ds	0.005	0.012	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.031	0.081	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.024	0.063	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.01	0.027	1.8 AW	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0037	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0037	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.078	0.21	-	0.4		

Monsterreferentie 8346459							
Monsteromschrijving MMBG2, 02: 0-50, 08: 0-50, 10: 0-40, 12: 0-50, 13: 0-50							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	3.9	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.8	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	81.5	81.5	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	46	180	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.31	0.49	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	18	35	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	10	14	94 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	66	100	2.0 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	59	130	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 63	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	0.21	0.21				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.14	0.14				
chryseen	mg/kg ds	0.16	0.16				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.1	0.1				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	0.14				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.12	0.12				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	0.12				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	1.1	1.1	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.013	-	0.02	0.51	1

Organochloorbestrijdingsmiddelen

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.007	0.018				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.023	0.059				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.006	0.015				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.031	0.079				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018			0.32	
dieldrin	mg/kg ds	0.009	0.023				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	-	0.0009	2.00045	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0036	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018				
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	-	0.0085	1.00425	2
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0018	-	0.003		
<i>Sommaties</i>							
som DDD	mg/kg ds	0.008	0.020	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.024	0.061	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.037	0.095	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.01	0.027	1.8 AW	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0036	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0036	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.087	0.22	-	0.4		

Monsterreferentie		8346460						
Monsteromschrijving		MMBG3, 01: 0-50, 04: 0-50, 11: 0-50, 14: 0-50						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
Lutum/Humus								
Organische stof	% (m/m ds)	4.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.8	25					
Droogrest								
droge stof	%	78.1	78.1	@				
Metalen ICP-AES								
barium (Ba)	mg/kg ds	38	150	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.28	0.43	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	14	27	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	5.7	8.0	54 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	53	80	1.6 AW	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	12	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	45	100	-	140	430	720	
Minerale olie								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 56	-	190	2595	5000	
Polycyclische koolwaterstoffen								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.12	0.12					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.09	0.09					
chryseen	mg/kg ds	0.12	0.12					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.05	0.05					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.1	0.1					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.07	0.07					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.09	0.09					
Sommaties								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.74	0.74	-	1.5	20.75	40	
Polychloorbifenylen								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016					
Sommaties								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.011	-	0.02	0.51	1	

Pagina 6 van 14

Organochloorbestrijdingsmiddelen

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.003	0.0068				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.011	0.025				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.032	0.073				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.001	0.0023				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.007	0.016				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016			0.32	
dieldrin	mg/kg ds	0.008	0.018				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	-	0.0009	2.00045	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0032	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016				
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	-	0.0085	1.00425	2
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0016	-	0.003		
<i>Sommaties</i>							
som DDD	mg/kg ds	0.014	0.032	1.6 AW	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.033	0.074	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.008	0.018	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.009	0.021	1.4 AW	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0032	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0032	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.072	0.16	-	0.4		

Pagina 6 van 14

Monsterreferentie 8346461							
Monsteromschrijving MMBG4, 15: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-40, 18: 0-50, 19: 0-50							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	4.6	10				
Lutum	% (m/m ds)	2.2	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	81.6	81.6	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	59	220	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.36	0.55	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.2	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	17	32	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	7	9.8	65 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	79	120	2.4 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	14	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	75	170	1.2 AW	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 53	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	0.13	0.13				
antraceen	mg/kg ds	0.19	0.19				
fluoranteen	mg/kg ds	0.53	0.53				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0.35	0.35				
chryseen	mg/kg ds	0.38	0.38				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0.19	0.19				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.3	0.3				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19	0.19				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	0.23				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	2.5	2.5	1.7 AW	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.011	-	0.02	0.51	1

Pagina 8 van 14

Organochloorbestrijdingsmiddelen

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.007	0.015				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.021	0.046				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.022	0.048				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	0.001	0.0022				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.006	0.013				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015			0.32	
dieldrin	mg/kg ds	0.009	0.020				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015	-	0.0009	2.00045	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0030	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015				
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015	-	0.0085	1.00425	2
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0015	-	0.003		
<i>Sommaties</i>							
som DDD	mg/kg ds	0.028	0.061	3.0 AW	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.023	0.049	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.007	0.015	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.01	0.023	1.5 AW	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0030	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0030	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.076	0.17	-	0.4		

Pagina 8 van 14

Monsterreferentie 8316462 Monsteromschrijving MMOG1, 03: 60-100, 05: 40-90, 06: 70-100, 07: 40-90, 09: 40-90							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	77.6	77.6	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.32	0.46	3.1 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1

Organochloorbestrijdingsmiddelen

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			0.32	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0009	2.00045	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0070	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0085	1.00425	2
hexachloorbutadien	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003		
<i>Sommaties</i>							
som DDD	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	< 0.010	-	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	< 0.074	-	0.4		

Monsterreferentie		8346463						
Monsteromschrijving		MMOG2, 02: 60-100, 08: 50-100, 10: 40-90, 12: 50-100, 13: 50-100						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	0.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	82.3	82.3	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.35	0.50	3.4 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Organochloorbestrijdingsmiddelen

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035			0.32	
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0009	2.00045	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0070	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0085	1.00425	2
hexachloorbutadien	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003		
<i>Sommaties</i>							
som DDD	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	< 0.010	-	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	< 0.074	-	0.4		

Monsterreferentie		8346464						
Monsteromschrijving		MMOG3, 01: 50-100, 04: 50-100, 11: 50-100, 14: 50-100, 15: 70-100, 16: 60-100, 17: 40 90, 18: 50-80, 19: 60-100						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus:</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.5	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	83.2	83.2	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.27	0.39	2.6 AW	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	14	22	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	< 4	< 8	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.06	0.06					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	0.38	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Pagina 14 van 14

Organochloorbestrijdingsmiddelen

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.004	0.020				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.002	0.010				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				0.32
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0009	2.00045	4
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0070	@			
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	@			
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0085	1.00425	2
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003		
<i>Sommaties</i>							
som DDD	mg/kg ds	0.005	0.024	1.2 AW	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.003	0.014	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	< 0.010	-	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.019	0.096	-	0.4		

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
x AW	x maal Achtergrondwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend

Project	24V80-043-Koudum Tjalke van der Walstraat 21A
Certificaten	1776015
Toetsing	T.13 Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb
Toetsversie	TerraIndex 2.2.0
Toetsdatum: 29 July 2024 16:56	

Monsterreferentie	8353899						
Monsteromschrijving	GWM1, 01-1: 100-200						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Toetsoordeel	S	T	I	
<i>Metalen ICP-MS (opgelost)</i>							
barium (Ba)	µg/l	21	-	50	337.5	625	
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6	
kobalt (Co)	µg/l	2.5	-	20	60	100	
koper (Cu)	µg/l	4.5	-	15	45	75	
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3	
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75	
molybdeen (Mo)	µg/l	9.3	1.9 S	5	152.5	300	
nikkel (Ni)	µg/l	3.8	-	15	45	75	
zink (Zn)	µg/l	14	-	65	432.5	800	
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600	
<i>Vluchtige aromaten</i>							
benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30	
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150	
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70	
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-				
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300	
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000	
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2					
<i>Sommaties aromaten</i>							
som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70	
<i>Vluchtige chlooralifaten</i>							
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130	
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900	
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-				
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-				
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-				
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-				
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000	
monochlooretheen (vinylchlori	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5	
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40	
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-				
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500	
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400	
<i>Sommaties</i>							
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20	
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80	
<i>Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers</i>							
tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630	

Toetsoordeel monster 8353899:	Overschrijding Streefwaarde
-------------------------------	-----------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Eurofins berekend

Bijlage 6: Foto's



Bijlage 7 Algemene voorwaarden Best4best B.V. te Franeker

Alle opdrachten worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen opgenomen in de Rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR 2011 (DNR 2011), gedeponeerd ter griffie van de rechtbank te Amsterdam op 3 juli 2013 onder nummer 56/2013. Alle geschillen die naar aanleiding van deze opdracht of van de daaruit voortvloeiende opdrachten mochten ontstaan zullen, met inachtneming van artikel 58 van de DNR 2011, worden beslecht door arbitrage overeenkomstig de regelen beschreven in de statuten van de Raad van Arbitrage voor de Bouw.

Voor eventuele inhoudelijke klachten, aangaande de uitvoering van de veldwerkzaamheden, verzoeken wij u vriendelijk om in 1e instantie contact met Best4Best op te nemen. Wanneer deze, naar inzicht van de opdrachtgever, niet naar wens zijn afgehandeld, dan kan deze zich eventueel in 2e instantie wenden tot de certificerende instelling (Normec). Voor de voorwaarden verwijzen wij u naar onze website.



Bijlage 8 QuickScan soortenbescherming

Koudum, Tjalke van der Walstraat 21A

QuickScan soortenbescherming



JM ecologie b.v., 2024

QuickScan soortenbescherming Koudum, Tjalke van der Walstraat 21A

Ecologische beoordeling in het kader van de Omgevingswet

Rapportnummer

R24.140

Status

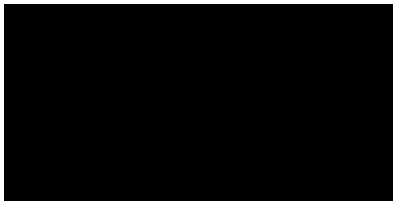
1.0 (Definitief)

Datum

30-07-2024

Opdrachtgever

Poiesz Vastgoed B.V.
Edisonstraat 3
8606 JH Sneek



Voorpagina

Kruidenrijk grasveld

Te citeren als

Otto, T.C.R., 2024. QuickScan soortenbescherming Koudum, Tjalke van der Walstraat 21A; Ecologische beoordeling in het kader van de Omgevingswet. Rapport R24.140 JM ecologie b.v., Gorredijk.

JM ecologie b.v.

Tolhûsleane 13
8401 GA Gorredijk

Copyright

© 2024 JM ecologie b.v.

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

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Globale ligging	1
1.3	Structuur natuurwetgeving in Nederland	2
1.4	Scope van de QuickScan	4
1.5	Werkwijze	4
2	Beschrijving locatie en ingreep	6
2.1	Locatie.....	6
2.2	Ingreep.....	7
3	Resultaten bureaustudie en veldbezoek	9
3.1	Bureaustudie (NDFF).....	9
3.2	Veldbezoek	10
4	Effecten en gevolgen.....	20
4.1	Overzicht beschermde soorten.....	20
4.2	Effecten op de (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna.....	20
4.3	Specifieke zorgplicht	22
5	Vervolgstappen.....	23
5.1	Broedvogels met jaarrond beschermde nesten; specifieke werkwijze of naderonderzoek	23
5.2	Algemene broedvogels; specifieke werkwijze	24
5.3	Vleermuizen; specifieke werkwijze.....	25
5.4	Specifieke zorgplicht; specifieke werkwijze	25
6	Conclusie.....	26
	Geraadpleegde bronnen.....	27

1 Inleiding

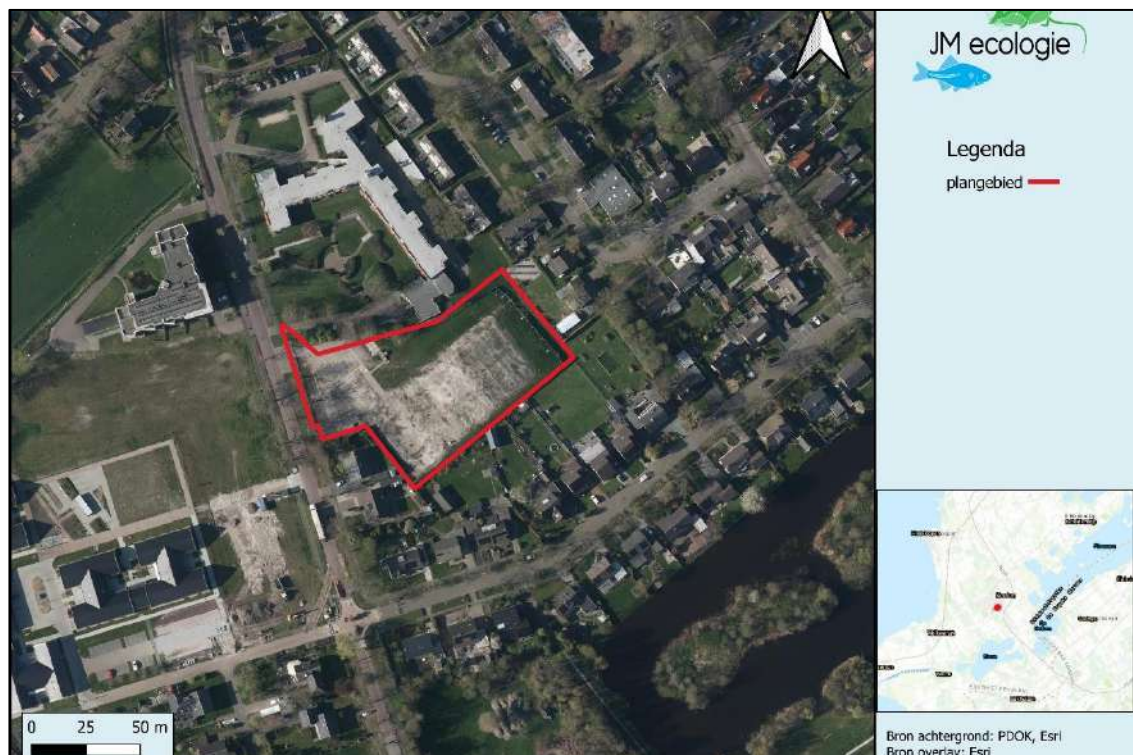
1.1 Aanleiding

In opdracht van Poiesz Vastgoed B.V. heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan soortenbescherming uitgevoerd ten behoeve van een nieuwbouw project in Koudum, gemeente Súdwest-Fryslân, provincie Friesland. Om te onderzoeken hoe de voorgenoemde ontwikkelingen zich verhouden tot (potentieel) aanwezige beschermde soorten in en nabij het plangebied en of deze negatieve effecten ondervinden van de voorgenoemde plannen, is een QuickScan soortenbescherming uitgevoerd.

De uitgangspunten van de voorliggende QuickScan zijn dat bij de werkzaamheden geen werkzaamheden aan gebouwen plaats vinden, geen watergangen (gedeeltelijk) gedempt worden en geen bemaling wordt toegepast. De ligging van rijbanen en een potentiële toename van verkeersbeweging buiten het plangebied of in de beoogde situatie vallen tevens buiten de scope van de QuickScan. De QuickScan ziet enkel toe op de aanlegfase. De gebruiksfase, waaronder eventueel onderhoud, valt buiten de scope van de QuickScan. De QuickScan ziet enkel toe op het plangebied zoals beschreven in hoofdstuk 2. Indien van bovenstaande uitgangspunten wordt afgeweken, dient contact opgenomen te worden met JM ecologie en dient mogelijk de QuickScan te worden herzien.

1.2 Globale ligging

Het plangebied is gelegen in Koudum ten zuidwesten van Sneek en ten oosten van het IJsselmeer. De globale ligging van het plangebied is weergegeven in afbeelding 1.1.



Afbeelding 1.1. Globale ligging van het plangebied (rood) in Koudum (bron achtergrond: Esri).

1.3 Structuur natuurwetgeving in Nederland

De Omgevingswet (hierna Ow) heeft per 1 januari 2024 de Wet natuurbescherming vervangen. De Ow regelt de bescherming van de fysieke leefomgeving. De Ow bevat onder andere regels voor de bescherming van soorten, Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland, bijzondere natuurgebieden en landschappen en houtopstanden. De bescherming van een aantal van deze onderdelen is nader uitgewerkt in besluiten behorende tot de Ow, provinciale omgevingsverordeningen en gemeentelijke omgevingsplannen. De Ow bevat daarnaast regelgeving omtrent de bestrijding en preventie van verspreiding van invasieve exoten.

Decentralisatie

Het bevoegd gezag voor natuurbescherming is gedecentraliseerd naar de provincies. Het Rijk behoudt echter het bevoegd gezag en de verantwoordelijkheid voor het verlenen van vergunningen en vrijstellingen voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals bijvoorbeeld hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij en bijvoorbeeld activiteiten van het Koninklijk Huis.

Soortbescherming

In de Ow is, onder het Besluit activiteiten leefomgeving (hierna Bal), soortbescherming opgedeeld in categorieën. Voor elke categorie gelden verschillende verbodsbepalingen die zijn vermeld in artikel 11.37, 11.46 en 11.54 van het Bal. Het gaat respectievelijk om de volgende categorieën:

1. soorten van de Vogelrichtlijn;
2. soorten van de Habitatrichtlijn, bijlage IV, onder a, bijlage II bij het verdrag van Bern en bijlage I bij het verdrag van Bonn;
3. Andere soorten (bijlage IX Bal, onderdeel A 'fauna' en onderdeel B 'flora').

De verbodsbepalingen en vergunningsgronden voor de eerste twee categorieën komen hoofdzakelijk voort uit de Vogel- en Habitatrichtlijn. De derde categorie vindt zijn oorsprong in de nationale wetgeving.

Soorten van de Vogelrichtlijn (artikel 11.37 Bal)

Voor Vogelrichtlijnsoorten is het verboden om zonder vergunning in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of opzettelijk nesten van vogels weg te nemen. Daarnaast is het verboden vogels opzettelijk te storen. Dit laatste verbod geldt niet voor de aangewezen vogelsoorten, indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding en het nest zelf zijn functionaliteit behoudt.

In aanvulling op de Vogelrichtlijn, geldt voor een aantal vogelsoorten die jaarlijks naar hetzelfde nest terugkeren of soorten die zeer afhankelijk zijn van een specifieke nestlocatie, een jaarrond bescherming van de nesten. De meeste provincies en het Rijk hanteren de "Lijst met jaarrond beschermde nesten 2012". Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4) en mogelijk jaarrond beschermde nesten (categorie 5). Voor deze laatste categorie geldt alleen een jaarrond beschermde status indien ecologisch zwaarwegende omstandigheden dat rechtvaardigen. In de provincies Friesland, Drenthe, Overijssel, Flevoland en Limburg geldt een aangepaste lijst jaarrond beschermde nesten, waarin een andere categorisering is aangebracht. De provincie Groningen hanteert geen officiële lijst, maar stelt dat essentiële nesten hun functionaliteit moeten behouden.

Soorten van de Habitatrichtlijn (artikel 11.46 Bal)

Onder artikel 11.46 van het Bal vallen soorten van de Habitatrichtlijn bijlage IV, onderdeel a, het verdrag van Bern, bijlage II en het verdrag van Bonn, bijlage I. Deze soorten worden Habitatrichtlijnsoorten genoemd. Voor deze soorten is het eveneens verboden om zonder vergunning in het wild levende dieren en planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen, opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen. Voortplantings- of rustplaatsen mogen niet beschadigd of vernield worden. Daarnaast geldt er een verbod om planten behorend bij artikel 11.46 Bal opzettelijk te plukken, verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen. In tegenstelling tot de Vogelrichtlijnsoorten in artikel 11.37 Bal, mogen dieren behorend bij artikel 11.46 Bal niet opzettelijk verstoord worden, ook niet als er geen wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding.

Andere beschermde soorten (artikel 11.54 Bal)

Naast de Europees aangewezen beschermde flora en fauna, is er in Nederland ook een Nationale soortenlijst gemaakt die afwijkt van de Vogel- en Habitatrichtlijn, Verdrag van Bern of Verdrag van Bonn. Deze soorten zijn opgenomen in bijlage IX van het Bal. Voor soorten in onderdeel A geldt een verbod op opzettelijk doden of vangen van dieren en opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantings- of rustplaatsen van dieren. Voor soorten in onderdeel B geldt een verbod op opzettelijk plukken, verzamelen, afsnijden, vernielen en onwortelen van planten. In tegenstelling tot artikel 11.37 en 11.46 is verstoring van deze soorten toegestaan, zolang dit niet leidt tot het beschadigen van de functionaliteit van een vaste voortplantings- of rustplaats. Tevens mag de verstoring er niet toe leiden dat de leefomgeving die nodig is om de vaste voortplantings- of rustplaats te laten functioneren, in het geding komt.

Met betrekking tot de andere beschermde soorten zijn per provincie beleidsregels opgesteld waarin voor een deel van deze soorten vrijstelling is verleend. Het Rijk heeft daarnaast een eigen vrijstellingslijst. Deze vrijstelling geldt vaak alleen voor het beschadigen of vernielen van vaste rust- en verblijfplaatsen. De grond waarop deze vrijstelling geldt verschilt per provincie en hoeft dus niet in alle situaties van toepassing te zijn. Vrijstelling op basis van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling is een geldige reden in alle provincies.

Gedragscode

Indien bij het projectvoornemen één of enkele gestelde verboden in artikel 11.37, 11.46 of 11.54 worden overtreden, dient gewerkt te worden conform een gedragscode. Biedt een gedragscode geen oplossing, dan is het mogelijk om een vergunning aan te vragen bij de provincie waarin het voornemen plaats vindt, of bij het Rijk indien het een activiteit van nationaal belang betreft. De grond waarop een vergunning mogelijk is, verschilt per categorie.

Algemene en specifieke zorgplicht

In de Ow is een algemene zorgplicht opgenomen. De algemene zorgplicht houdt in dat eenieder voldoende zorg draagt voor de fysieke leefomgeving en redelijkerwijs maatregelen neemt om negatieve gevolgen voor de fysieke leefomgeving te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken.

Naast de algemene zorgplicht is in het Bal een specifieke zorgplicht opgenomen. De specifieke zorgplicht bevat regels voor alle in het wild levende soorten en aanvullende regels voor een aantal soorten. Voor alle in het wild levende soorten geldt dat, in alle redelijkheid, handelingen en werkzaamheden worden verricht of juist worden gelaten op een wijze die schade aan plant- en diersoorten zoveel mogelijk voorkomt. Onnodig lijden van soorten dient in ieder geval voorkomen te worden. Om te bepalen of het treffen van een bepaalde maatregel redelijk is, dient de voorgenomen activiteit of ontwikkeling te worden afgewogen tegenover de effecten op de aanwezige of potentieel aanwezige soorten en leefgebieden.

Daarnaast is in de specifieke zorgplicht een verplichting opgenomen om voorafgaand aan een activiteit of ontwikkeling na te gaan of een aantal soorten effecten van de activiteit of ontwikkeling kunnen ondervinden. Tot deze soorten behoren soorten van de rode lijsten en soorten van verschillende bijlagen van de Habitat- en Vogelrichtlijn. Ook de belangrijke leefgebieden en habitats van deze soorten zijn van belang. Voor deze soorten dienen passende preventieve of herstelmaatregelen getroffen te worden.

De specifieke zorgplicht is opgenomen in artikel 11.27 van het Besluit activiteiten leefomgeving, behorende tot de Omgevingswet.

1.4 Scope van de QuickScan

Deze QuickScan is opgesteld om de ecologische waarden van het plangebied te bepalen, en de, ten gevolge van de geplande werkzaamheden en/of ontwikkeling, eventuele strijdigheden met de regels omtrent natuurbescherming uit de Omgevingswet in kaart te brengen, waaruit een advies zal volgen over hoe te handelen volgens deze wet.

Er wordt in deze QuickScan niet ingegaan op raakvlakken met de gebiedsbescherming (Natura 2000, NatuurNetwerk Nederland en bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen) en de bescherming Houtopstanden. Gemeentelijk beleid omtrent soorten-, gebieden-, bomen- of natuurbescherming valt tevens buiten de scope van deze QuickScan.

Een initiatiefnemer is, vanuit de natuurwetgeving, bij ruimtelijke ingrepen (maar ook bij maatregelen en activiteiten) verplicht op de hoogte te zijn van mogelijk voorkomende beschermde natuurwaarden binnen en rond het plangebied, zodat hiermee rekening kan worden gehouden. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep zijn getoetst aan de bepalingen van de soortenbescherming uit de Omgevingswet.

De natuur is onvoorspelbaar. Het veldbezoek beschrijft een momentopname. Indien de periode tussen veldbezoek en de invoer van de geplande werkzaamheden en/of wijziging meerdere jaren wordt, of indien de omstandigheden significant wijzigen, dient overwogen te worden een herhaald veldbezoek te laten uitvoeren, hetgeen mogelijk tot gevolg heeft dat de QuickScan wordt herzien.

1.5 Werkwijze

Beschrijving ingreep

In de QuickScan wordt ingegaan op de voorgenomen werkzaamheden en/of ontwikkeling en de bijbehorende planning. Afhankelijk van het niveau waarop details van de werkzaamheden en/of ontwikkeling bekend zijn, kan hierbij gebruik gemaakt worden van een worst-case benadering. Daarnaast wordt de locatie beschreven. Hierbij wordt niet enkel gekeken naar de locatie van de werkzaamheden en/of ontwikkeling, maar ook naar het omliggende landschap. Aan de hand van zowel de voorgenomen werkzaamheden/ontwikkeling als de locatie, wordt de scope voor de bureaustudie en het veldbezoek bepaald.

Bureaustudie

Voorafgaand aan het veldbezoek wordt de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten onderzocht door het raadplegen van online- en fysieke atlanten en databases, zoals bijvoorbeeld de Nationale Databank Flora en Fauna (in vervolg NDFF). Het doel van de bureaustudie is het inschatten van de aanwezige habitattypes en de bekende beschermde soorten in en nabij het plangebied, alsmede het verkrijgen van inzicht in de kans dat beschermde soorten in een plangebied aanwezig kunnen zijn.

Veldbezoek

Na de bureaustudie wordt een veldbezoek uitgevoerd. Gedurende het veldbezoek wordt gekeken naar de geschiktheid van het plangebied voor beschermde soorten. Tevens worden invasieve exoten geïnventariseerd wanneer deze worden aangetroffen. Indien mogelijk wordt gedurende het veldbezoek de omgeving van het plangebied bezocht om de aanwezige natuurwaarden te inventariseren. De werkzaamheden die plaatsvinden binnen het plangebied kunnen namelijk negatieve effecten hebben op de omgeving. Het te inventariseren gebied wordt door de ter zake kundige ecooloog bepaald aan de hand van de verwachte invloedssfeer van de werkzaamheden, het omliggende habitat en de mogelijk aanwezige soorten.

Effectbepaling en maatregelen

Aan de hand van de resultaten van het veldbezoek en de bureaustudie kunnen hieruit eventuele strijdigheden van de plannen met de betreffende natuurwetgeving opgespoord worden en kunnen eventuele kennishiaten benoemd worden. Hieraan worden conclusies verbonden en hieruit zal duidelijkheid ontstaan over de eventuele noodzaak tot het nemen van vervolgstappen, met als doel de werkzaamheden en/of wijziging conform de huidige regels omtrent natuurbescherming uit de Omgevingswet te laten plaatsvinden.

2 Beschrijving locatie en ingreep

2.1 Locatie

De omgeving van het plangebied bestaat uit urbaan gebied omringd door agrarisch landschap met watergangen. Langs het noorden van Koudum loopt de Koudumervar en langs het oosten ligt de N359.

Het plangebied is gelegen in een woonwijk met vrijstaande woningen, woningblokken van verzorgingstehuizen, een park en grasvelden. Het plangebied is gelegen aan de Tjalke van der Walstraat, waarlangs essen en beuken staan. Het gebied bestaat uit een kruidenrijk grasveld grenzend aan tuinen van omliggende woningen. Een deel van de het gebied was afgezet met hekken en een deel door een conifeerhaag. In het noorden van het plangebied staat een stuk struikgewas met bomen. Rondom het plangebied waren meerdere grote bomen en struiken aanwezig, namelijk iep, linde, beuk, kornoelje, es, esdoorn, eik, rododendron, braam, fluweelboom en klimop.



Afbeelding 2.1. Ligging van het plangebied (rood omlijnd) en de parkeerplaats (oranje omlijnd) en de locatie van het nieuwe gebouw (groen omlijnd) te Koudum (bron achtergrond: Esri).



Afbeelding 2.2. Kruidenrijke grasveld.



Afbeelding 2.3. Stenen.



Afbeelding 2.4. Beuken langs weg.



Afbeelding 2.5. Struikgewas met bomen.

2.2 Ingreep

In het plangebied komt een nieuw gebouw voor de Poiesz supermarkt in Koudum. In afbeelding 2.1 is weergegeven waar het nieuwe gebouw komt te staan en waar de parkeerplaats komt te liggen. Op de parkeerplaats komt terreinverlichting te staan en onder de luifel van de voorgevel van het nieuwe gebouw komen inbouwspots.

Voor de locatie van de nieuwe supermarkt gaan twee beukenbomen gekapt en verwijderd worden die op de plek van de uitritten staan. Daarnaast wordt een deel van het struikgewas dat ten noorden van het plangebied ligt, binnen de grens van het plangebied, verwijderd. Verder wordt het kruidenrijke grasveld bouwrijp gemaakt.

De werkzaamheden worden uitgevoerd onder reguliere werktijden. De planning van de werkzaamheden bevindt zich nog in een conceptfase en is nog niet definitief. Volgens de conceptfase van de planning beginnen de werkzaamheden circa het tweede kwartaal van 2025 en eindigen het eerste kwartaal van 2026.

Indien de werkzaamheden/ontwikkelingen wijzigen ten opzichte van de hierboven genoemde uitgangspunten, dient contact opgenomen te worden met JM ecologie en dient de QuickScan mogelijk te worden herzien. Daarnaast worden in de QuickScan meerdere opties behandeld met betrekking tot de planning en het kappen van bomen. Afhankelijk van de periode waarin de werkzaamheden worden uitgevoerd en de noodzaak van het kappen van bomen, kunnen verschillende vervolgstappen voor diverse soorten noodzakelijk zijn.

Natuurinclusief bouwen

Als ecologisch adviesbureau raden wij bij bouwprojecten altijd aan om natuurinclusief te bouwen.

Het natuurinclusief maken van een gebouw kan onder andere door geen gebruik te maken van vogelschroot of deze enkele pannen hoger aan te brengen. Hierdoor blijven pannendaken geschikt als broedlocatie voor huismus. Door ruimte te laten tussen kantpannen en de gevel ontstaat er een ingang voor vleermuizen en gierzwaluwen om toegang tot een verblijf- of nestplaats te verkrijgen. Daarnaast zijn er tal van mogelijkheden om inbouwkasten/stenen en aangepaste dakpannen in te bouwen in de nieuwe situatie waarbij er geschikte nestlocaties en verblijfplaatsen worden gecreëerd voor (beschermde) soorten. Middels het Besluit bouwwerken leefomgeving van de Omgevingswet, is het toegestaan om dergelijke voorzieningen te realiseren.

3 Resultaten bureaustudie en veldbezoek

3.1 Bureaustudie (NDFF)

Om een inzicht te krijgen in de aanwezige beschermde natuurwaarden binnen en in de omgeving van het plangebied, wordt onder andere gekeken naar de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF). In deze database staan gevalideerde waarnemingen van zowel beschermde, als niet-beschermde soorten. Om een representatief beeld te krijgen van de mogelijk aanwezige beschermde natuurwaarden is gekeken naar waarnemingen van beschermde soorten in de afgelopen vijf jaar binnen het plangebied en in een straal van 2500 meter rondom het plangebied. In onderstaande tabel zijn de bekende beschermde soorten uit de NDFF weergegeven.

Tabel 3.1. Uit de bureaustudie bekende vogels met jaarrond beschermde nesten, Habitatrichtlijnsoorten en andere beschermde soorten in de omgeving van het plangebied (bron: NDFF).

Soortgroep	Soortnaam	Beschermingsregime (Ow)
Vogels met jaarrond beschermde nesten	Aalscholver	Artikel 11.37
	Blauwe reiger	Artikel 11.37
	Boomvalk	Artikel 11.37
	Buizerd	Artikel 11.37
	Gierzwaluw	Artikel 11.37
	Grote gele kwikstaart	Artikel 11.37
	Grote zilverreiger	Artikel 11.37
	Havik	Artikel 11.37
	Huismus	Artikel 11.37
	Huiszwaluw	Artikel 11.37
	Ijsvogel	Artikel 11.37
	Kerkuil	Artikel 11.37
	Lepelaar	Artikel 11.37
	Ooievaar	Artikel 11.37
	Paapje	Artikel 11.37
	Purperreiger	Artikel 11.37
	Raaf	Artikel 11.37
	Ransuil	Artikel 11.37
	Ringmus	Artikel 11.37
	Roek	Artikel 11.37
	Slechtvalk	Artikel 11.37
	Sperwer	Artikel 11.37
	Stenuil	Artikel 11.37
	Stormmeeuw	Artikel 11.37
	Torenvalk	Artikel 11.37
	Wespendief	Artikel 11.37
	Zeearend	Artikel 11.37
	Zwartkopmeeuw	Artikel 11.37
Zoogdieren	Bever	Artikel 11.46
	Bunzing	Artikel 11.54
	Das	Artikel 11.54
	Hermelijn	Artikel 11.54

	Noordse woelmuis	Artikel 11.46
	Otter	Artikel 11.46
	Waterspitsmuis	Artikel 11.54
	Wezel	Artikel 11.54
	Vleermuizen*	Artikel 11.46
Amfibieën	Heikikker	Artikel 11.46
Vissen	Grote modderkruiper	Artikel 11.54
Dagvlinders	Grote vos	Artikel 11.54

*Laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis.

Het plangebied is gelegen te midden van een urbaan, grotendeels verhard gebied, waar veel verstoring aanwezig is door verkeer en voetgangers. Hierdoor kan op voorhand de aanwezigheid van verblijfplaatsen en/of essentieel leefgebied van de das worden uitgesloten. Deze soorten worden hieronder niet verder behandeld.

Daarnaast zijn er geen watergangen aanwezig binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden van het plangebied. Om deze reden worden waterspitsmuis, bever en otter ook niet verder behandeld.

Ook zijn er soorten die een specifiek habitat nodig hebben die niet voorkomt binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden en gebonden zijn aan water, zoals de Noordse woelmuis en heikikker. Deze soorten worden hieronder niet verder behandeld.

Uit de bureaustudie is een beschermde vissoort de grote modderkruiper naar voren gekomen. Gezien de werkzaamheden geen invloed hebben op een watergang, kunnen negatieve effecten op deze soorten op voorhand uitgesloten kunnen worden. Deze soorten worden hieronder niet verder behandeld.

In de bureaustudie zijn geen soorten meegenomen waarvoor in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling geldt voor het beschadigen of vernielen van vaste rust- en verblijfplaatsen. Het vangen, verwonden of doden van deze soorten is niet of enkel onder strenge voorwaarden toegestaan. Voor de voorgenomen werkzaamheden worden geen soorten gevangen. Het verwonden en doden van deze soorten dient ook vanuit de zorgplicht voorkomen te worden. Deze soorten worden derhalve verder onder het kopje zorgplicht behandeld.

In bepaalde situaties wordt voor een aantal soorten in een ruimere straal een bureaustudie uitgevoerd. Indien dit van toepassing is, staat dit bij de betreffende soort(en) beschreven in paragraaf 3.2. De resultaten van de bureaustudie zijn gedurende het veldbezoek benut als hulpmiddel voor het bepalen welke soorten mogelijk binnen en rond het plangebied voor kunnen komen.

3.2 Veldbezoek

Het veldbezoek is afgelegd door ecologen Thessa Otto en Jip de Bakker van JM ecologie b.v. op 17 juli 2024. Het bezoek is uitgevoerd van 10:00 tot 11:00 uur, bij 17 °C en 2 Bft, op een bewolkte dag. Het doel van het veldbezoek is het inschatten van de aanwezige habitattypes en het verkrijgen van inzicht in het plangebied. De omgeving van het plangebied is waar mogelijk bezocht om de aanwezige natuurwaarden te inventariseren. De werkzaamheden die plaatsvinden binnen het plangebied kunnen namelijk effecten hebben op de omgeving. Het te inventariseren gebied wordt door de ter zake kundige ecooloog bepaald aan de hand van de verwachte invloedsfeer van de werkzaamheden, de omliggende habitat en de mogelijk aanwezige soorten.

Waargenomen soorten en verwachte soorten (op basis van de aanwezige habitat en de bekende verspreiding) worden samengenomen en hun gebruik van het plangebied wordt beschreven. Hierbij ligt de nadruk op beschermde soorten, maar ook zullen soorten worden behandeld waarvoor enkel de specifieke zorgplicht van toepassing is (indien waargenomen en/of van belang voor de ingreep). Indien invasieve exoten zijn waargenomen gedurende het veldbezoek, of indien deze op de locatie bekend zijn, worden maatregelen voorgesteld om de soort te bestrijden of om verspreiding te voorkomen.

In onderstaande paragrafen wordt per soortgroep behandeld welke soorten mogelijk aanwezig kunnen zijn binnen en rond het plangebied en de functies die het plangebied voor de soorten kan vervullen. Tevens wordt kort ingegaan op soorten die in de omgeving bekend zijn, maar niet verwacht worden binnen en rond het plangebied.

3.2.1 Vogels

Alle broedgevallen van vogels zijn beschermd. Van een aantal vogelsoorten zijn ook de nesten, vaste rust- en verblijfplaatsen en essentiële leefomgeving jaarrond beschermd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen soorten waarvan de nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen in elke situatie jaarrond beschermd zijn (categorie 1 tot en met 4) en soorten waarvan de nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen alleen jaarrond zijn beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen (categorie 5). Alle provincies hanteren een eigen lijst met (potentieel) jaarrond beschermde nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen.

Tabel 3.2. Jaarrond beschermde nesten in de provincie Friesland.

Soort	Categorie	Soort	Categorie	Soort	Categorie
Aalscholver	2	Ransuil	4	Bergeend	5
Blauwe reiger	2	Ringmus	2	Blauwe kiekendief	5
Boomvalk	4	Roek	2	Boerenwaluw	5
Bosuil	3	Slechtvalk	3	Bontbekplevier	5
Buizerd	4	Sperwer	4	Eider	5
Draaihals	4	Steenuil	1	Gekraagde roodstaart	5
Dwergstern	2	Stormmeeuw	2	Glanskop	5
Gierzwaluw	2	Torenvalk	3	Grote mantelmeeuw	5
Grote gele kwikstaart	3	Wespendief	4	Grutto	5
Grote stern	2	Zeearend	4	Kleine bonte specht	5
Grote zilverreiger	2	Zwarte specht	3	Kleine mantelmeeuw	5
Havik	4	Zwarte stern	2	Kokmeeuw	5
Huisbus	1	Zwarte wouw	4	Kraanvogel	5
Huiszwaluw	2	Zwartkopmeeuw	2	Middelste bonte specht	5
IJsvogel	3			Oeverwaluw	5
Kerkuil	1			Paapje	5
Lepelaar	2			Ruigpootuil	5
Noordse stern	2			Scholekster	5
Oehoe	3			Spreeuw	5
Ooievaar	3			Strandplevier	5
Purperreiger	2			Visdief	5
Raaf	3			Zilvermeeuw	5

In onderstaande alinea's worden eerst de soorten met een jaarrond beschermd nest en vaste rust- en verblijfplaatsen behandeld. Daarna worden de soorten met potentieel jaarrond beschermde nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen behandeld die kunnen voorkomen binnen het plangebied of de directe omgeving. Hierbij wordt afgewogen of er sprake is van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden die de jaarronde bescherming kunnen rechtvaardigen. Tot slot worden nestgelegenheden voor soorten waarvan het nest enkel gedurende het broedseizoen beschermd is, de zogenoemde algemene broedvogels, behandeld.

Jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4)

De woningen in de omgeving van het plangebied hebben goed aanligbare kopgevels met ruimte tussen de dakpannen en de omlijsting van het dak, waar gierzwaluwen kunnen broeden. Tevens is er ruimte tussen de nok en de dakpannen waar gierzwaluw, huismus en ringmus kunnen broeden. Verder hebben de woningen ruimte tussen de dakpannen en de goot, waar mogelijk nestlocaties van de huismus en ringmus aanwezig zijn. Daarnaast is er voldoende vegetatie in de omgeving van het plangebied die huismussen en ringmussen kunnen gebruiken als dekking en om te foerageren. De aanwezigheid van de gierzwaluw, huismus en ringmus kunnen derhalve niet uitgesloten worden. In de omgeving van het plangebied zijn nestlocaties bekend van de huiszwaluw. Echter zijn er tijdens het veldbezoek geen huiszwaluwnesten aangetroffen binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden. De aanwezigheid van de huiszwaluw is derhalve uitgesloten.

In de omgeving van het plangebied zijn meerdere waarnemingen bekend van de ransuil. Echter is er tijdens het veldbezoek geen nest waargenomen dat geschikt is voor een ransuil en zijn er geen braakballen of uitwerpselen gevonden bij een geschikte rustplaats. Verder liggen waarnemingen van de ransuil niet binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden. De aanwezigheid van de ransuil is om deze reden uitgesloten. Verder zijn er geen nesten in bomen waargenomen tijdens het veldbezoek. Binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden zijn geen bossen aanwezig met voldoende oude bomen en genoeg rust (wespendief) óf een halfopen landschap met bossen (raaf). Ook zijn geen kleinere, rustig gelegen eilanden, moerassen, duingebieden of uitgestrekte rietgebieden aanwezig binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden (grote zilverreiger, lepelaar, purperreiger). Daarnaast zijn geen watergangen met stromend water, steile oeverwanden, nissen of overhangende boomwortels aanwezig binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden (grote gele kwikstaart, ijsvogel). Binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden zijn geen bosschages met voldoende hoge bomen of masten in agrarisch landschap, grote rustige stadsparken en geen natuurgebieden (boomvalk, buizerd, havik, sperwer). Er zijn ook geen nesten van koloniebroeders aangetroffen in bomen (aalscholver, blauwe reiger, roek). Daarnaast bevinden de gebouwen zich niet in een rustige omgeving met voldoende jachtmogelijkheden zoals (half)open agrarisch landschap (kerkuil) met rommelhoekjes, holen of oude knotwilgen met schuilmogelijkheden (steenuil). Ook bevinden zich geen speciale kunstmatige nestkasten (kerkuil, steenuil, torenvalk), nestmanden (buizerd) of nestpalen (ooievaar) binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden. Binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden ontbreken hoge gebouwen met speciale nestkasten, hoge palen of masten en hoge kale bomen met nestmogelijkheden (slechtvalk, ooievaar). Het plangebied is niet gelegen nabij kustgebieden met stranden, eilandjes en kwelders (zwartkopmeeuw). In de omgeving van Koudum is een nestlocatie bekend van de zeearend. Echter is deze locatie buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden, waardoor de aanwezigheid van de zeearend is uitgesloten. Tot slot ligt het plangebied buiten de bekende verspreidingsgebied van zeldzame broedvogels met een goed onderzochte populatie (stormmeeuw).

Consequenties van de ingreep op gierzwaluw, huismus en ringmus staan beschreven in paragraaf 4.2.

Overige vogels met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4)

Binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden zijn geen bossen aanwezig met voldoende oude bomen en genoeg rust (bosuil, zwarte specht) óf een halfopen landschap met bossen (rode wouw). Tevens zijn geen loofbossen aanwezig met voldoende dood hout (draaihals). Naast de hiervoor benoemde elementen, ontbreken tevens groeves met voldoende rust (oehoe). Ook zijn geen kleinere, rustig gelegen eilanden, moerassen, duingebieden of uitgestrekte rietgebieden aanwezig binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden (zwarte stern). Ook bevinden zich geen speciale kunstmatige nestkasten (bosuil) binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden. Het plangebied is niet gelegen nabij kustgebieden met stranden, eilandjes en kwelders (dwergstern, grote stern, Noordse stern). Tot slot ligt het plangebied buiten de bekende verspreidingsgebied van zeldzame broedvogels met een goed onderzochte populatie (zwarte wouw).

Potentieel jaarrond beschermde nesten (categorie 5)

Binnen en rond het plangebied kunnen nesten en vaste rust- en verblijfplaatsen van soorten uit beschermingscategorie 5 aanwezig zijn of tot stand komen, van soorten als de scholekster en boerenzwaluw. Wat betreft de scholekster zijn er naast het plangebied twee gebouwen aanwezig met platte daken waar mogelijk nestlocaties aanwezig zijn. In de rest van de omgeving ontbreken geschikte daken. Echter vinden er geen werkzaamheden plaats aan de daken waar mogelijk nestlocaties aanwezig kunnen zijn. Daarnaast broedt deze soort ook wel in bedrijfsterreinen en is enige humane verstoring gewend.

De boerenzwaluw kan broeden aan overhangende daken in de buurt van het plangebied. Echter zijn er in de omgeving voldoende alternatieve, kwalitatief gelijkwaardige nestgelegenheden beschikbaar. Voor deze soorten geldt daarom hetzelfde als voor 'algemene broedvogels'.

Algemene broedvogels

In en rondom het plangebied zijn bomen, struikgewassen en tuinen aanwezig welke nesten kunnen bevatten van algemene broedvogels, zoals de merel, roodborst en koolmees. De aanwezigheid van algemene broedvogels zijn dus niet uit te sluiten van het plangebied.

Consequenties van de ingreep op algemene broedvogels staan beschreven in paragraaf 4.2.

3.2.2 Vleermuizen

Alle vleermuizen zijn zwaar beschermd (alle in Nederland voorkomende soorten staan vermeld in de Habitatrichtlijn). Vleermuizen kunnen een plangebied gebruiken als verblijfplaats, vaste vliegroute en/of foeragegebied.

Verblijfplaatsen kunnen uitgesplitst worden in vier categorieën, te weten kraam-, zomer-, paar- en winterverblijven, waarbij een verblijfplaats meerdere van deze rollen kan vervullen. Vleermuizen maken op verschillende manieren en in verschillende seizoenen gebruik van deze verblijfplaatsen. De eisen die vleermuizen stellen aan hun verblijfplaatsen zijn afhankelijk van de vleermuissoort en het gebruik van de verblijfplaats. Kraamverblijven worden in het voorjaar en de zomer gebruikt door groepen drachtige vrouwtjes om hun jongen te baren en groot te brengen. Tegelijkertijd bevinden solitaire of kleinere groepen mannetjes zich in zomerverblijfplaatsen. Later in de zomer en in het najaar bezetten mannetjes van sommige soorten paarverblijven waaromheen ze een territorium verdedigen tegen andere mannetjes. Binnen het territorium proberen de mannetjes langskomende vrouwtjes te lokken naar de paarverblijven, waar vervolgens de paring plaatsvindt. Bij andere soorten vindt paringsgedrag plaats bij het zwermen rondom winterverblijven. Het paarseizoen eindigt in de herfst, waarna de vleermuizen de winterverblijven opzoeken om te overwinteren. Sommige soorten migreren hiervoor over behoorlijke afstanden. Winterverblijfplaatsen kunnen massieve vorstvrije objecten met een redelijk constante lage temperatuur en een hoge luchtvochtigheid betreffen, maar afhankelijk van de strengheid van de winter en de soort worden ook kleinere objecten gebruikt, of worden de zomerverblijven niet verlaten.

Vleermuizen gebruiken vliegroutes voor dagelijkse verplaatsingen tussen verblijfplaats en foeragegebieden en in het geval van migrerende soorten, voor de jaarlijkse trek van en naar de winterverblijven. Meestal maken vleermuizen gebruik van vaste routes die ze telkens weer worden gebruikt. Daarbij worden lijnvormige elementen zoals bomenrijen, dijken en watergangen gebruikt als vliegrouteondersteuning. Het onderbreken of verwijderen van deze elementen bij een (potentiële) vliegroute kan een negatief effect hebben op de mogelijkheid van vleermuizen om hun doel te bereiken.

Ten slotte kunnen vleermuizen een plangebied gebruiken als foeragegebied. De vleermuizen komen via vaste routes naar het foeragegebied om daar in de buurt van bomen en water te jagen op insecten.

Net zoals vaste vliegroutes die veelvuldig gebruikt worden, maken vleermuizen ook gebruik van vaste foerageergebieden. Het ongeschikt maken van een foerageergebied door bijvoorbeeld het kappen of verlichten van bomen of het dempen van waterpartijen, kan tot gevolg hebben dat vleermuizen geen toegang meer hebben tot voldoende voedsel.

Verblijven

Er is geen bebouwing aanwezig binnen de plangebieden waardoor de aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten uitgesloten is binnen de plangebieden. De omliggende bebouwing rondom de plangebieden kan echter wel dakbetimmering, open stootvoegen en ruimte tussen de dakpannen en daklijsten bevatten. Hierin kunnen diverse soorten gebouwbewonende vleermuizen een verblijfplaats hebben. De omgeving van de plangebieden is geschikt als kraam-, zomer- en paarverblijfplaats voor de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis (geen kraamverblijfplaats), laatvlieger en meervleermuis (geen paar) en rosse vleermuis (geen winter). Daarnaast kan niet worden uitgesloten dat deze potentiële verblijfplaatsen gedurende de winter onder milde weersomstandigheden tevens door één of enkele vleermuizen benut worden.

Massawinterverblijfplaatsen kunnen mogelijk aanwezig zijn in het verzorgingstehuis grenzend aan het noorden van het plangebied. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuissoorten in de omgeving van het plangebied kan hierdoor niet worden uitgesloten.

De beukenbomen die gekapt worden konden goed geïnspecteerd worden op potentiële verblijfplaatsen, doordat de bomen vrijstaand waren (afbeelding 3.1). Er zijn geen holtes, scheuren of loshangend schors aangetroffen, waardoor er geen verblijfplaatsen worden verwacht in de beuken die gekapt worden. De bomen in het struikgewas ten noorden van het plangebied, konden niet goed geïnspecteerd worden, waardoor mogelijke verblijfplaatsen van boombewonende soorten als ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis niet uitgesloten kunnen worden. Tevens zijn er een aantal vleermuiskasten waargenomen op bomen langs het plangebied. De aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende vleermuissoorten in de omgeving van het plangebied kan hierdoor niet worden uitgesloten.



Afbeelding 3.1. Ligging van de vleermuiskasten (oranje punt), de te kappen beukenbomen (groene punt) en mogelijke essentiële vliegroute (groene lijn) naast het plangebied (rode lijn) te Koudum (bron achtergrond: Esri).

Vliegroutes

De bomenrijen die langs het plangebied staan kunnen als vliegroute dienen voor vleermuizen. Er zijn voldoende alternatieve mogelijkheden die kunnen dienen als vliegroute, zoals huizen en bomenrijen waar het plangebied niet langs loopt. Echter zijn er een aantal woningen en bomen langs het plangebied, waar mogelijk verblijfplaatsen aanwezig zijn van gebouw- en boombewonende vleermuissoorten. In het geval dat er een verblijfplaats aanwezig is van een boombewonende vleermuissoort, dan dient een bomenrij als essentiële vliegroute. Echter is weergegeven op afbeelding 3.1 dat er alternatieve mogelijkheden zijn voor vliegroutes, waardoor er geen sprake is van een essentiële vliegroute in de bomenrij waarin gekapt wordt. Om deze reden kan de aanwezigheid van een essentiële vliegroute uitgesloten worden.

Foerageergebied

Vleermuizen kunnen foerageren boven het kruidenrijke grasveld in het plangebied en langs bomenrijen en straten langs het plangebied. In de omgeving van het tracé zijn echter genoeg alternatieve en minstens even geschikte foerageergebieden aanwezig, zoals open grasvelden, bosschages en bomenrijen. Om deze reden is er geen sprake van een essentieel foerageergebied.

Consequenties van de ingreep op verblijven van vleermuizen staan beschreven in paragraaf 4.2.

3.2.3 Overige zoogdieren

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied meerdere waarnemingen bekend zijn van beschermde zoogdiersoorten. Het gaat hier om de bunzing, hermelijn en wezel, hierna ook wel kleine marterachtigen genoemd.

Kleine marterachtigen

De wezel, hermelijn en bunzing komen voor in een tal van biotopen. Belangrijk is de aanwezigheid van voldoende voedsel in de vorm van (woel)muizen en voldoende dekking, zoals bosschages, holen, takkenbulten, (lage) holle bomen en steenhopen. De bunzing graaft soms zelf een hol. De kleine marterachtigen hebben de voorkeur voor kleinschalige cultuurlandschappen, waarbij de wezel in drogere gebieden voorkomt dan de hermelijn en de bunzing. De bunzing komt daarnaast tevens voor in de buitenwijken van dorpen en steden (Zoogdierverseniging, z.d.). Het plangebied bestaat uit een kruidrijk grasveld, wat gebruikt kan worden als foerageergebied voor kleine marterachtigen. Het struikgewas dat ten noorden van het plangebied ligt kan gebruikt worden als rustplaats en dekking. Daarnaast was er binnen het plangebied een steenstapel aanwezig welke mogelijk als rustplaats gebruikt kan worden (afbeelding 2.3). Echter is de steenstapel en het struikgewas te klein en ondervindt te veel verstoring in de vorm van voetgangers en verkeer van de weg en de omgeving. Hierdoor wordt er geen verblijfplaats verwacht van kleine marterachtigen. Mogelijk maakt een kleine marterachtigen wel eens gebruik van het plangebied als foerageergebied. Echter is er in de omgeving van het plangebied voldoende alternatief leefgebied aanwezig wat van dezelfde kwaliteit of al dan niet beter is. De aanwezigheid van verblijfplaatsen en essentieel leefgebied is daarom uitgesloten.

Overige beschermde zoogdieren

In de omgeving van het plangebied zijn geen marine habitats (walvisachtigen, gewone zeehond, grijze zeehond en walrus) aanwezig. Tevens zijn er geen bosrijke gebieden met voldoende voedsel, houtwallen of bosschages met boomholtes, kleinschalig cultuurlandschap met een dichte gras- of kruidlaag of gebieden met structuurrijke vegetatie (eekhoorn, wild zwijn, boomarter, damhert, edelhert, ondergrondse woelmuis en grote bosmuis) aanwezig. Ten slotte is er geen gras- en akkerland (haas, veldspitsmuis) aanwezig. Tevens valt het bekende verspreidingsgebied van meerdere soorten buiten het plangebied. Enkele zoogdiersoorten (gewone hamster, hazelmuis, lynx, wilde kat en eikelmuis) komen van nature alleen in Zuid-Limburg voor, waardoor de aanwezigheid van deze beschermde zoogdiersoorten wordt uitgesloten.

3.2.4 Reptielen

In de omgeving van het plangebied zijn geen marine habitats (dikkopschildpad, Kemps zeeschildpad, lederschildpad, soepschildpad), heide-, laag- en hoogveen- of duinengebieden met een rijke vegetatiestructuur (gladde slang, zandhagedis, adder, levendbarende hagedis), rijk begroeide watergangen met een natuurlijke oever (ringslang) of bosrijke gebieden en heideterreinen met dichte vegetatie (hazelworm) aanwezig. De muurhagedis komt van nature alleen voor op de oude stadsmuren van Maastricht, maar er zijn op andere locaties uitgezette populaties bekend, welke levensvatbare populaties betreffen. Het plangebied is niet gelegen bij één van deze locaties. De aanwezigheid van deze beschermde reptielensoorten wordt derhalve uitgesloten.

3.2.5 Amfibieën

In de omgeving van het plangebied zijn geen watergangen met een goed ontwikkelde oever- en watervegetatie aanwezig (boomkikker, heikikker, knoflookpad, poelkikker). Tevens zijn er geen poelen, vennen of ondiepe watergangen (rugstreeppad) in de omgeving aanwezig, of watergangen in een bosrijke omgeving (kamsalamander), of de watergangen in de omgeving zijn breed, verbonden met andere watergangen en bevatten waarschijnlijk veel vis, waardoor dit ongeschikt habitat is voor overige beschermde amfibieënsoorten. De geelbuikvuurpad, vroedmeesterpad, vinpootsalamander en vuursalamander komen daarnaast van nature alleen voor in Noord-Brabant en Zuid-Limburg, maar er zijn op andere locaties uitgezette populaties bekend, welke levensvatbare populaties betreffen. Het plangebied is niet gelegen bij één van deze locaties. Ten slotte ligt het plangebied buiten het bekende verspreidingsgebied van de alpenwatersalamander. De aanwezigheid van deze beschermde amfibieënsoorten wordt derhalve uitgesloten.

3.2.6 Vissen

In de omgeving van het plangebied is geen marine habitat (houting, steur) of stromende rivieren, beken en meren met zuurstofrijk water aanwezig (beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver, kwabaal). De aanwezigheid van deze beschermde vissoorten wordt daarmee uitgesloten.

3.2.7 Vlinders

Uit de bureaustudie blijkt dat er in een straal van 2,5 kilometer rond het plangebied meerdere waarnemingen bekend zijn van een beschermde vlindersoort. Het gaat hier om de grote vos.

Grote vos

De grote vos leeft met name in vochtige open bossen, bosranden, boomgaarden en andere plekken met grote vrijstaande waardbomen. De vlinder overwintert in holle bomen of stapels hout. De eitjes worden door het vrouwtje afgezet op de bovenste takken van hoge, vrijstaande bomen. De waardplanten van deze soort zijn onder andere iep, zoete kers en enkele wilgensoorten (Vlinderstichting, z.d.). De grote vos is een soort die over grote afstanden kan zwerven en in toenemende mate in Nederland wordt gezien. Grotendeels gaat het daarbij om zwervende dieren. In het plangebied zijn waardplanten van de grote vos waargenomen, waaronder de iep. Deze zijn echter niet gelegen in een vochtig en bosachtig gebied. Mede door de afwezigheid van geschikt habitat en de het zwervgedrag van de grote vos, is de verwachting dat de waarnemingen zwervende individuen betreffen. Hierdoor is de aanwezigheid van de grote vos uitgesloten.

Consequenties van de ingreep op grote vos staan beschreven in paragraaf 4.2.

Overige beschermde vlinders

De meeste vlindersoorten zijn sterk gebonden aan het voorkeurs habitat, vaak in natuurgebieden, en zijn afhankelijk van de aanwezigheid van waardplanten. Tevens zijn er van veel soorten slechts enkele, geïsoleerde populaties bekend, of komen deze alleen voor in een specifieke regio in Nederland, als (Zuid) Limburg (donker pimperlblaauwtje, bruin dikkopje, spiegeldikkopje), de Weerribben (grote vuurvlinder), de Veluwe (bosparelmoervlinder, kleine heivlinder, grote parelmoervlinder), Waddeneilanden (grote parelmoervlinder) of de Moerputten in Noord-Brabant (pimperlblaauwtje).

Het plangebied is niet gelegen in of nabij een natuurgebied met hoogveen, vennen en moeras (veenbesblauwtje, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje), kruidenrijke schrale graslanden (veldparelmoervlinder, zilveren maan, kommavlinder, aardbeivlinder), vochtige loofbossen (grote weerschijnvlinder, kleine ijsvogelvlinder, bruine eikenpage), heide of duinen (duinparelmoervlinder, gentiaanblauwtje, aardbeivlinder), waar diverse beschermde vlindersoorten kunnen voorkomen. Van de soorten die tevens buiten natuurgebieden worden waargenomen, zoals sleedoornpage, teunisbloempijlstaart en iepenpage, zijn geen waardbomen- en planten waargenomen binnen en rond het plangebied. Tot slot zijn enkele beschermde vlindersoorten reeds verdwenen uit Nederland (tijmblauwtje, zilverstreephooibeestje en moerasparelmoervlinder), of worden sporadisch waargenomen als dwaalgast (apollovlinder en boszandoog). De aanwezigheid van deze beschermde vlindersoorten wordt daarmee uitgesloten.

3.2.8 Libellen

De meeste libellensoorten zijn sterk gebonden aan hun voorkeurs habitat, welke voor de meeste beschermde libellensoorten langs rivieren en beken (gaffellibel, rivierrombout, beekrombout, bosbeekjuffer, gewone bronlibel), laagveen en hoogveenmoerassen (hoogveenglanslibel), vennen (gevlekte witsnuitlibel, Noordse winterjuffer, sierlijke witsnuitlibel, gevlekte glanslibel, speerwaterjuffer)

en heidevelden (overwintering Noordse winterjuffer) ligt. De groene glazenmaker komt daarnaast alleen voor bij sloten met een dichte krabbenscheervegetatie.

Enkele soorten behoeven zeer specifiek habitat, zoals voedselarme tot iets voedselrijkere vennen en bosplasjes met (vaak) waterlelies (oostelijke witsnuitlibel), laagveen en heldere, matig voedselrijke wateren met kniediep water en vegetatie van verticale stengels van lisdodde, riet en holpijp (donkere waterjuffer), begroeide moerassige plaatsen en verlandingszones van matig voedselarme vennen en petgaten (Kempense heidelibel) of zonnige, vaak kalkrijke stroompjes en bronnen met rijke water- en oevervegetatie met bij voorkeur kleine watereppe (mercurwaterjuffer). Waarnemingen van deze soorten zijn vaak afkomstig uit een specifieke geografische regio, zoals de Catspoele en Dellebuursterheide (oostelijke witsnuitlibel), de Weerribben en voorheen het Naardermeer (donkere waterjuffer) en zeer specifieke locaties in Limburg en voorheen Noord-Brabant en Overijssel (mercurwaterjuffer). De Kempense heidelibel is van origine alleen bekend in de Kempen, echter heeft het verspreidingsgebied van de soort zich in de afgelopen jaren flink uitgebreid. Vanwege de afwezigheid van genoemde habitattypen in combinatie met de geografische ligging van het plangebied, wordt aanwezigheid van deze beschermde libellensoorten uitgesloten.

3.2.9 Kevers

De beschermde keversoorten in Nederland zijn afhankelijk van bossen met dood eikenhout (vliegend hert, heldenbok), populierenhout (vermiljoenkever) en holle bomen (juchtleerkever), of sloten en kanalen zonder krooslaag (gestreepte waterroofkever) en grote vennen (brede geelgerande waterroofkever). De verspreiding van een aantal van deze soorten beperkt zich tevens tot zeer specifieke locaties zoals een bos nabij Kerkrade (juchtleerkever), enkele vennen in Drenthe en de kop van Overijssel (brede geelgerande waterroofkever) en enkele eikenbossen bij Zwolle, bij Alkmaar en bij het rivierengebied (heldenbok), hoewel soms oude en nieuwe populaties (her)ontdekt worden. Het plangebied is niet gelegen nabij het bekende verspreidingsgebied van deze soorten. Vanwege de afwezigheid van genoemde habitattypen in combinatie met de geografische ligging van het plangebied, wordt aanwezigheid van deze beschermde keversoorten uitgesloten.

3.2.10 Haften

Er is één haftensoort beschermd vanuit de Omgevingswet. Het betreft hier de oeveraas, welke van nature voorkwam in de rivieren in Nederland, maar echter rond 1900 verdwenen is uit Nederland. De aanwezigheid van de oeveraas wordt daarmee uitgesloten.

3.2.11 Weekdieren

Er zijn twee weekdiersoorten beschermd vanuit de Omgevingswet. Het gaat hier om de Bataafse stroommossel en de platte schijfhoren. De Bataafse stroommossel is reeds verdwenen uit Nederland. De platte schijfhoren komt voor in een groot deel van Nederland en leeft in zoete, heldere en schone wateren met een rijke vegetatie. Vanwege de afwezigheid van dergelijke watergangen binnen en rond het plangebied wordt de aanwezigheid van de platte schijfhoren uitgesloten.

3.2.12 Kreeftachtigen

De enige beschermde kreeftachtige is de Europese rivierkreeft. Van nature kwam deze soort voor in de stroomgebieden langs de grotere rivieren. Tegenwoordig is er nog één populatie bekend van de Europese rivierkreeft op een landgoed nabij Arnhem. Het plangebied bevindt zich niet in de nabijheid van dit landgoed, waardoor de aanwezigheid van beschermde kreeftachtigen kan worden uitgesloten.

3.2.13 Vaatplanten

De in Nederland beschermde vaatplanten stellen specifieke eisen aan hun groeiplaats, of komen slechts beperkt voor in Nederland. De meeste soorten groeien op voedselarme bodems en zijn niet te verwachten op stikstofrijke of bemeste bodems zoals landbouwgronden en de meeste wegbermen. Andere beschermde soorten groeien slechts in een specifieke biogeografische regio in Nederland, zoals in het rivierengebied, de duinen langs de westkust, Waddeneilanden of in het heuvelland van Zuid-Limburg. Enkele plantensoorten groeien echter wel op stikstofrijke en bemeste bodems (o.a. brave hendrik, kruipend moerasscherm, brede wolfsmelk, dreps, korensla, naakte lathyrus, scherpkruid, smalle raai en wolfskers), maar komen alleen voor op specifieke geografische locaties zoals in Zuid-Limburg, of hebben andere eisen zoals een vochtige groeiplaats, specifieke bodemsoort of schaduw. Tevens verspreiden de meeste beschermde plantensoorten zich slecht, waardoor er vaak enkele geïsoleerde populaties bekend zijn. Gezien de aanwezige habitats binnen het plangebied in combinatie met de bekende huidige verspreiding van beschermde plantensoorten, kan uitgesloten worden dat deze soorten aanwezig zijn binnen het plangebied.

3.2.14 Specifieke zorgplicht

Binnen en rondom het plangebied kunnen diverse soorten vrijgestelde of niet-beschermde kleine grondgebonden zoogdieren en amfibieën aanwezig zijn. Verder is binnen het plangebied, met behulp van NDFF, gekeken naar de aanwezigheid van soorten waarvoor in de specifieke zorgplicht aanvullende regels zijn uitgewerkt. Binnen het plangebied zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van soorten waarvoor (met inachtneming van de aard van de werkzaamheden) strengere maatregelen redelijkerwijs noodzakelijk of mogelijk zijn dan de maatregelen die getroffen worden in het kader van de specifieke zorgplicht die voor alle in het wild levende soorten van toepassing is.

4 Effecten en gevolgen

In dit hoofdstuk wordt de geplande ingreep getoetst aan de aanwezige of verwachte beschermde soorten (zie hoofdstuk 3) binnen en rond het plangebied, en de te verwachten risico's voor deze soorten, bij uitvoer van de geplande werkzaamheden. Daarnaast wordt ingegaan op de effecten van de ingreep op aanwezige of verwachte, vrijgestelde of niet-beschermde soorten.

4.1 Overzicht beschermde soorten

Onder de Omgevingswet zijn vooral vaste verblijfplaatsen en voortplantingslocaties van belang, maar ook de functionele leefomgeving die de vaste verblijfplaatsen en voortplantingslocaties in stand houdt. Voor soorten die geen gebruik maken van vaste verblijfplaatsen, is het leefgebied van belang.

Tabel 4.1. Soort(groep)en beschermd onder de Omgevingswet waarvoor het effect van de maatregel/ingreep bepaald moet worden. 11.37 = Vogelrichtlijn, 11.46 = Habitatrichtlijn, 11.54 = andere beschermde soorten.

Soortgroep	Soort(en)	Bescherming	Aanwezig
Broedvogels met jaarrond beschermde nesten	Gierzwaluw, huismus en ringmus	11.37	Potentieel
Algemene broedvogels	Diverse soorten	11.37	Waarschijnlijk
Vleermuizen	Verblijven	11.46	Potentieel
Overige zoogdieren	Kleine marterachtigen	11.54	Potentieel

4.2 Effecten op de (mogelijk) aanwezige beschermde flora en fauna

4.2.1 Vogels

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten

In de woningen langs plangebied kan de gierzwaluw, huismus en ringmus tot broeden komen. De huismus en ringmus maken gebruik van dichte struiken als dekking, waardoor struiken deel uitmaken van mogelijk leefgebied. Een deel van het struikgewas ten noorden van het plangebied wordt gerooid (afbeelding 4.1). Dit betreft een klein deel van het struikgewas en in de buurt van het plangebied zijn er genoeg alternatieve mogelijkheden voor dekking, waardoor mogelijk leefgebied niet wordt aangetast. Ten oosten van het plangebied liggen twee woningen vlak langs het plangebied, namelijk Tjalke van der Walstraat 23 en 25. Hier zijn mogelijk nestlocaties aanwezig van gierzwaluw, huismus en ringmus. Men is niet voornemens om deze gebouwen aan te tasten, waardoor mogelijke nestlocaties niet fysiek worden aangetast. Echter kunnen bepaalde werkzaamheden, zoals het aanleggen van de fundering, heien en het gebruik van een kraan wel een verstorend effect hebben op mogelijk aanwezige nestlocaties. Het verstoren van vaste nestlocaties is in strijd met de verbodsbepalingen uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), behorende tot de Omgevingswet waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.1 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.



Afbeelding 4.1. Ligging van het plangebied (rood) ten aanzien van de te rooien struiken (groen) (bron achtergrond: Esri).

Algemene broedvogels

In de omgeving van het plangebied kunnen merels en roodborsten tot broeden komen in de bomen en struikgewassen. De werkzaamheden hebben een doorlooptijd van een jaar en vinden dus ook in het broedseizoen plaats. Wanneer de werkzaamheden plaatsvinden, worden mogelijk aanwezige broedende vogels rond het plangebied verstoord. Dit is in strijd met de verbodsartikelen uit de Omgevingswet, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.2 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

4.2.2 Vleermuizen

In de omgeving van het plangebied zijn mogelijk verblijfplaatsen in bomen aanwezig. Tevens zijn de gebouwen geschikt voor verblijfplaatsen van vleermuizen. De werkzaamheden tasten geen gebouwen of bomen met potentiële verblijfplaatsen aan, waardoor mogelijke verblijfplaatsen niet fysiek worden aangetast. Ten westen van het plangebied worden twee beukenbomen gekapt en verwijderd voor de aanleg van een uit- en inrit. In de bomen zijn geen potentiële verblijfplaatsen aanwezig voor boombewonende soorten. Echter kunnen in de bomen in het struikgewas ten noorden van het plangebied wel mogelijk verblijfplaatsen aanwezig zijn. Deze bomen worden niet fysiek aangetast.

Echter, wanneer er na zonsondergang en voor zonsopkomst wordt gewerkt en bouwverlichting gebruikt wordt bij de werkzaamheden, kan dit een verstorende werking hebben op mogelijk aanwezige verblijfplaatsen rond het plangebied. Daarnaast kan de plaatsing van permanente terreinverlichting op de parkeerplaats ook mogelijk aanwezige verblijfplaatsen en vliegroutes aantasten. Het verstoren van verblijfplaatsen is in strijd met de verbodsartikelen benoemd in het Bal behorende bij de Omgevingswet, waardoor de werkzaamheden niet uitgevoerd kunnen worden zonder dat de in paragraaf 5.3 genoemde vervolgstappen in acht worden genomen.

4.3 Specifieke zorgplicht

Voor alle in het wild levende dieren geldt de specifieke zorgplicht. Voor soorten die niet onder striktere beschermingsregimes vallen, hoeft geen vergunning te worden aangevraagd indien vaste rust- en voortplantingslocaties als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden en/of ontwikkeling worden beschadigd of vernield. Ditzelfde geldt voor andere beschermde soorten, waarvoor een provinciale vrijstelling is uitgegeven.

Als gevolg van de werkzaamheden kunnen niet beschermde of vrijgestelde kleine grondgebonden zoogdieren en amfibieën worden verstoord in het kruidenrijk grasland en het struikgewas ten noorden van het plangebied.

Voor deze soort(groep)en worden in hoofdstuk 5 adviezen gegeven in het kader van de zorgplicht.

5 Vervolgstappen

In dit hoofdstuk worden de vervolgstappen beschreven voor de soorten waarvan in hoofdstuk 4 is bepaald dat deze mogelijk een negatief effect bemerken van de geplande ingreep. Deze vervolgstappen kunnen bestaan uit het uitvoeren van nader onderzoek om de aanwezigheid te bevestigen of uit te sluiten. Maar de vervolgstap kan ook aangeven dat een aanvraag voor een omgevingsvergunning in het kader van de Omgevingswet benodigd is. Er kan ook een specifieke werkwijze worden omschreven, waardoor negatieve effecten worden voorkomen en de ingreep uitgevoerd kan worden zonder een omgevingsvergunning. Verder worden in het kader van de specifieke zorgplicht diverse maatregelen geadviseerd.

Nader onderzoek of specifieke werkwijze

Als een ingreep een negatief effect kan hebben op een mogelijk aanwezige beschermde soort, kan in sommige gevallen een specifieke werkwijze worden gevolgd waardoor negatieve effecten volledig voorkomen worden. Als dit niet mogelijk is, dient nader onderzoek naar de soort te worden uitgevoerd. Aan de hand van de resultaten van een nader onderzoek wordt bepaald wat het effect is van de ingreep en op welke wijze negatieve effecten het beste voorkomen kunnen worden. De wijze waarop het onderzoek wordt uitgevoerd kan veranderen naar aanleiding van nieuwe inzichten over de soort.

Tabel 5.1. Soort(groep)en waarvoor een vervolgactie benodigd is. 11.37 = Vogelrichtlijn, 11.46 = Habitatrichtlijn, 11.54 = Andere soorten.

Soortgroep	Soort(groep)en	Bescherming	Aanwezig	Vervolgactie
Broedvogels met jaarrond beschermde nesten	Gierzwaluw, huismus en ringmus	11.37	Mogelijk	Specifieke werkwijze of nader onderzoek
Algemene broedvogels	Diverse soorten	11.37	Waarschijnlijk	Specifieke werkwijze
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	11.46	Mogelijk	Specifieke werkwijze
Niet beschermde of vrijgestelde kleine grondgebonden zoogdieren en amfibieën	Diverse soorten	Specifieke zorgplicht	Waarschijnlijk	Specifieke werkwijze

5.1 Broedvogels met jaarrond beschermde nesten; specifieke werkwijze of naderonderzoek

In de woningen buiten het plangebied kunnen mogelijk nestlocaties aanwezig zijn van gierzwaluw, huismus en ringmus. Door de werkzaamheden worden de mogelijk nestlocaties niet fysiek aangetast, echter kan er wel verstoring plaats vinden door de werkzaamheden.

Om te voorkomen dat (mogelijke) nesten van gierzwaluw, huismus en ringmus worden verstoord tijdens de werkzaamheden is het advies om het aanleggen van de fundering, het heien van palen en het gebruik van kranen buiten het broedseizoen plaats te laten vinden. De indicatieve datumgrenzen van het

broedseizoen met betrekking tot de gierzwaluw, huismus en ringmus is van maart tot en met augustus. Afhankelijk van het weer en de vogelsoort, bestaan er vele uitzonderingen op de indicatieve datumgrenzen.

Mocht het aanleggen van de fundering, het heien van palen en het gebruik van kranen starten aan het begin of te midden van indicatieve datumgrenzen van het broedseizoen dan is nader onderzoek noodzakelijk.

Het nader onderzoek naar gierzwaluw bestaat uit minstens 3 avondbezoeken tussen 1 juni en 15 juli, met een tussenpose van ten minste 10 dagen tussen de veldbezoeken.

Het nader onderzoek naar huismus en ringmus bestaat uit minstens 2 veldbezoeken die overdag worden afgelegd in de periode van 1 april tot 15 mei met een tussenpose van minstens 10 dagen tussen de veldbezoeken.

5.2 Algemene broedvogels; specifieke werkwijze

Specifieke werkwijze

Alle inheemse broedvogels zijn tijdens het broeden wettelijk beschermd volgens de Vogelrichtlijn. Als er ten tijde van de beoogde start van de werkzaamheden vogels in, of binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden broeden, kunnen de werkzaamheden ter plaatse geen doorgang vinden totdat de jongen zijn uitgevlogen. Het is niet mogelijk om een vergunning te verkrijgen voor het verstoren en verjagen van broedende vogels. Het verdient daarom de aanbeveling om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Een wettelijk vastgestelde periode voor het broedseizoen bestaat niet, bepalend is of broedgevallen aanwezig zijn. Indicatieve datumgrenzen zijn 15 maart tot 15 juli, maar er bestaan, afhankelijk van het weer en de vogelsoort, vele uitzonderingen op deze regel.

Wanneer aan het begin of te midden van het broedseizoen worden gestart met de werkzaamheden, dan moeten de volgende werkwijzen aangehouden worden.

Indien de werkzaamheden starten aan het begin of te midden van het broedseizoen:

Broedgevallen binnen het plan- en verstoringsgebied van de werkzaamheden moeten voorkomen worden. Het ongeschikt maken kan preventief gedaan worden door ruim voor het vogelbroedseizoen het gebied te ontdoen van geschikte nestgelegenheden. Dit kan op verschillende manieren.

- Door het struikgewas (afbeelding 4.1) en de te kappen bomen (afbeelding 3.1) te verwijderen ruim voor het begin van het broedseizoen;
- Indien het struikgewas en de te kappen bomen worden gerooid en gekapt in het begin of te midden van het broedseizoen dan dient voorafgaand een broedvogelcontrole te worden uitgevoerd;
- Indien vastgesteld wordt dat sprake is van actuele broedgevallen binnen het plan- of verstoringsgebied worden door de ter zake kundige ecooloog specifieke maatregelen voorgesteld en/of wordt (een deel van) het plangebied niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot alle nesten, vanuit eigen beweging van de vogels, niet meer in gebruik zijn.

Bovengenoemde preventieve maatregelen kunnen alleen worden toegepast indien deze niet van invloed zijn op de andere (mogelijk aanwezige) beschermde natuurwaarden.

De genoemde maatregelen zijn globaal voor het plangebied beschreven, maar vergen wel vaak maatwerk in het veld. Daarom dienen activiteiten binnen het broedseizoen altijd onder begeleiding van een ter zake kundig ecooloog te worden uitgevoerd.

5.3 Vleermuizen; specifieke werkwijze

Specifieke werkwijze

De omgeving van de werkzaamheden kan door vleermuizen in gebruik zijn als verblijfplaats. Het verstoren van verblijfplaatsen is een overtreding van de verbodsbepalingen uit het Besluit activiteiten leefomgeving, behorende tot de Omgevingswet. Er moet tijdens de werkzaamheden rekening gehouden worden met het vermijden van extra lichtoverlast op potentiële verblijfplaatsen. Indien er licht gevoerd wordt na zonsondergang en voor zonsopkomst, dan dient onderstaande mitigerende maatregel opgevolgd te worden:

- Extra lichtoverlast tijdens de werkzaamheden moet worden voorkomen door het licht weg te draaien van gebouwen en bomen.
- De permanente terreinverlichting op de parkeerplaats dient naar beneden gericht te worden afgekeerd van vleermuiskasten (afbeelding 3.1), bomen en gebouwen. Hierdoor wordt voorkomen dat verblijfplaatsen en vliegroutes in de omgeving van het plangebied blijvend worden verstoord en daardoor aangetast.

5.4 Specifieke zorgplicht; specifieke werkwijze

Zoogdieren en amfibieën

Binnen het plangebied komen waarschijnlijk niet beschermde of vrijgestelde zoogdier- en amfibieënsoorten voor. Voor deze soorten geldt de specifieke zorgplicht. De specifieke zorgplicht houdt in dat planten en dieren niet onnodig vernield/gedood of verstoord mogen worden. Om aan de specifieke zorgplicht te voldoen dienen enkele maatregelen getroffen te worden. Bij de bouw van de supermarkt wordt daarom geadviseerd om een week voorafgaand aan de werkzaamheden het plangebied stapvoets (maximaal 5 kilometer per uur) kort te maaien. Het maaien dient in één richting te worden uitgevoerd, richting te behouden habitat. Ditzelfde geldt voor het rooien van de struiken in het noorden van het plangebied. Indien graafwerkzaamheden worden uitgevoerd, wordt geadviseerd om de graafgeul- of put te voorzien van uittredepunten zodat dieren zelf de graafgeul- of put uit kunnen klimmen (denk aan een loopplank).

6 Conclusie

In opdracht van Poiesz Vastgoed B.V. heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan uitgevoerd op 17 juli 2024 in Koudum, gemeente Súdwest-Fryslân, provincie Friesland. De QuickScan is uitgevoerd om eventuele strijdigheden van de beoogde werkzaamheden en de toekomstige situatie met de Omgevingswet op te sporen. De consequenties van de beoogde ruimtelijke ingreep zijn getoetst aan de bepalingen van de soortenbescherming uit het Besluit activiteiten leefomgeving behorende tot de Omgevingswet.

Uit de QuickScan is gebleken dat diverse soorten mogelijk negatief beïnvloed kunnen worden door de voorgenomen ingreep.

Voor gierwaluw, huismus en ringmus dient een specifieke werkwijze te worden gevolgd zoals beschreven in paragraaf 5.1. Indien de genoemde werkzaamheden aan het begin of te midden van het broedseizoen starten, dient nader onderzoek voor gierwaluw, huismus en ringmus plaats te vinden zoals beschreven in paragraaf 5.1.

Voor algemene broedvogels heeft het de voorkeur om buiten het vogelbroedseizoen te werken. Indien toch gestart wordt met de werkzaamheden aan het begin of te midden van het vogelbroedseizoen, dienen de maatregelen gevolg te worden zoals beschreven in paragraaf 5.2.

Voor verblijfplaatsen en vliegroutes van vleermuizen dient een specifieke werkwijze te worden gevolgd zoals beschreven in paragraaf 5.3.

De nadere onderzoeken voor gierwaluw, huismus en ringmus kunnen worden uitgevoerd in de periode van 1 april tot en met 15 juli en hebben een doorlooptijd van circa 10 dagen. Voor de specifieke werkwijzen en maatregelen in het kader van de specifieke zorgplicht wordt verwezen naar hoofdstuk 5.

Wilt u advies over de mogelijkheden om natuurinclusief te bouwen of wilt u een nader onderzoek of gewenningsplan aanvragen? Stuur dan een mail naar: info@jmecologie.nl.

Gorredijk, juli 2024
JM ecologie b.v.

Geraadpleegde bronnen

- Nationale Database Flora- en Fauna (NDFF), geraadpleegd op 16 juli 2024.
- BIJ12, 2023. Kennisdocument Gierzwaluw (versie 2.0).
- BIJ12, 2023. Kennisdocument Huismus (versie 2.1).
- RVO, 2012. Indicatieve lijst jaarrond beschermde vogelnesten.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000.
- Netwerk Groene Bureaus & Zoogdierverseniging, 2021. Vleermuisprotocol 2021.
- Vlinderstichting (z.d.). Informatiepagina libellen. Geraadpleegd van <https://www.vlinderstichting.nl/libellen>
- Vlinderstichting (z.d.). Informatiepagina vlinders. Geraadpleegd van <https://www.vlinderstichting.nl/vlinders>
- FLORON (z.d.). Verspreidingsatlas vaatplanten. Geraadpleegd van <https://www.verspreidingsatlas.nl/vaatplanten>
- RAVON (z.d.). Informatiepagina soorten. Geraadpleegd van <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie>
- Zoogdierverseniging (z.d.). Informatiepagina soorten. Geraadpleegd van <https://www.zoogdierverseniging.nl/zoogdiersoorten>



Bijlage 9 Rapport stikstof 10-10 2024

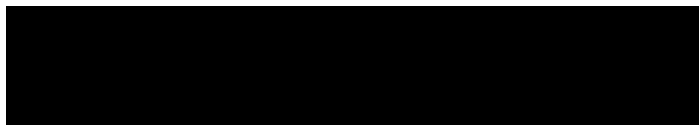


RAPPORT STIKSTOFUITSTOOT

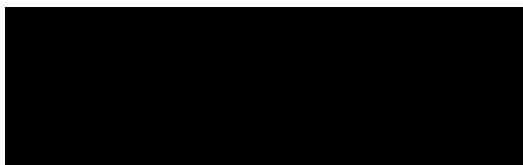
Nieuwbouw Poiesz Koudum

Projectnummer: 24107
Versie: V01
Datum: 10-10-2024

Opdrachtgever:
Poiesz vastgoed
Edisonstraat 3
8606JH Sneek



Opgesteld door:
PROJOULE ENERGIE- EN INSTALLATIEADVIES





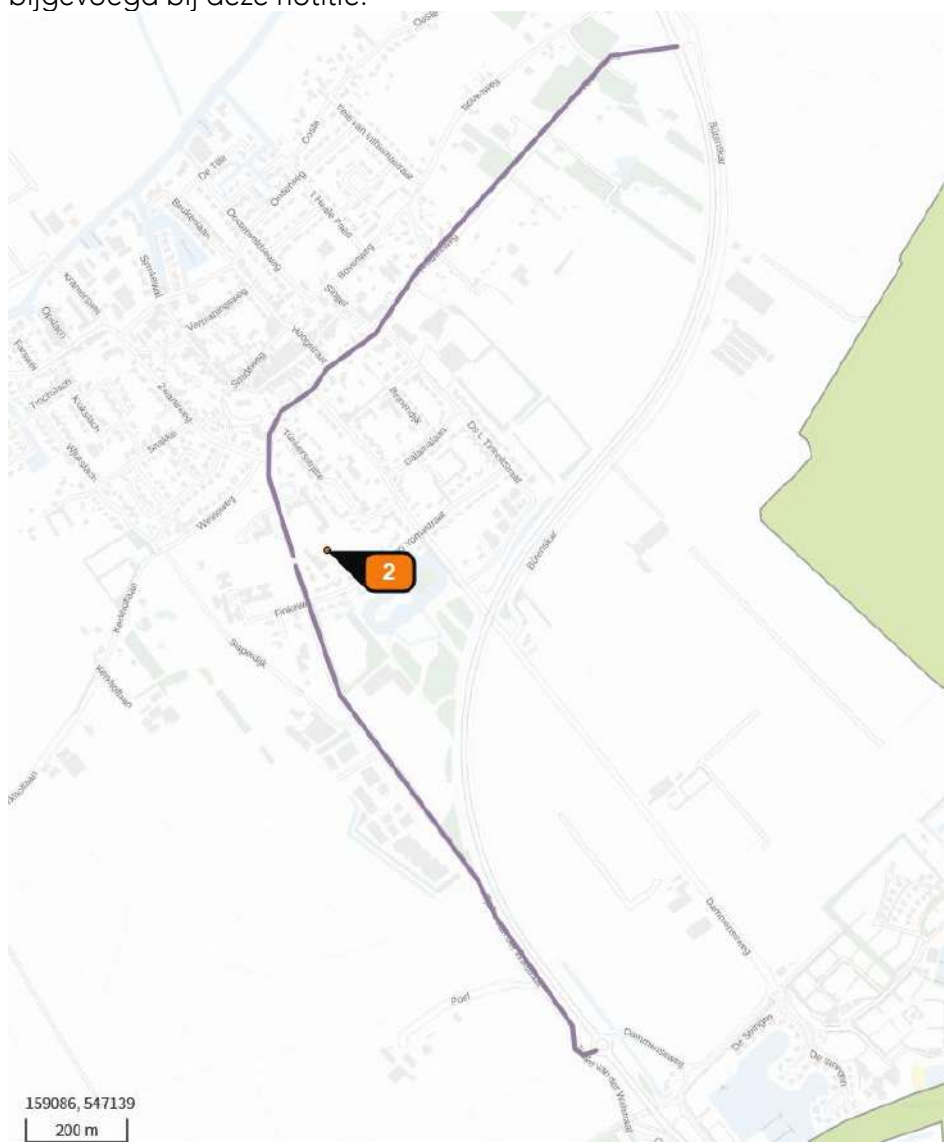
Inhoud

1	Aanleiding.....	2
2	Wettelijk kader	3
3	Doel van deze rapportage.....	5
4	Uitgangspunten.....	6
5	Verbouwfase.....	6
6.	Gebruiksfase	11
7.	Resultaat stikstof uitstootberekening.....	13

1 Aanleiding.

Projoule energie en installatie advies is gevraagd voor het uitwerken van een stikstofuitstoot berekening voor realiseren van een nieuwbouw supermarkt Poiesz te Koudum. Ten behoeve van de aanvraag omgevingsvergunning verlangt het bevoegd gezag een analyse waarmee aangetoond wordt of er significante depositie van stikstof op aangewezen habitattypen en leefgebieden plaatsvindt. In deze rapportage wordt een analyse uitgevoerd middels een stikstofberekening.

De stikstofdepositie op nabijgelegen stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden is met behulp van de AERIUS- calculator berekend. De PDF-exports met de rekenresultaten zijn bijgevoegd bij deze notitie.



2 Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bossen en specifieke dier- en plantsoorten. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is verankerd in het onderdeel gebiedsbescherming. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningsplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden gelegen. In 130 van deze gebieden komen stikstofgevoelige habitats of leefgebieden van soorten voor. Dit betekent dat een verdere toename van stikstofdepositie tot een negatief effect kan leiden. Derhalve dient bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling onderzocht te worden of er stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden plaatsvindt.

Dit geldt voor een activiteit waar een omgevingsvergunning voor noodzakelijk is, maar ook voor een bestemmingsplan dat nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt. Voor een bestemmingsplan is het namelijk noodzakelijk om de uitvoerbaarheid van het plan op voorhand aan te tonen. Hiernaast geldt op grond van artikel 2.7 Wnb in samenhang met artikel 2.8 Wnb een onderzoeksplicht voor bestemmingsplannen. Een te hoge stikstofdepositie kan tot een negatief effect leiden, waardoor de kans bestaat dat het bestemmingsplan onder dezelfde omstandigheden niet kan worden vastgesteld.

Kwetsbaarheid van stikstofgevoelige natuurgebieden

Niet alle Natura 2000-gebieden met voor stikstofgevoelige habitats of leefgebieden voor soorten zijn even kwetsbaar voor een toename van de stikstofdepositie. Wanneer het gebieden betreft waar zich habitats of leefgebieden van soorten bevinden waarvan de kritische depositiewaarde lager is dan de achtergrondwaarde voor stikstof, dan is sprake van een overgevoelig gebied. In die gebieden moet de toename van zelfs een minimale stikstofdepositie al als significant negatief worden beschouwd. In die gebieden kan een toename van de stikstofdepositie met meer dan 0,00 mol N/ha/jaar dan ook niet worden toegestaan. In gebieden waar de kritische depositiewaarde hoger is dan de achtergrondwaarde, is weliswaar sprake van een negatief effect bij een toename van de stikstofdepositie, maar deze wordt pas significant negatief wanneer de toename zo groot is dat de kritische depositiewaarde wordt overschreden. In dergelijke gebieden is dus meer ruimte voor een toename van de stikstofdepostie.

Saldering

Om een ruimtelijke ontwikkeling of bestemmingsplan waarbij sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken, kan gebruik worden gemaakt van intern of extern salderen. Door middel van salderen zorgt de initiatiefnemer ervoor dat de netto stikstofemissie niet toeneemt. Dit kan door middel van het staken van stikstof emitterende activiteiten binnen het projectgebied of plangebied zelf (intern salderen) of het staken van stikstof emitterende activiteiten op een locatie buiten het plangebied van de ruimtelijke ontwikkeling of het bestemmingsplan (extern salderen).

Bij de toepassing van intern of extern salderen gelden belangrijke voorwaarden, namelijk:

- om intern te mogen salderen, moet er sprake zijn van één project of één plan waarbij sprake is van één locatie waarbinnen de te salderen activiteiten zich bevinden;

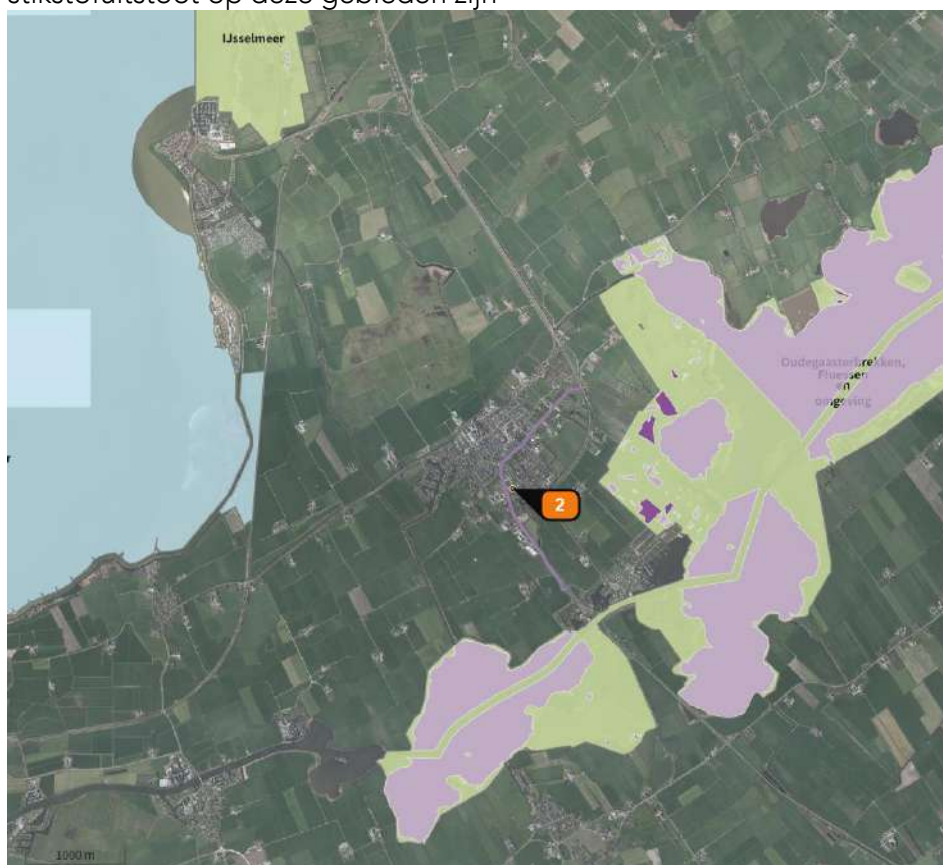


- extern salderen wordt aangemerkt als een mitigerende of verzachtende maatregel in de zin van artikel 6, lid 3 van de Habitatrichtlijn en mag dus alleen plaatsvinden in het kader van een passende beoordeling.

3 Doel van deze rapportage

De voorgenomen ontwikkeling betreft het aanvullen met een optopping van 14 woningen op een bestaand woongebouw, hierbij wordt materieel ingezet tijdens de bouwperiode en zijn er transportbewegingen ten behoeve van personeel en bouwmaterialen, waardoor tijdens de bouw extra vervoersbewegingen ontstaan naar de locatie. Deze mobiele werktuigen en verkeer stoten stikstof uit. Tijdens exploitatie van het complex zijn eveneens stikstofemissies te verwachten. Het gaat hierbij om een toename van het bebouwde oppervlak en extra vervoersbewegingen. De stikstofdepositie die ontstaat door de activiteiten kan negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden.

De onderhavige locatie ligt op ca. 975 meter afstand vanaf het gebied Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving, IJsselmeer ligt op grotere afstand. Deze gebieden kennen enkele stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden (lila vlakken in figuur 1.). Zie voor de ligging van het plangebied in relatie tot deze gebieden figuur 1. Deze rapportage heeft tot doel inzichtelijk te maken wat de effecten van de stikstofuitstoot op deze gebieden zijn



Figuur 1. situering t.o.v. stikstof gevoelige Natura 2000 gebied

4 Uitgangspunten

Voor de berekeningen zijn de onderstaande documenten gehanteerd:

- Tekening van Wijbenga- Tromp architecten- adviseurs,
 - o S220103 AO100 Concept 20241010 Situatie nieuw.
 - o S220103 AO200 Concept 20241010 Plattegronden
 - o S220103 AO201 Concept 20241010 Dakoverzicht
 - o S220103 AO400 Concept 20241010 Gevelaanzichten
 - o S220103 SO1.1 20231220 P Koudum
 - o S220103 VO1.0 20240718 P Koudum MAIL
 - o S220103 Z100 20240718 Situatie bestaand
- de bepalingmethode Aeries calculator versie 2024_20240924_e658fbb94, OPS 5.1.2.0, preSRM 2.402, IMAER 6.0.0 is gehanteerd voor de onderstaande berekeningen.
- De gehanteerde database versie is 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable
- Voor de berekeningen zijn de uitgangspunten zoals geformuleerd in de handreiking woningbouw en AERIUS van de Rijksoverheid gebruikt. Dat betekent dat twee berekeningen zijn uitgevoerd. Één voor de aanlegfase en één voor de gebruiksfase. In de aanlegfase is rekening gehouden met mobiele werktuigen, transport van bouwmaterialen e.d. en transport van werknemers. Voor wat betreft de gebruiksfase is door het gas- en haardloos wonen alleen nog maar de aantrekkende werking van verkeer relevant. Dat is dan ook meegenomen in de berekening.
- Voor de verkeersaantrekkende werking is gebruik gemaakt van de kencijfers van de CROW 381 en de opgave van de opdrachtgever.
- Als bron voor de uitstootgegevens zijn de opgaven CBS/ER, d.d. 5 juli 2019 gehanteerd.
- Uitvoering van onderhavige rapportage is ter verantwoording van uitvoerende participanten.

Met behulp van AERIUS kan de depositie als gevolg van de emissies van NOx en NH3 op Natura 2000-gebied worden berekend. Om de berekening te kunnen maken, moeten stikstofbronnen worden ingevoerd die bij het project of plan zullen worden gebruikt. In AERIUS zijn voor diverse bronnen standaard emissiekengetallen opgenomen op basis waarvan de emissies van NOx en NH3 kunnen worden bepaald. Het gaat dan om bronnen die worden gebruikt tijdens de sloop-, aanleg- en/of bouwphase en bronnen die later tijdens het gebruik van het project of plan worden ingezet. Het gaat om bijvoorbeeld (mobiele) werktuigen, maar ook om het verkeer op, van en naar het terrein. Hoe bronnen moeten worden bepaald, is uitgewerkt in het handboek "Werken met AEIUS Calculator. Conform dit handboek dient bijvoorbeeld de verkeersgeneratie te worden beschouwd. Niet alleen het handboek speelt daarbij een rol. Ook gerechtelijke uitspraken zijn van belang. Zo blijkt uit jurisprudentie dat de gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer niet meer aan de ruimtelijke ontwikkeling worden toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval wanneer het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.

Ten behoeve van de 'hexagonen met een hersteldoel' hebben verschillende provincies voor een aantal natuurgebieden zogenoemde 'hexagonen met een hersteldoel' vastgesteld. Dit



zijn habitats die op dit moment in bepaalde delen van het gebied niet meer aanwezig zijn, maar waarvan het doel is om deze op dezelfde locatie terug te brengen. In AERIUS Calculator is het vanaf versie 2024 mogelijk om ook een berekening uit te voeren op hexagonen met een hersteldoel. Bij de rekenresultaten is hiervoor een aparte weergaveoptie (bijlage) beschikbaar genaamd 'hexagonen met een hersteldoel'. Deze bijlage heeft geen wettelijke status

De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden.

5 Bouwfase

Om de hoeveelheid stikstofdepositie op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van aangewezen soorten (de instandhoudingsdoelen) te berekenen, wordt gebruik gemaakt van AERIUS Calculator.

De in te voeren parameters zijn bepaald aan de hand van het ingeschatte aantal benodigde vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materiaal en een schatting van het soort mobiele werktuig en haar geschatte draaiuren (zie tabel 1). De aantallen zijn ingeschat op basis van aangeleverde gegevens en ervaring met projecten elders. De emissiefactoren per mobiel werktuig zijn gebaseerd op de standaardwaarden die in AERIUS zijn opgenomen.

De beoogde bouwers hanteren over het algemeen de volgende werkwijze: iedere dag nemen de bouwvakkers, indien mogelijk, het materiaal dat zij die dag op de bouw nodig hebben mee zoals bijvoorbeeld kozijnen, tegels, installatieleidingwerk enz. uitgezonderd halffabricaten zoals betonvloeren, staalconstructies en sandwichpanelen en de prefab fabricaten zoals bijvoorbeeld HSB- Metalstud- wanden, ventilatiemachines e.d. Dit beperkt het aantal vervoersbewegingen en het benodigde zware vervoer naar de bouw. Daarnaast worden veel producten prefab in de fabriek gemaakt. Dat bespaart machinegebruik op de bouwlocatie. Deze producten worden met zwaar vervoer (volle vrachtwagens) bij de bouw aangeleverd.

Voorafgaand aan het aanleggen moet ook worden gesloopt. Hiervoor geldt dat zoveel mogelijk wordt gedemonteerd teneinde kan worden gerecycled. Verder wordt ter plaatse met behulp van een graafmachine gesloopt. Er wordt ter plekke geen puin gebroken. Sloopafval wordt via zwaar vervoer afgevoerd.

Hieronder zijn de waarden opgenomen die gebruikt zijn als input voor de AERIUS-berekening om de eventuele stikstofdepositie ten gevolge van de aanlegfase op nabijgelegen Natura 2000 gebieden te kunnen bepalen.

Indicatoren werkzaamheden op bouwterrein:

Voor het werkverkeer en de werktuigen op het bouwterrein wordt uitgegaan van de voertuigen (aantal bewegingen) en materieel (tijdsbeslag). Ten aanzien van de voorziene uitvoeringsplanning is nog geen duidelijk inzicht te verstrekken, uitgangspunt is 2025: Voor het opgaan in het heersende verkeersbeeld zijn de in 2 richtingen en N359 aangehouden, de N359 heeft een heersend verkeersbeeld/ etmaal van:

Intensiteiten (voertuigen/etmaal)	Voertuigen	In file (%)
Licht verkeer	3.753	0
Middelzwaar verkeer	160	0
Zwaar verkeer	148	0

Door bouwactiviteiten zijn de volgende bewegingen/ jaar te verwachten, de bouwtijd bedraagt 220 dagen.

De bewegingen zijn opgedeeld in de 2 bovengenoemde richtingen, per richting:

Soort verkeer	Aantal bewegingen/ jaar
Licht verkeer	3000
Middelzwaar vrachtverkeer	500
Zwaar vrachtverkeer	300

Werktuigen Stage IV 2014, 2018, als referentie is derhalve 2016 gehanteerd:

Soort	vermogen	draaiuren	diesel	Adbleu (6%)
Mobiele kraan	100	480	8297	497
Graafmachine	120	40	619	37
Heftruck	100	300	5190	310
Heistelling	120	80	2358	141

Tabel 1: Inzet van verkeer en mobiele werktuigen tijdens de realisatie van het gebouw

Verkeersbewegingen, heen en terug.

Laden lossen vrachtwagens stationair:

Iedere vrachtwagen heeft een laad en lostijd van ca. 5 minuten, stationair, aan de westzijde van het projectgebied is een laad/ los- plek beoogd. Er wordt uitgegaan van een totale laad/ los tijd voor het project van 20 uur waarbij is aangenomen dat het gemiddelde bouwjaar van de vrachtwagens 2022 is. Hiervoor is onderstaande uitgangsoverzicht toegepast.

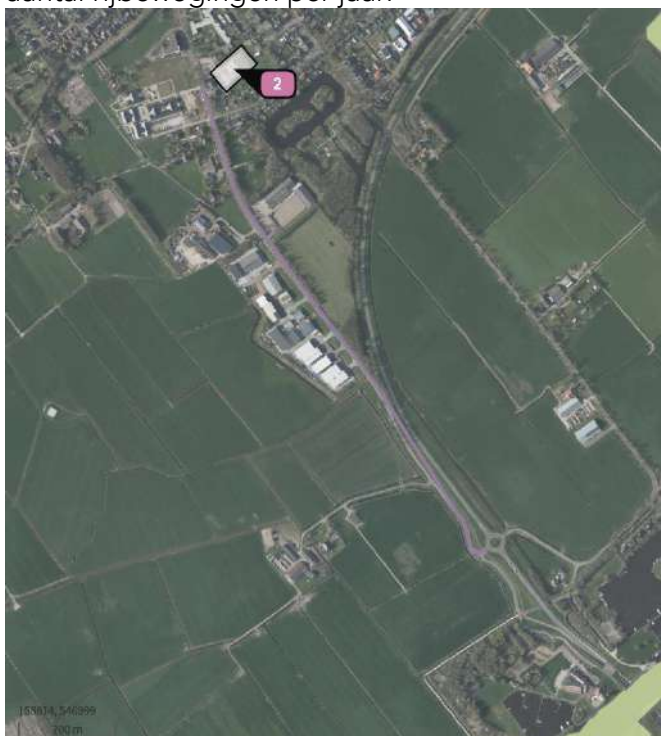
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2022	0.9132	92.8548	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2023	0.1812	6.39	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2023	0.066	33.99	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2023	0.6708	75.0756	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2023	0.9072	86.7612	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2024	0.1704	6.21	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2024	0.0576	29.3292	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2024	0.69	67.938	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2024	0.9024	80.6676	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2025	0.1584	6.03	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2025	0.0492	24.6684	g/uur

Bovenstaand uitgangspunt resulteert in een uitstoot van:

Sectorgroep	Anders...
Locatie	X:159293,77 Y:547170,61
Bronkenmerken	
Ventilatie	Niet geforceerd
Gebouwinvloed	Geen
Uittreedhoogte	0,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue Emissie
Totale emissie: anders...	
Emissie	NO _x NH ₃
	1,9 kg/j 0,0 kg/j

Voor de aan- en afvoerroute van materiaal en materieel moet rekening worden gehouden met de plaats waar de transportstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld, aangenomen is dat de bouwtijd 80 dagen bedraagt.

Hiervoor is de N359 in 2 richtingen aangehouden. Zie voor de aan- en afvoerroute (lila lijn) in figuur 2. Voor de transporten wordt 1 wagen gezien als twee rijbewegingen (heen- en terugweg). Het aantal rijbewegingen wordt vervolgens in AERIUS ingevuld als het aantal rijbewegingen per jaar.



Resultaat aanlegfase:

Het resultaat van de berekening is: de aanlegfase van het plan niet leidt tot stikstofdepositie op stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden.

6. Gebruiksfasen

Voor de exploitatiefase is de voorziene- situatie de bouwkengetallen aangehouden, volgens onderstaande waarden:

De exploitatie omvat het gebruiken van 1winkelcomplex. De winkel wordt voorzien van elektrisch gevoede energie voor klimatiseren, de winkel heeft geen gasaansluiting.

Voor de winkel is een standaard uitstoot aangehouden uitstoot/ jaar aangehouden:
 0 kg Co₂/ jaar/ m²

Voor de beoogde situatie is uitgegaan ten behoeve van bewoning is aangenomen dat er dagelijks bewegingen zullen zijn ten behoeve van exploitatie volgens CROW 381, hierbij wordt uitgegaan van een percentage van 5% middelzwaar vrachtverkeer en 1,5% zwaar vrachtverkeer. Er wordt uitgegaan van exploitatiejaar 2026.

Voor het opgaan in het heersende verkeersbeeld zijn de N359 en A7 aangehouden, De N359 heeft een heersend verkeersbeeld/ etmaal van:

Intensiteiten (voertuigen/etmaal)	Voertuigen	In file (%)
Licht verkeer	3.753	0
Middelzwaar verkeer	160	0
Zwaar verkeer	148	0

De A7 heeft een heersend verkeersbeeld/ etmaal van:

Intensiteiten (voertuigen/etmaal)	Voertuigen	In file (%)
Licht verkeer	7.842	9,5
Licht verkeer, dynamisch	1.466	
Middelzwaar verkeer	1.027	8
Zwaar verkeer	565	8

De bewegingen zijn opgedeeld in de 2 bovengenoemde richtingen, per richting:
 N359:

Soort verkeer	Aantal bewegingen/ etmaal
Licht verkeer	60
Middelzwaar vrachtverkeer	4
Zwaar vrachtverkeer	1

A7:

Soort verkeer	Aantal bewegingen/ etmaal
Licht verkeer	120
Middelzwaar vrachtverkeer	8
Zwaar vrachtverkeer	2



Resultaat gebruiksfase:

Het resultaat van de berekening is dat het plan in de gebruiksfase niet leidt tot stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden.



7. Resultaat stikstof uitstootberekening

Er is een berekening uitgevoerd separaat voor de realisatiefase en exploitatiefase. Beide berekeningen zijn als bijlage toegevoegd.

Uit de berekeningen volgt dat zowel door de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden. De AERIUS-berekeningen hebben aangetoond dat de stikstofdepositie gelijk is aan 0,00 mol Nox/ha/jaar. Dat betekent dat het project niet leidt tot stikstofdepositie op een Natura 2000 gebied.

Op basis van de hierboven gepresenteerde gegevens hoeft er geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd of verder onderzoek naar de stikstofdepositie uitgevoerd te worden.

Bouwfase:

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Poiesz vastgoed
Tjalke van der Walstraat ,
8723 Koudum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouw Poiesz Koudum
Berekening beoogde situatie nieuwbouw winkelpand

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RdxCH1qEF2mw
10 oktober 2024, 11:22
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bouwsituatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	4,1 kg/j	102,4 kg/j

Resultaten

Bouwsituatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksfasen:

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Poiesz vastgoed
Tjalke van der Walstraat,
8723 Koudum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouw Poiesz Koudum
Berekening beoogde situatie nieuwbouw winkelpand

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RsBjMXiz2VQ3
10 oktober 2024, 11:35
Own2000-rekengrid

Totale emissie

exploitatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	12,2 kg/j	331,9 kg/j

Resultaten

exploitatiefase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



SEPARATE BIJLAGE

Aerius berekeningen en hexagonalenoverzichten

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Poiesz vastgoed
Tjalke van der Walstraat,
8723 Koudum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouw Poiesz Koudum
Berekening beoogde situatie nieuwbouw winkelpand

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RdxCH1qEF2mw
10 oktober 2024, 11:22
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Bouwsituatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	4,1 kg/j	102,4 kg/j

Resultaten

Bouwsituatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

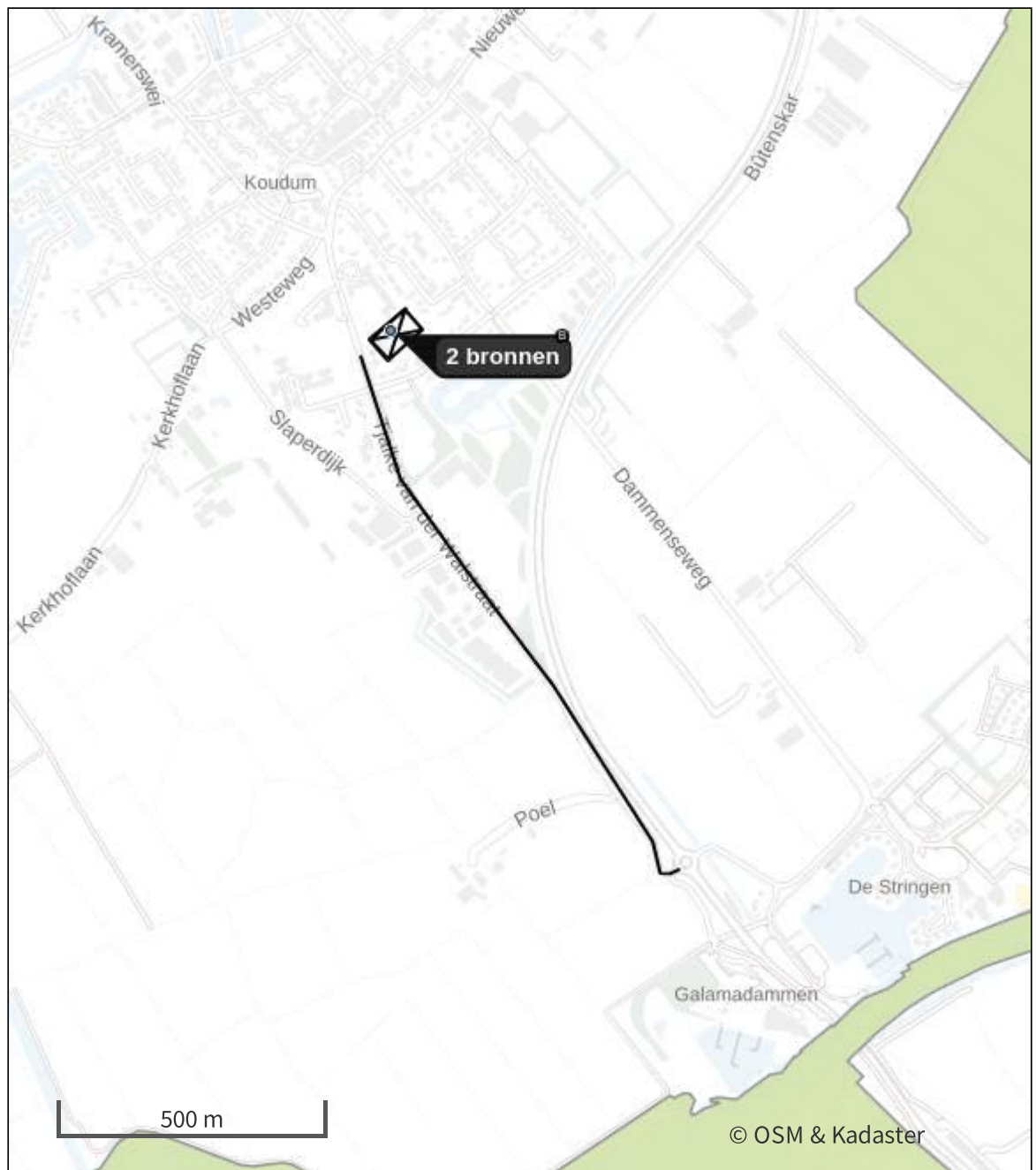
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Bouwsituatie (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning werkterrein	4,0 kg/j	94,7 kg/j
 Anders... Anders... Stationair draaien vrachtwagens bouwjaar 2022	-	1,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	5,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwsituatie"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Bouwsituatie, Rekenjaar 2025

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer, opgaan in heersende verkeersbeeld 5%	Links	Rechts	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:159518,49 Y:546608,78	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	1.182,84 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 94,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.000,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	300,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	werkterrein	NO _x	94,7 kg/j
Locatie	X:159303,72 Y:547162,56	NH ₃	4,0 kg/j
Oppervlakte	0,46 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8297 l/j	480 u/j	497 l/j	NO _x	47,6 kg/j
					NH ₃	2,0 kg/j
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	619 l/j	40 u/j	37 l/j	NO _x	3,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5190 l/j	300 u/j	310 l/j	NO _x	30,2 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2358 l/j	80 u/j	141 l/j	NO _x	13,4 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Werkverkeer op terrein	Links	Rechts	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:159309,69 Y:547200,71	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	338,78 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 23,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	476,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	826,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtwagens bouwjaar 2022	Uittreedhoogte Warmteinhoud	<u>0,0 m</u> <u>0,000 MW</u>	NO _x	1,9 kg/j
Locatie	X:159293,77 Y:547170,61				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RdxCH1qEF2mw

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Poiesz vastgoed

Tjalke van der Walstraat,
8723 Koudum

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening

AERIUS kenmerk projectberekening

Datum projectberekening

Nieuwbouw Poiesz Koudum

RdxCH1qEF2mw

10 oktober 2024, 11:22

Totale emissie

Bouwsituatie - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

4,1 kg/j

Emissie NO_x

102,4 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Bouwsituatie" (Beoogd) incl.
saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Poiesz vastgoed
Tjalke van der Walstraat,
8723 Koudum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouw Poiesz Koudum
Berekening beoogde situatie nieuwbouw winkelpand

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RsBjMXiz2VQ3
10 oktober 2024, 11:35
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

exploitatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	12,2 kg/j	331,9 kg/j

Resultaten

exploitatiefase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

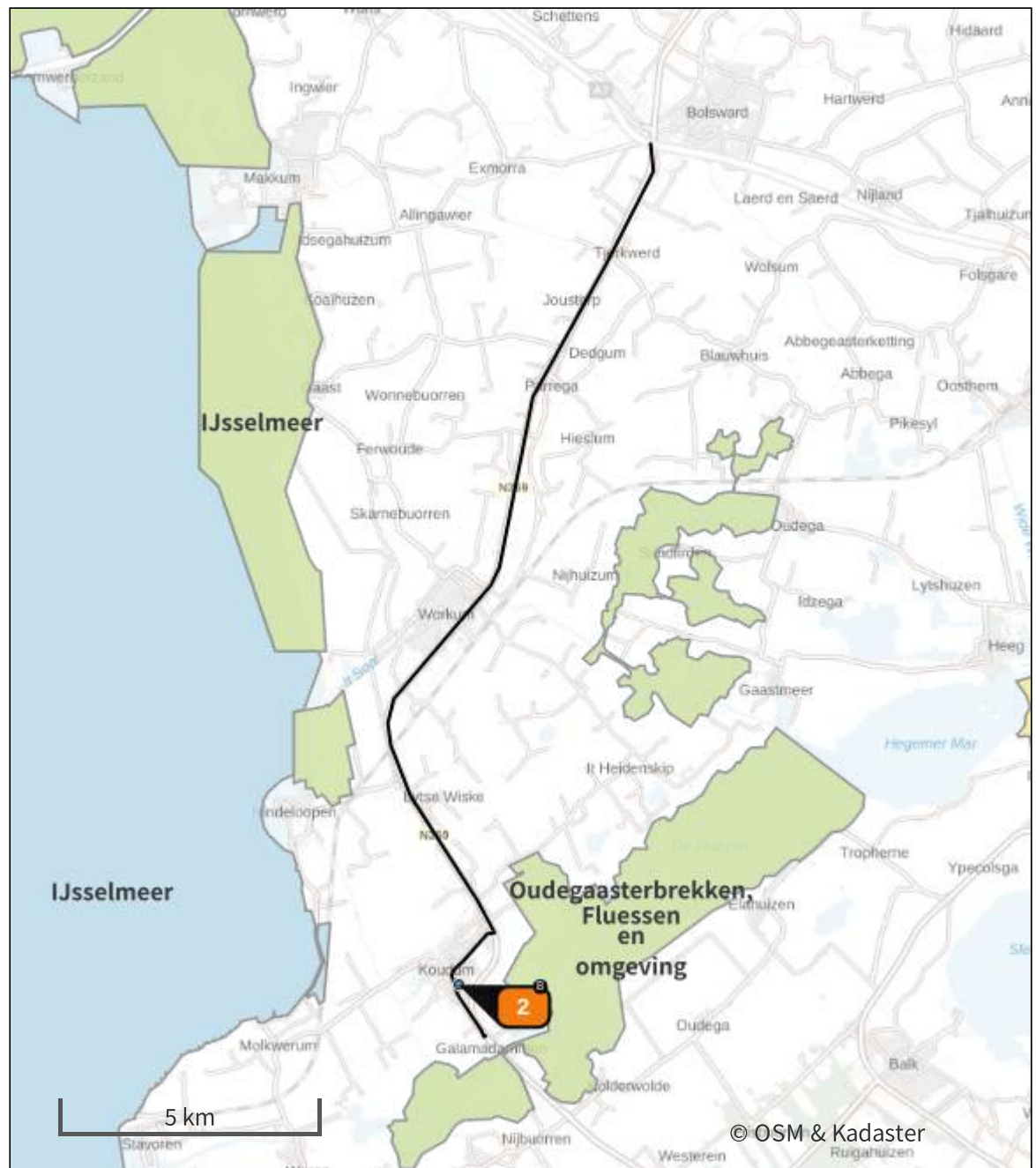
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



exploitatiefase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Wonen en Werken Kantoren en winkels Nieuwbouw 1611m2		-	-
Verkeersnetwerk		12,2 kg/j	331,9 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "exploitatiefase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

exploitatiefase, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	wegverkeer nieuwbouw opgaand in heersende verkeersbeeld >5%	LinksRechtsNO _x	10,0 kg/j
Locatie	X:159520,71 Y:546603,24	Type scherm	- - NO ₂ 1,9 kg/j
Lengte	1.171,12 m	Hoogte	- - NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -
Rijrichting	Beide richtingen		
Tunnelfactor	1		
Type hoogteligging	Normaal		
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m		

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	60,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Nieuwbouw	Uittreedhoogte	7,5 m
	1611m ²	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>
Locatie	X:159298,04 Y:547164,61		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie		

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Wegverkeer nieuwbouw opgaand in heersende verkeer >5%	LinksRechtsNO _x	321,9 kg/j
	Scharrenburg		
Locatie	X:159893,22 Y:554940,57	Type scherm	- - NO ₂ 61,8 kg/j
Lengte	18.875,49 m	Hoogte	- - NH ₃ 11,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -
Rijrichting	Beide richtingen		
Tunnelfactor	1		
Type hoogteligging	Normaal		
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m		

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9



Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RsBjMXiz2VQ3

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de [handleidingen](#) of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Poiesz vastgoed
Tjalke van der Walstraat,
8723 Koudum

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Nieuwbouw Poiesz Koudum
RsBjMXiz2VQ3
10 oktober 2024, 11:35

Totale emissie

exploitatiefase - Beoogd

Rekenjaar
2026

Emissie NH₃
12,2 kg/j

Emissie NO_x
331,9 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "exploitatiefase" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.0.1_20241009_75e59949f9

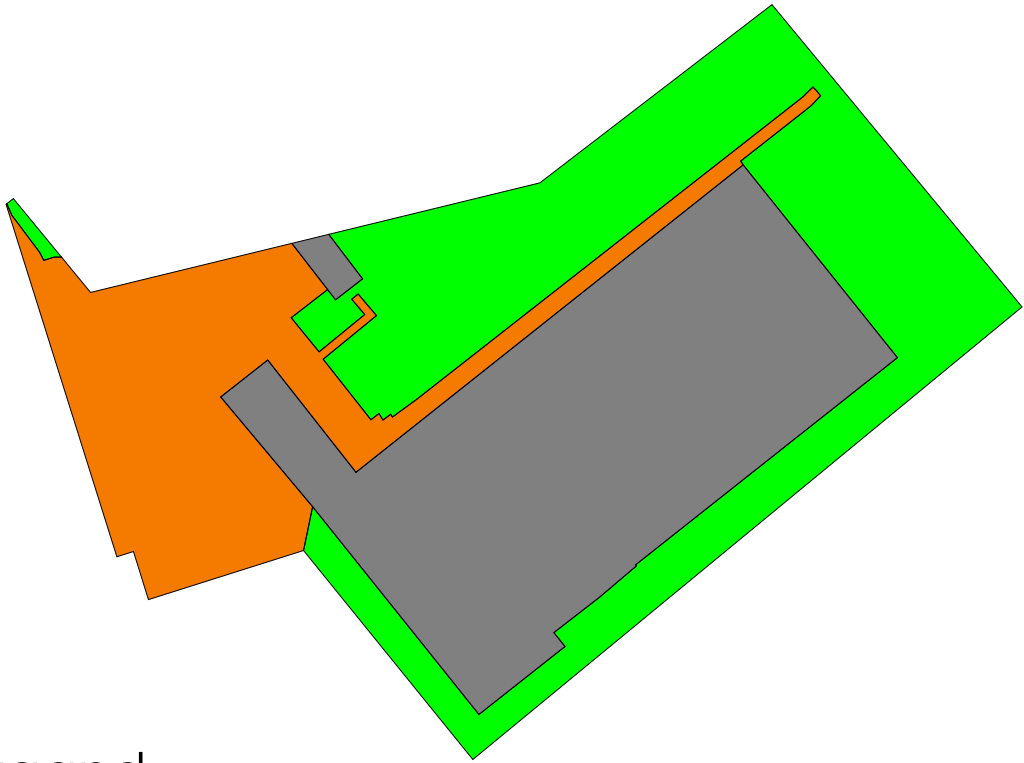
Database versie 2024_75e59949f9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>



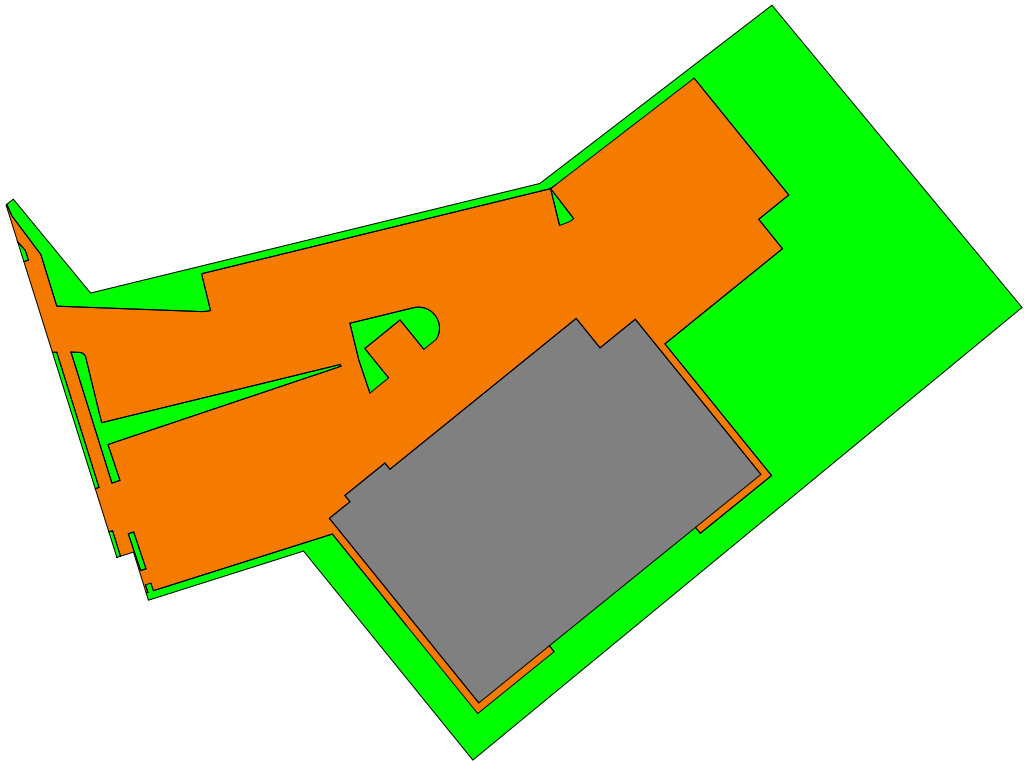
Bijlage 10 Verhard/onverhard



Bestaand

Legenda

	Bebouwd:	2595m ²
	Verhard:	1425m ²
	Onverhard:	2360m ²
	Totaal:	6380m ²



Nieuw

Legenda

	Bebouwd:	1484m ²
	Verhard:	2727m ²
	Onverhard:	2169m ²
	Totaal:	6380m ²



Bijlage 11 Watertoets (aanvraagformulier)

Normale procedure in Wetterskip Fryslan

Algemene informatie

Aanvraag gestart	11-09-2024 13:32
Aanvraag ingediend	11-09-2024 13:53
Aanvraagnummer	00031592
Bevoegd gezag	Wetterskip Fryslan
E-mailadres	mariette.hoofman@rho.nl
Naam aanvraag	Normale procedure

Op basis van onderstaande locatie



Aanvraagformulier

Vragen en antwoorden uit de aanvraag

Wat is uw naam?	Mariette Hooftman
Wat is uw emailadres?	mariette.hooftman@rho.nl
Wat is uw telefoonnummer?	058-2564086
Doet u een aanvraag namens uzelf?	Nee
Namens wie vraagt u een watertoets aan?	Sybrand Kiewiet
Wat is het emailadres van de initiatiefnemer?	s.kiewiet@wjbengagroep.nl
Wat is het telefoonnummer van de initiatiefnemer?	0515-425800
In welke gemeente ligt het plan?	Sudwest Fryslân
Is er contact geweest met de gemeente?	Ja
Geef hier de naam van de contactpersoon van de gemeente.	Johan Kok
Wat is het emailadres van de contactpersoon?	j.kok2@sudwestfryslan.nl
Neemt het verhard oppervlak in het stedelijk gebied toe?	Ja
Met hoeveel m2 neemt het verhard oppervlak in het stedelijk gebied toe?	182
Neemt het verhard oppervlak in landelijk gebied toe?	Nee
Wat voor compenserende maatregelen worden er in het plan genomen bij een toename verharding en/of demping oppervlaktewater?	geen, want toename is minder dan 200 m2
Geef aan wat er wordt uitgevoerd in het oppervlaktewater	keuzes: Dempen, Graven
Wordt er tijdelijk of permanent grondwater onttrokken?	Nee
Voeg een overzichtstekening toe van het plan	bestandsnaam: Doc1.docx
Omschrijving van het plan	verplaatsing supermarkt naar locatie Tjalke van der Walstraat 21-A Koudum
Straat en nummer van het plan	Tjalke van der Walstraat 21-A Koudum
Postcode en plaats van het plan	8723CB
Kadastraal adres	-
Oppervlak van het plangebied in m2	6380
Tekening met de nieuwe situatie en/of compenserende maatregelen toename verharding/demping oppervlaktewater. Maximale bestandsgrootte te uploaden is 20 MB.	bestandsnaam: S220103 VO102 20240712 Verhard onverhard.pdf
Heeft u aanvullende opmerkingen?	Nee

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. Normale procedure

Voor je plan moet je de normale procedure met advies volgen. We verzoeken je het plan kenbaar te maken bij Wetterskip Fryslân via de knop 'Direct aanvragen'.

Wat moet ik doen?

Wij vragen je om het plan bij ons in te dienen. Dit kun je doen via de knop 'Direct aanvragen' in het overzicht, in te loggen en hiermee de procedure af te ronden.

Uit de door jou ingevulde gegevens blijkt dat je plan grote invloed heeft op het water of de wateraspecten (zoals dijken, gemalen, stuwen of persleidingen) in de omgeving.

Onder 'details' van de samenvatting aanvraag staat aangegeven waar je per onderdeel rekening mee moet houden. Dit moet je verwerken in je ruimtelijk plan of besluit. We nemen contact met je op wanneer er nog een aanvulling nodig is op dit wateradvies.

Daarnaast moet je in je plan een onderdeel opnemen over de 'toename verharding'. Kijk bij 'Achtergrondinformatie' wat wij van je verwachten.

Waar moet ik op letten?

Voor sommige werkzaamheden heb je een watervergunning nodig. Bijvoorbeeld als je een sloot wilt dempen, afvalwater wilt lozen op oppervlaktewater of grondwater wilt onttrekken. Soms is het doen van een melding voldoende. Via Omgevingsloket online www.omgevingsloket.nl kun je nagaan of je een watervergunning nodig hebt of een melding moet doen (vergunningcheck). Je kunt hier ook meteen de vergunning aanvragen of de melding doen.

Achtergrondinformatie

Aanvraagformulier

###Watertoets De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werken we met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waar je rekening mee moet houden. Ook is er informatie te vinden over de te nemen maatregelen. Je kunt de leidraad vinden via deze link: www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/online-watertoets-voor-nieuwe-plannen

Toename verharding

Wij willen je verzoeken om in de waterparagraaf de volgende passage op te nemen over het onderdeel toename verharding. Door ruimtelijke ontwikkelingen neemt de hoeveelheid verhard oppervlak toe met als gevolg een versnelde afvoer van hemelwater. Het is nodig om deze versnelde afvoer te compenseren om de waterberging in een gebied in stand te houden. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Het is niet toegestaan zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m² onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m² in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in dit wateradvies. De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra oppervlaktewater. Bij het graven van extra oppervlaktewater hanteren wij de volgende compensatienorm:

- Boezem 5%, dit heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- Polder 10%,
- Vrij afstromend, alternatieve maatregelen.

Uiteraard is het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk. Afhankelijk van de maatregel kunnen andere normen gelden dan hier vermeld. Zie de 'Leidraad watertoets' voor meer informatie over compenserende maatregelen of neem contact op met ons. Indien er niet wordt gecompenseerd door extra oppervlaktewater te graven waarbij bovenstaande percentages worden gehanteerd of indien er geen overeenstemming plaatsvindt in de watertoetsprocedure over alternatieve maatregelen dan dient een watervergunning bij het waterschap te worden gevraagd.

Bekijk ook de 'Leidraad Watertoets' voor meer informatie over maatregelen die je kunt treffen om te compenseren. Als je niet compenseert dan moet je een watervergunning aanvragen voor het snel afvoeren van regenwater.

Klimaat

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Zo is het mogelijk om het bebouwd gebied beter bestand te maken tegen hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming. Meer informatie hierover kun je vinden op de [Friese klimaatatlas](#)

Privacyverklaring

Nadere informatie over de verwerking van je gegevens en je rechten vind je op <https://www.wetterskipfryslan.nl/over-de-site/privacyverklaring>

2. Advies aanbrengen toename verharding

Je gaat verharding aanbrengen.

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om het plan bij ons aan te vragen, via de blauwe knop 'Direct aanvragen' in het overzicht op de vorige pagina

Waar moet ik op letten?

Neemt het aantal vierkante meters toe ten opzichte van de bestaande bebouwing en bedraagt deze toename meer dan 200 m² in de bebouwde kom (stedelijk gebied) of 1500 m² buiten de bebouwde kom (landelijk gebied) dan geldt de vergunningsplicht. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.6) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf



Bijlage 12 Aanvullend wateradvies

Van: wateradvies@wetterskipfryslan.nl
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: [wetterskip 666441-0e74e2] Aanvullend wateradvies "Verplaatsing supermarkt naar Tjalke van der Walstraat 21A te Koudum"
Datum: woensdag 18 september 2024 10:00:45

Beste,

Op 11-09-2024 heb je de digitale watertoets doorlopen voor het plan: 'Verplaatsing supermarkt naar Tjalke van der Walstraat 21A te Koudum', waarvoor onze dank. Uit de beoordeling van het plan vragen we je aandacht voor de volgende punten:

1. We begrijpen dat dit een ander terrein betreft dan waar de supermarkt eerder gepositioneerd was, maar dat dit nieuwe terrein ook eerder verhard is geweest door een kas of soortgelijks en dat daardoor de verharding op dit nieuwe terrein met enkel 182 m2 toeneemt. Wanneer dit anders is, vernemen wij het graag.
2. Vanuit klimaatrobuust bouwen adviseren wij de bebouwing zonder kruipruimte te realiseren op een minimale aanleghoogte van +0,15 m NAP (met kruipruimte +0,55 m NAP). Het maaiveld ter plaatse lijkt te variëren tussen de +0,3 en +0,7 m NAP (Home | AHN (<https://www.ahn.nl/>)). Het is altijd goed om dit in te laten meten, waar het een moment opname betreft.
3. Volgens de Friese Klimaatatlas (Friese Klimaatatlas ([arcgis.com](https://storymaps.arcgis.com/stories/232e40a7366a4f5d8d8639e52be4fbc2)) (<https://storymaps.arcgis.com/stories/232e40a7366a4f5d8d8639e52be4fbc2>)) is er met name ten noordoosten van het plangebied een gevoeligheid voor wateroverlast. We adviseren om hier nu op te anticiperen en maatregelen te treffen om wateroverlast in de toekomst te minimaliseren. Waar het groen wordt gerealiseerd, is ook de grootste gevoeligheid. Mogelijk kunnen hier maatregelen ten behoeve van infiltratie worden genomen om te voorkomen dat het water in de noordoosthoek verzameld.

We vragen je om bovenstaande punten en de punten uit het standaard wateradvies (die je gelijk hebt ontvangen na het doorlopen van de digitale watertoets) te verwerken in je ruimtelijk plan of besluit.

Mocht je vragen hebben dan kun je contact met ons opnemen via onderstaande contactgegevens.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

Gebiedsadviseur Wetterskip Fryslân
T 058 – 292 2222 | E zaken@wetterskipfryslan.nl |

Wetterskip Fryslân Postbus 36, 8900 AA Leeuwarden
www.wetterskipfryslan.nl



Denk aan het milieu voordat u dit bericht print.

Dit bericht is alleen bestemd voor de geadresseerden. Aan dit bericht kunnen geen rechten worden ontleend.



Bijlage 13 Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)



Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a
(Gemeente Súdwest-Fryslân, Fr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek
en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)

Karterende Fase

Definitief

Steekproefrapport 2024-08/11

Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a
(Gemeente Súdwest-Fryslân, Fr.)

Een Archeologisch Bureauonderzoek
en Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O)
Karterende Fase

Definitief

Steekproefrapport 2024-08/11

Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a
(Gemeente Súdwest-Fryslân, Fr.)
Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend
Veldonderzoek (IVO-O) Karterende Fase

Een onderzoek in opdracht van
Poiesz vastgoed B.V.

Steekproefrapport 2024-08/11
ISSN 1871-269X
Status: definitief

Auteurs: L. Kaal MA, drs. R. Exaltus, senior KNA-
prospector (registratienr. actorregister 92909010)
Autorisatie: R. Rap MA (senior KNA-archeoloog/
prospector, registratienr. actorregister 9723 6416)

Goedgekeurd door de bevoegde overheid
gemeente Súdwest-Fryslân, mevr. Y. Boonstra
d.d. 9 september 2024

De Steekproef bv werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 4.1 en BRL 4000,
en bij dit onderzoek protocol 4002 en 4003
Foto's en tekeningen zijn gemaakt door
De Steekproef, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, 13 augustus 2024

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd
en/of openbaar gemaakt zonder bronvermelding.

De Steekproef bv aanvaardt geen aansprakelijkheid
voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing
van de adviezen of het gebruik van de resultaten van
dit onderzoek.

De Steekproef bv Archeologisch Onderzoeks- en
Adviesbureau

adres	Hooiweg 5, 9801 AJ Zuidhorn
telefoon	050 – 5779784
internet	www.desteeckproef.nl
e-mail	info@desteeckproef.nl
kvk	02067214

Inhoud

Samenvatting

Administratieve gegevens van het plangebied

1. Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding en doel (KNA 4: LS01).....	1
1.2 Locatie (KNA 4: LS01, LS02).....	2
1.3 Beleid (KNA 4: LS01, LS02).....	3
2. Bureauonderzoek (KNA 4: LS06).....	5
2.1 Bronnen.....	5
2.2 Fysische geografie (KNA 4: LS04).....	5
2.3 Archeologie (KNA 4: LS04).....	9
2.4 Historische geografie (KNA 4: LS03).....	12
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4: LS05).....	13
3. Veldonderzoek (KNA 4: VS05).....	15
3.1 Methoden en technieken (KNA 4: VS01).....	15
3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4: VS02, VS03).....	16
4. Conclusies en advies (KNA 4: VS07).....	19

Gebruikte bronnen

Lijst van figuren en tabellen

Appendix: I. Archeologische periodes
 II. Boorbeschrijvingen

Samenvatting

In opdracht van Poiesz Vastgoed bv is door De Steekproef bv een plangebied onderzocht aan de Tjalke van der Walstraat 21a te Koudum. De aanleiding voor het onderzoek is de geplande bouw van enkele woningen aan de noordoostzijde van de Tjalke van der Walstraat 21a. Hiervoor benodigde graafactiviteiten kunnen tot aantasting van eventueel aanwezige archeologische waarden leiden. Het onderzoek dient tot vaststelling of dergelijke waarden in het plangebied aanwezig kunnen zijn en bestaat uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek door middel van boringen.

In het plangebied zijn geen archeologische vindplaatsen bekend (Archis 3). Uit historische kaartmateriaal blijkt dat het plangebied tot in de twintigste eeuw onbebouwd was en in gebruik is geweest als weiland. In de twintigste eeuw is het plangebied in gebruik geweest als tuinderij.

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel moet in het plangebied in de diepere ondergrond, rekening worden gehouden met de aanwezigheid van resten uit de steentijd tot de bronstijd. Archeologische resten uit deze periodes zullen voornamelijk bestaan uit scherven aardewerk, vuurstenen artefacten, houtskoolconcentraties en grondsporen zoals haardkuilen en paalgaten. Hierboven kunnen nederzettingsresten uit latere perioden tot aan de middeleeuwen aanwezig zijn.

Om het gespecificeerd verwachtingsmodel te toetsen zijn in het plangebied twaalf boringen gezet in een dichtheid van negentien boringen per hectare. Uit de resultaten van het uitgevoerde booronderzoek blijkt dat in het plangebied oorspronkelijk podzolbodems zijn gevormd. Hiervan zijn op zes van de twaalf boorpunten nog resten bewaard gebleven. De hierboven gelegen afzettingen bestaan uit een humusrijke teellaag en pakketten vergraven zand. Deze pakketten zijn te dik om te zijn ontstaan in de periode dat het plangebied in gebruik was als weiland en zullen in de twintigste eeuw zijn ontstaan toen het plangebied in gebruik was als tuinderij. Aan de oostrand van het plangebied heeft in deze periode zelfs een 1,3 meter diepe sloot gelegen. Door de intensieve graafactiviteiten in de periode dat het plangebied in gebruik was als tuinderij, is de kans op de aanwezigheid van behoudenswaardige archeologische sporen van na de steentijd klein. Bovendien zijn nergens in het plangebied archeologische indicatoren aangetroffen die op de aanwezigheid van dergelijke sporen zouden kunnen wijzen. De verwachting voor bewoningsresten uit de steentijd tot nieuwe tijd kan derhalve worden bijgesteld tot een lage verwachting.

Selectie-advies door drs. R. Exaltus (senior KNA-archeoloog/prospecteur)

Middels het veldonderzoek is aangetoond dat er in het plangebied sprake is van een deels vergraven ondergrond. Daarnaast zijn op de boorpunten waar een gedeeltelijk intacte podzolbodem aanwezig is geen archeologische indicatoren aangetroffen. Dit ondanks de zorgvuldige inspectie van de opgeboorde grond en de hoge boordichtheid. De resultaten van het onderzoek geven dan ook geen aanleiding geven tot het adviseren van archeologisch vervolgonderzoek. Het is aan de gemeente Súdwest-Fryslân of zij dit advies al dan niet overneemt.

In alle gevallen geldt dat indien bij toekomstig graafwerk toch archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, hiervan direct melding dient te worden gemaakt bij de minister conform de Erfgoedwet, artikel 5.10 & 5.11. Wij adviseren dit te doen bij de bevoegde overheid, de gemeente Súdwest-Fryslân.

Reactie bevoegde overheid

Namens de bevoegde overheid, de gemeente Súdwest-Fryslân, heeft mevrouw Y. Boonstra op 9 september 2024 kennisgegeven akkoord te zijn met de rapportage en bovenstaand selectie-advies over te nemen.

Administratieve gegevens van het plangebied

Provincie	Fryslân
Gemeente	Súdwest-Fryslân
Plaats	Koudum
Toponiem	Tjalke van der Walstraat 21a
Centrumcoördinaat onderzoeksgebied	159.291 / 547.166
Oppervlakte van het onderzoeksgebied	6380 m ²
NAP-hoogte maaiveld	0,2 tot 1,1 meter boven NAP
Huidig grondgebruik	Braakliggend terrein
Soort onderzoek	ABU en IVO-O (karterende fase)
Opdrachtgever	Poiesz vastgoed B.V.
Uitvoerder	De Steekproef bv
Bevoegde overheid	Súdwest-Fryslân
Steekproef projectcode	2024-08/11
Onderzoeksmeldingsnummer	5623217100
Datum veldwerk	2 augustus 2024
Maximale diepte onderzoek	1,5 meter onder maaiveld
Beheer en plaats documentatie	De Steekproef bv / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed / DANS / DINO-loket (boorgegevens)

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 4: LS01)

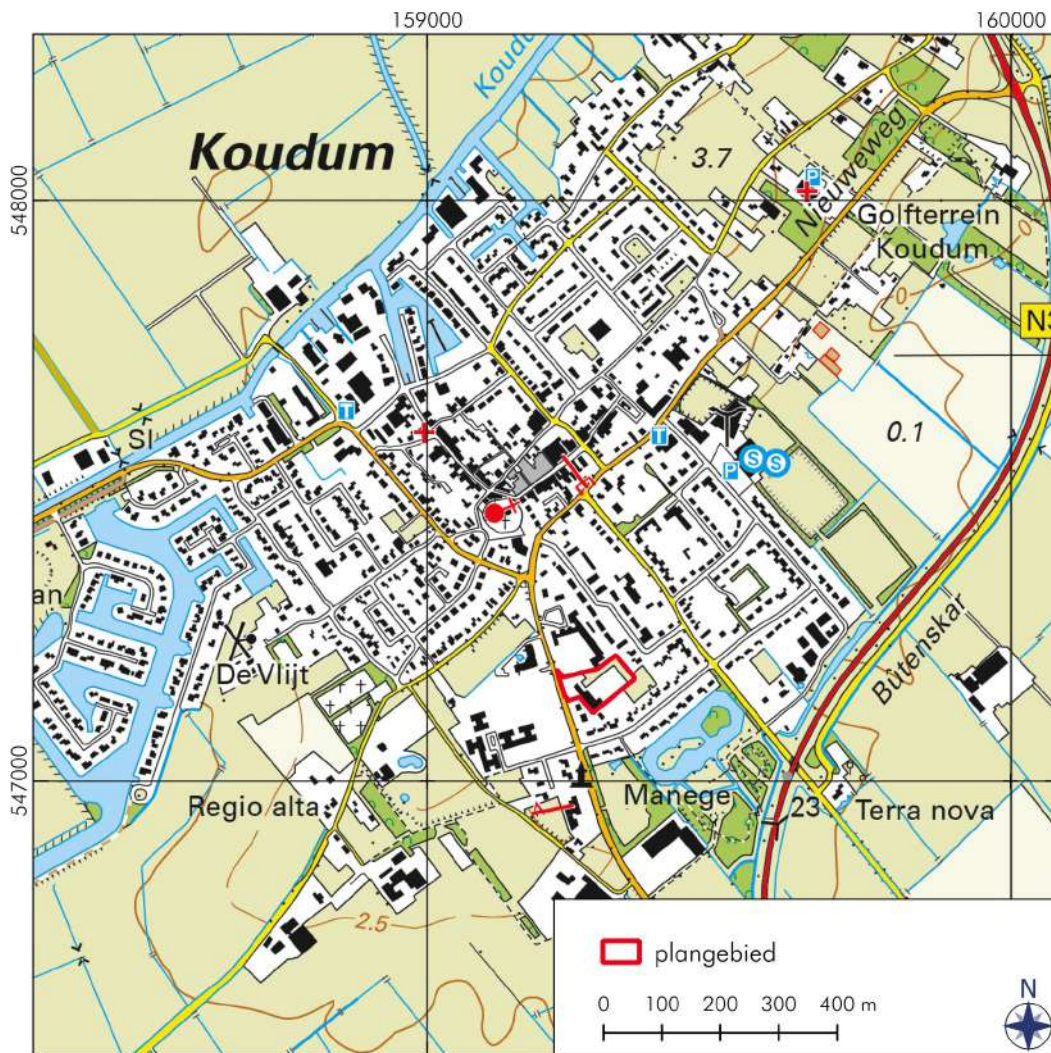
In opdracht van Poiesz vastgoed B.V. is door De Steekproef bv een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd aan de Tjalke van der Walstraat 21a te Koudum (Figuur 1). De aanleiding voor het onderzoek is de geplande bouw van een nieuwe supermarkt aan de Tjalke van der Walstraat 21a. De hiervoor benodigde graafactiviteiten kunnen eventuele aanwezige archeologische waarden aantasten. Het onderzoek is erop gericht of dergelijke waarden in het plangebied aanwezig kunnen zijn.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek door middel van boringen. Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied aan de hand van beschikbare fysisch-geografische, archeologische en historisch-geografische informatie. Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Het doel van het inventariserende veldonderzoek door middel van boringen is het vaststellen van de mate van gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid hierin van archeologische waarden. Hierbij wordt gekeken naar de bodemopbouw en de mate waarin deze intact is en naar het voorkomen van archeologische indicatoren, zoals onder andere bewerkt en verbrand vuursteen, aardewerk, bouw materiaal, bot en houtskool.

1.2 Locatie (KNA 4: LS01, LS02)

Het plangebied ligt aan de zuidrand van Koudum ten oosten van de Tjalke van der Walstraat en beslaat 6438 vierkante meter. Het terrein ligt sinds de sloop van de vorige supermarkt braak (Figuur 2). Het terrein wordt voornamelijk omgeven door tuinen en woningen. Aan de noordkant grenst het aan een flatcomplex. De hoogte van het maaiveld ligt tussen 0,2 en 1,1 meter boven NAP.

Volgens informatie van het Kabels en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) lopen door het westelijke deel van het plangebied kabels en leidingen (KLIC-melding: 24G0505068; Figuur 9).



Figuur 1: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. Topografische ligging van het plangebied.
Bron: Publieke dienstverlening op de kaart (pdok).

1.3 Beleid (KNA 4: LS01, LS02)

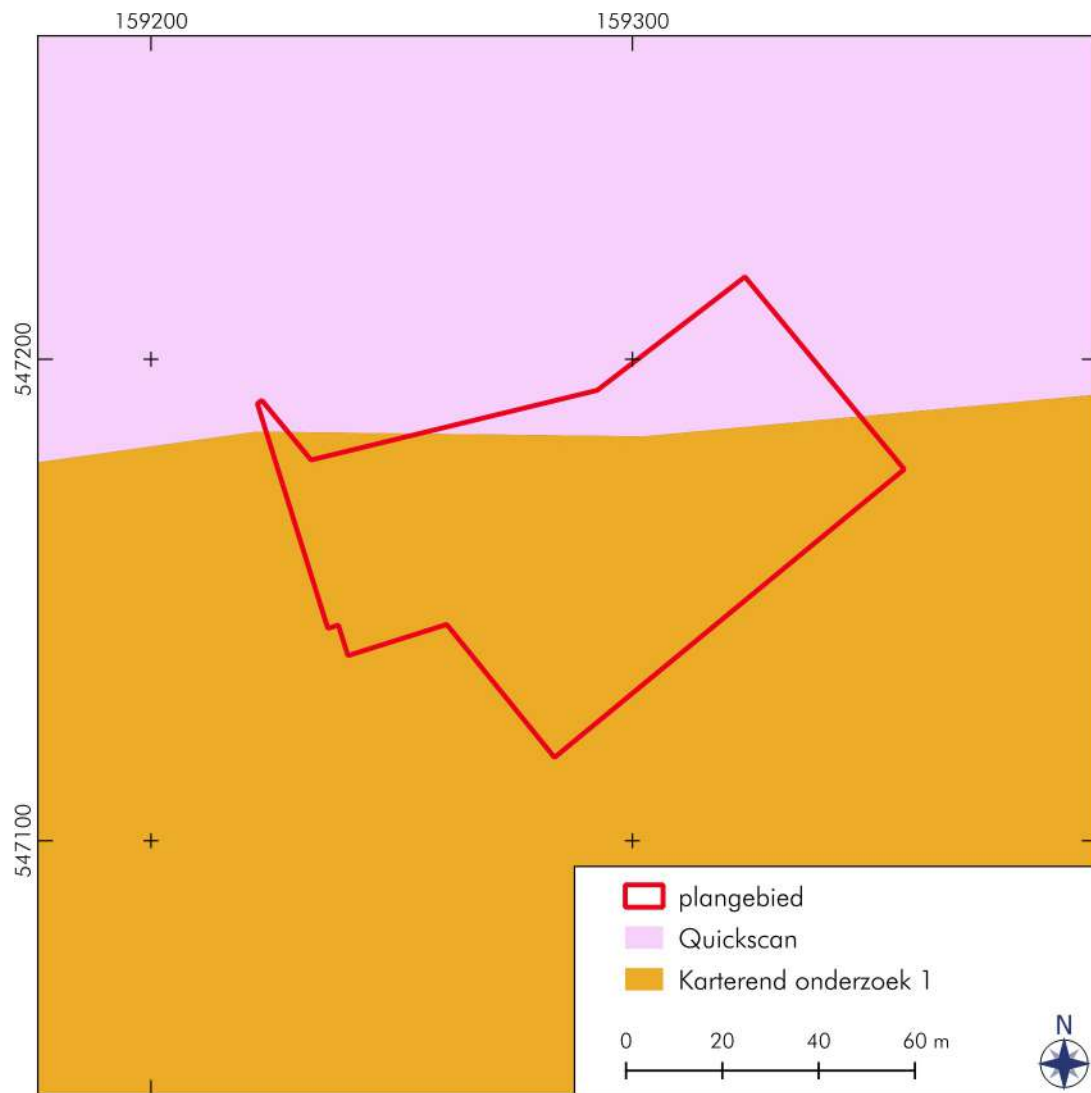
De gemeente Súdwest-Fryslân volgt in haar omgevingsplan voor archeologie de provinciale Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE). Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan Koudum, gemeente Súdwest-Fryslân (vastgesteld 12-11-2018). Het terrein heeft een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 2. In het bestemmingsplan wordt aangegeven dat de adviezen van de FAMKE worden overgenomen. Op de FAMKE ligt het plangebied in een zone 'karterend onderzoek 1 (middeleeuwen)'. Hiermee wordt aanbevolen om bij ingrepen groter dan 500 vierkante meter historisch en karterend onderzoek te verrichten. Dit archeologisch onderzoek moet bestaan uit minimaal zes boringen per hectare, met een minimum van zes boringen per plan, waarbij duidelijk wordt of er vindplaatsen in het plangebied aanwezig zijn.

Met betrekking tot de periodes steentijd – bronstijd ligt het plangebied grotendeels in een zone 'karterend onderzoek 1' (Figuur 3). In deze gebieden kunnen zich archeologische resten uit de steentijd vlak onder de oppervlakte bevinden, die zijn afgedekt door een dun veen- of kleidek. De conservering van eventueel aanwezige resten is nu nog goed, maar de



Figuur 2: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. Luchtfoto van het plangebied. Bron: Pdok

archeologische resten zijn wel zeer kwetsbaar. De provincie beveelt daarom aan om bij ingrepen van meer dan 500 vierkante meter een karterend (boor)onderzoek uit te laten voeren, waarbij minimaal twaalf boringen per hectare worden gezet, met een minimum van twaalf boringen voor gebieden kleiner dan een hectare. Voor het noordoostelijk deel van het plangebied geldt 'quickscan'. Van deze gebieden wordt vermoed dat eventuele aanwezige archeologische resten al ernstig verstoord zijn, maar dit is niet met zekerheid te zeggen. De provincie beveelt daarom aan om bij ingrepen van meer dan 5000 vierkante meter een quickscan te verrichten. Het plangebied valt echter grotendeels onder 'karterend onderzoek 1' waardoor deze aanbevelingen zullen worden gevolgd en er dus twaalf boringen gezet worden.



Figuur 3: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. Detail van de FAMKE: steentijd – bronstijd.

Bron: FAMKE

2. Bureauonderzoek (KNA 4: LS06)

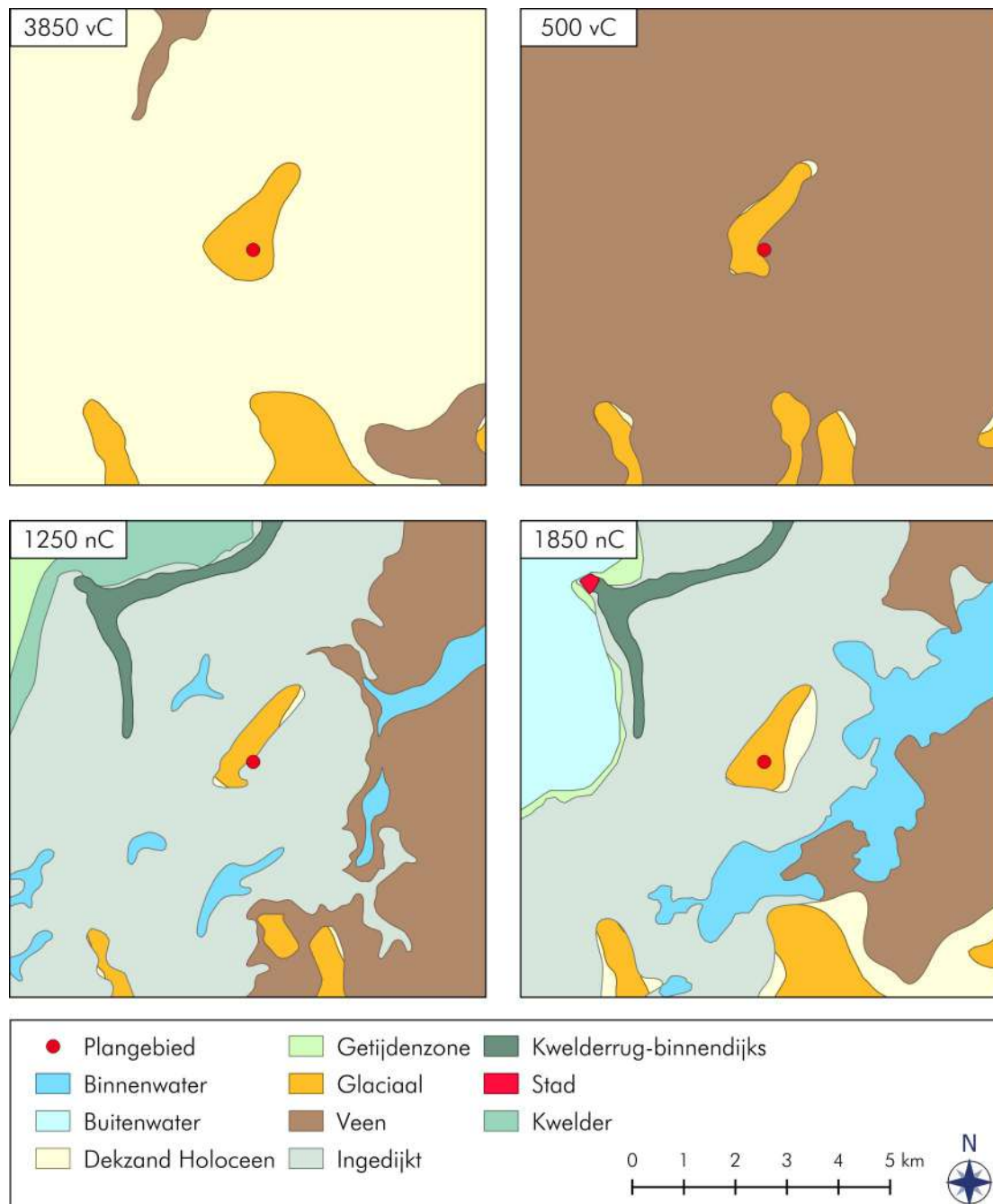
2.1 Bronnen

Tijdens het bureauonderzoek is de bestaande relevante kennis van het plangebied verzameld. De gebruikte bronnen voor het onderzoek staan aan het eind van dit rapport. Eén van de bronnen is Archis3, het archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Deze databank is toegankelijk voor organisaties die werkzaam zijn in de archeologie. Het bevat een GIS-systeem waarin onder meer een archeologische kaart en aardkundige kaarten geraadpleegd kunnen worden.

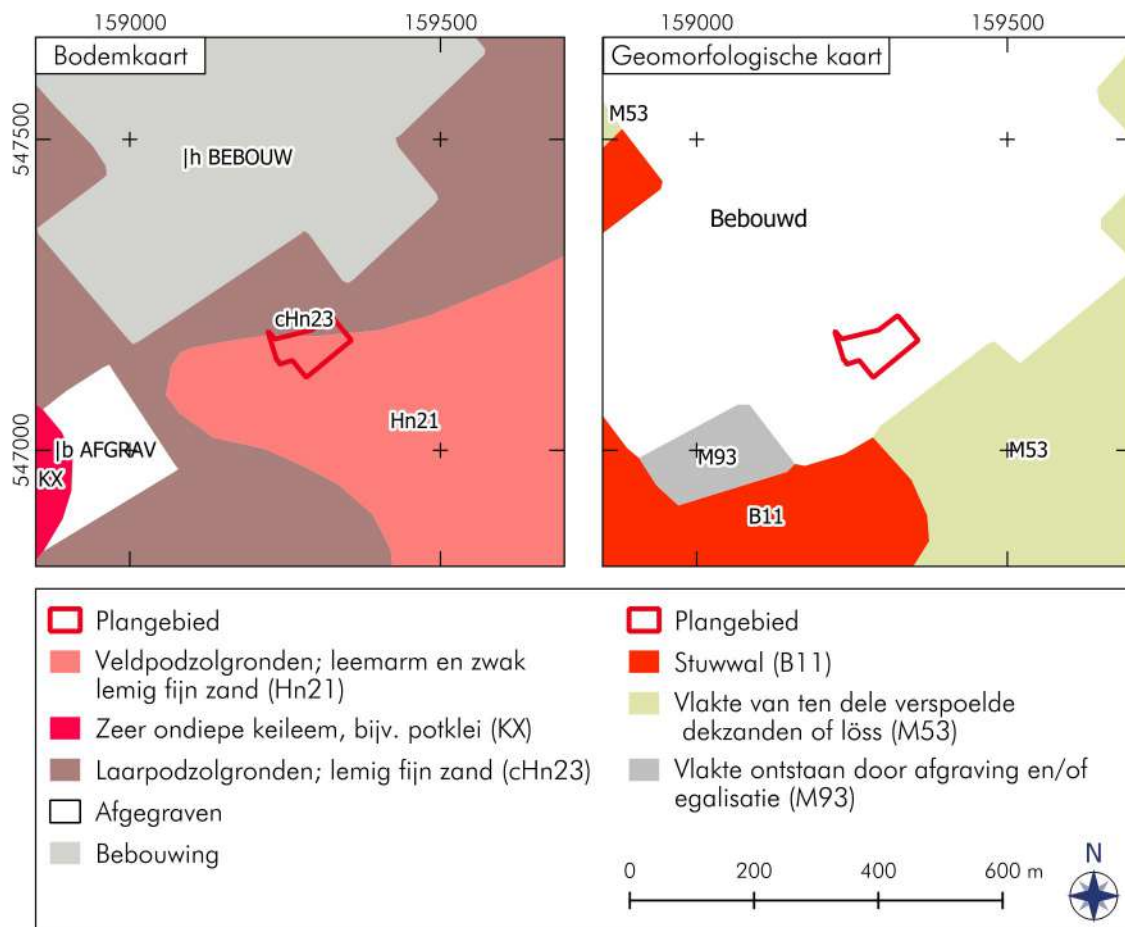
2.2 Fysische geografie (KNA 4: LS04)

De diepere ondergrond van het plangebied bestaat uit keileem dat ongeveer 150.000 jaar geleden is ontstaan tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saale-glaciaal (Appendix I). Tijdens dit glaciaal zijn pleistocene fluviatiele afzettingen door Scandinavisch landijs grotendeels vermalen en her-afgezet als keileem. Het landijs heeft op sommige locaties zoveel land opgestuwd dat hier stuwwallen zijn ontstaan. Het plangebied bevindt zich op een dergelijke glaciële stuwwal (Figuur 4).

Tijdens een groot deel van de laatste ijstijd (het Weichselien) heerste in Nederland een poolklimaat. Door het ontbreken van begroeiing had de wind vrij spel en kon vanuit het Noordzeebekken dekzand worden afgezet. Dit dekzand behoort tot het Laagpakket van Wierden (Formatie van Bostel). Op de drogere delen van het dekzandlandschap zijn vaak podzolgronden ontstaan. Deze worden gekenmerkt door een mineraalrijke bovenlaag (donkere A-horizont), een uitspoelingslaag (lichtgrijze E-horizont) en een inspoelingslaag (bruine B-horizont). De B-horizont gaat vaak via een geelbruine overgangslaag (de BC-horizont) over in het niet door bodemvorming beïnvloede gele zand (de C-horizont). Het keileem- en dekzandlandschap helt sterk af in noordelijke en westelijke richting. Door de lage ligging hiervan is dit landschap in de kustzones van Fryslân overdekt geraakt met veen en klei. Deze afzettingen zijn ongeveer vanaf 10.000 jaar geleden gevormd nadat de laatste ijstijd overging in een relatief warme periode, het Holoceen. De temperatuurstijging had tot gevolg dat de aanwezige ijskappen begonnen te smelten waardoor de zeespiegel steeg. Als gevolg van de snel stijgende zeespiegel en de slechte ontwatering van het landschap steeg de grondwaterspiegel en ontstonden grote moerassen en zoetwatermeren. Hier trad op grote schaal, ook in het plangebied, veenvorming op (Figuur 4: 500 vC). In de middeleeuwen is begonnen met het bedijken van de kust. Door de drogere omstandigheden konden de nattere gebieden in cultuur gebracht worden (Figuur 4: 1250 nC). Het dekzand ligt in het plangebied daardoor weer aan het oppervlak.



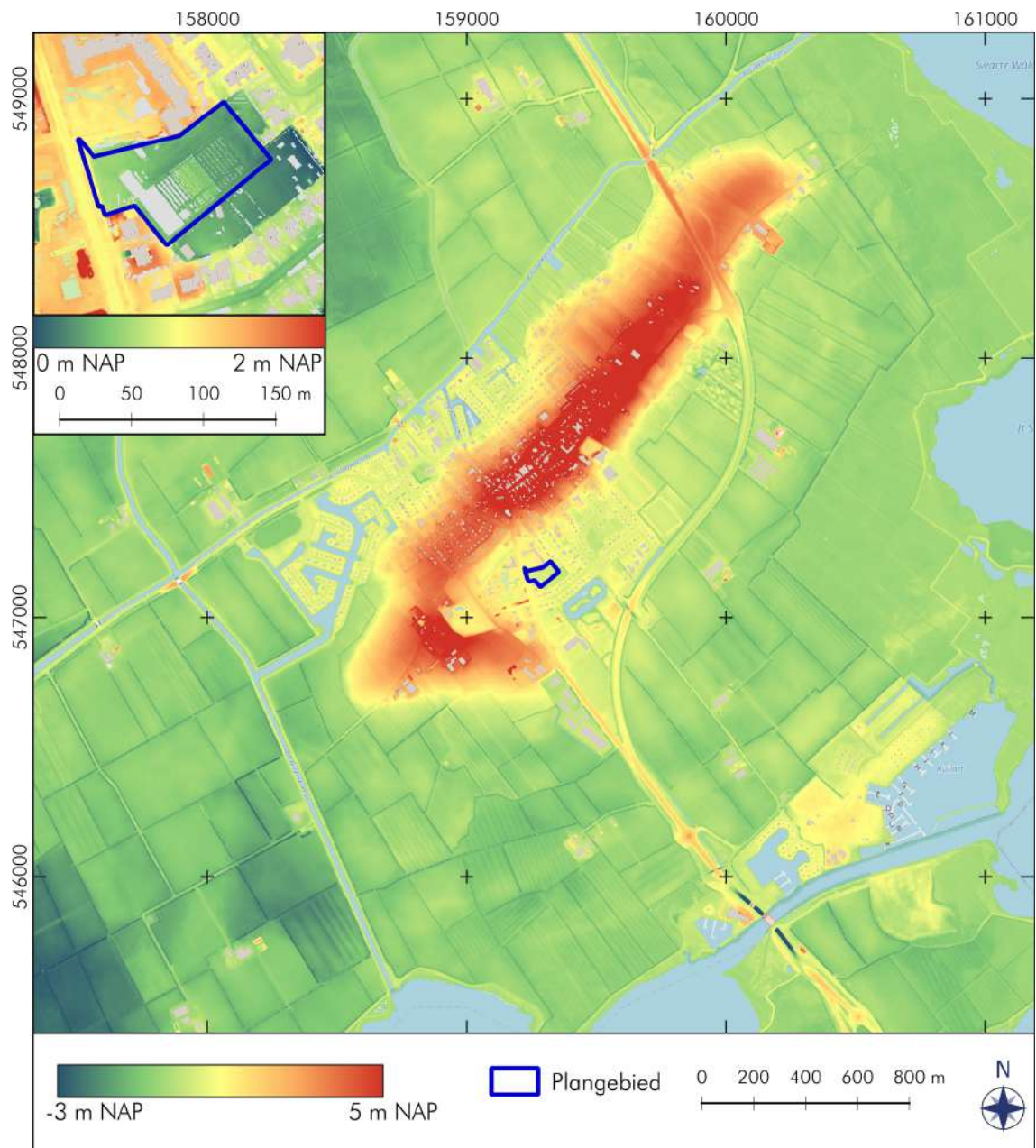
Figuur 4: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. Paleogeografische reconstructies van 3850 vC, 500 vC, 1250 nC en 1850nC. Bron: Vos *et al.* 2018.



Figuur 5: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. Bodemkaart en geomorfologische kaart. Bron: Pdok.

Het plangebied ligt op de geomorfologische kaart binnen bebouwd gebied (Figuur 5: rechts). Aan de omgeving van het plangebied is echter te zien dat het terrein vermoedelijk op een stuwwal (B11) of in een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (M53) ligt. Volgens de bodemkaart zijn in het zuidelijke deel van het plangebied leemarme veldpodzolgronden van zwak lemig fijn zand aanwezig (Hn21; Figuur 5: links). In het noordelijke deel zijn laarpodzolgronden van lemig fijn zand aanwezig (cHn23). Het verschil tussen deze gronden is de A-horizont (donkergrijsbruine mineraalrijke laag). De laarpodzolgronden hebben door voornamelijk plaggenbemesting een 30 – 50 centimeter dikke A-horizont. De veldpodzolgronden hebben daarentegen een maximaal 30 centimeter dikke A-horizont die door uitloging mineraalarm is geworden.

Op de hoogtekaart is te zien dat het plangebied op rand van de glaciale stuwwal ligt (Figuur 6). Op de inzet ligt het plangebied gemiddeld zeventig centimeter lager dan veel van zijn directe omgeving. De overgang is abrupt, waardoor een onnatuurlijke oorzaak zoals een afgraving voor de hand ligt.



Figuur 6: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. Hoogtekaart van de omgeving van het plangebied.
Bron: AHN 4.

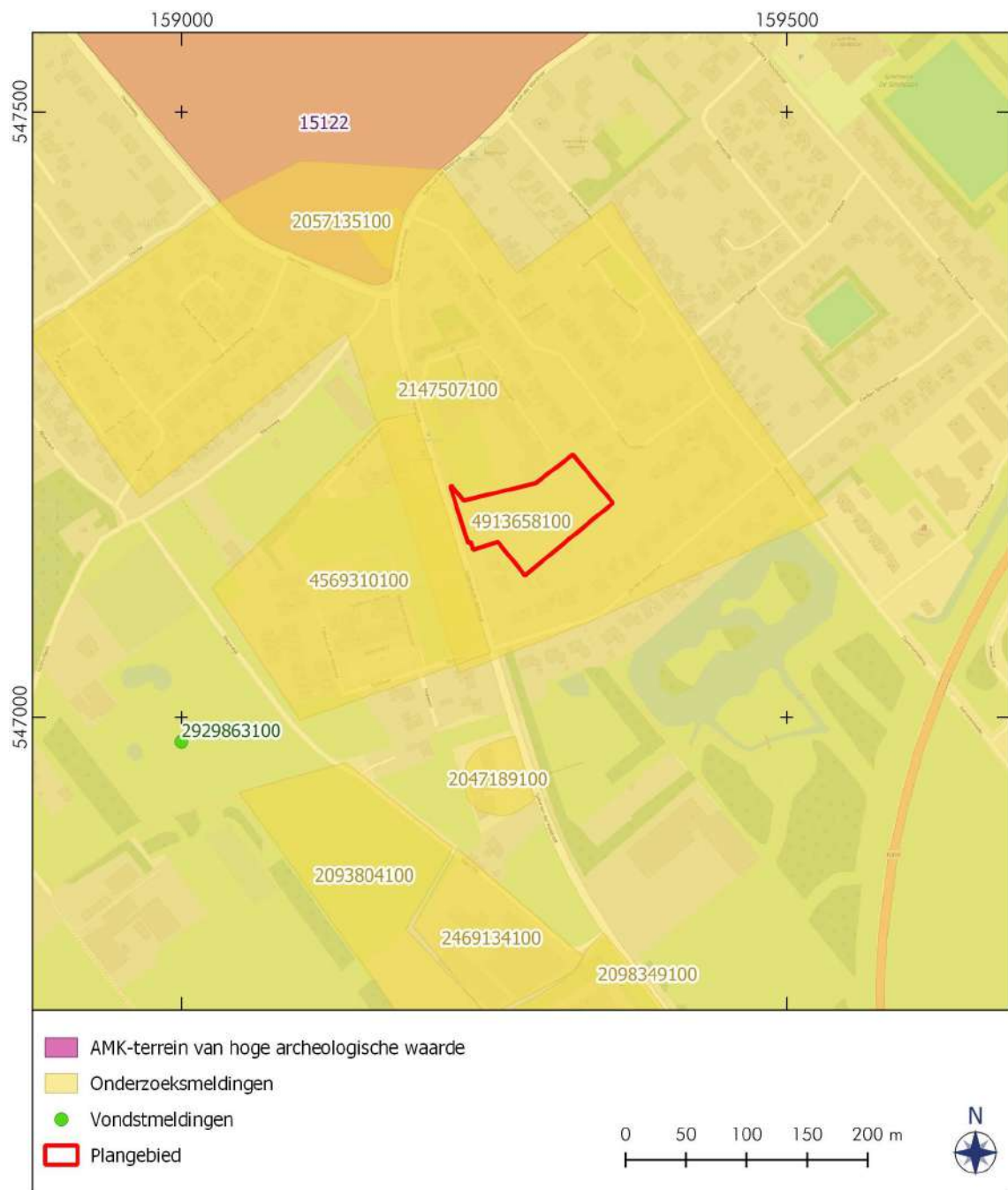
2.3 Archeologie (KNA 4: LS04)

Het plangebied valt binnen twee eerdere onderzoeksmeldingen (Archis 3; Figuur 7 en Tabel 1). Een van deze onderzoeken is een grootschalig bureauonderzoek naar aanleiding van de aanleg van een glasvezelnetwerk. Het rapport hiervan is in Archis niet beschikbaar. Het andere onderzoek is een booronderzoek op verschillende locaties in het centrum van Koudum. Hierbij zijn geen boringen gezet in de Tjalke van der Walstraat 21a. Wel is het noordelijk aangrenzende perceel onderzocht. Dit bleek volledig verstoord te zijn. Alleen drie deelgebieden rond de kerk in het centrum van Koudum werden als archeologisch waardevol aangemerkt door de aanwezigheid van middeleeuwse ophogingslagen en bijbehorende aardewerkvondsten (Marinelli & Wilkins 2005; 2147507100).

Noordelijk van het plangebied ligt Archeologisch MonumentenKaart-terrein (AMK) 15122. Deze omvat de dorpskern van Koudum en wordt aangemerkt als een terrein met sporen van bewoning vanaf de middeleeuwen. Bij een booronderzoek 300 meter zuidwesten van het plangebied werd in de noordwesthoek een vindplaats aangetroffen die op zijn laatst uit de 11^e/12^e eeuw stamt (2098349100). Deze periode komt overeen met de vroegste fase van (bekende) middeleeuwse bewoning op deze keileemopduiking (Exaltus 2005). Bij de overige booronderzoeken in de omgeving zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen en was de bodem grotendeels verstoord. Circa 300 meter zuidwestelijk van het plangebied is een vondstmelding gedaan (2929863100). Deze omvat een aantal mesolithische stukken bewerkt vuursteen, waaronder een kling en een schrabber.

Tabel 1: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. Overzicht van de ARCHIS-meldingen (ABO = booronderzoek, ABU = bureauonderzoek). Voor locaties van de archeologische meldingen wordt verwezen naar Figuur 7.

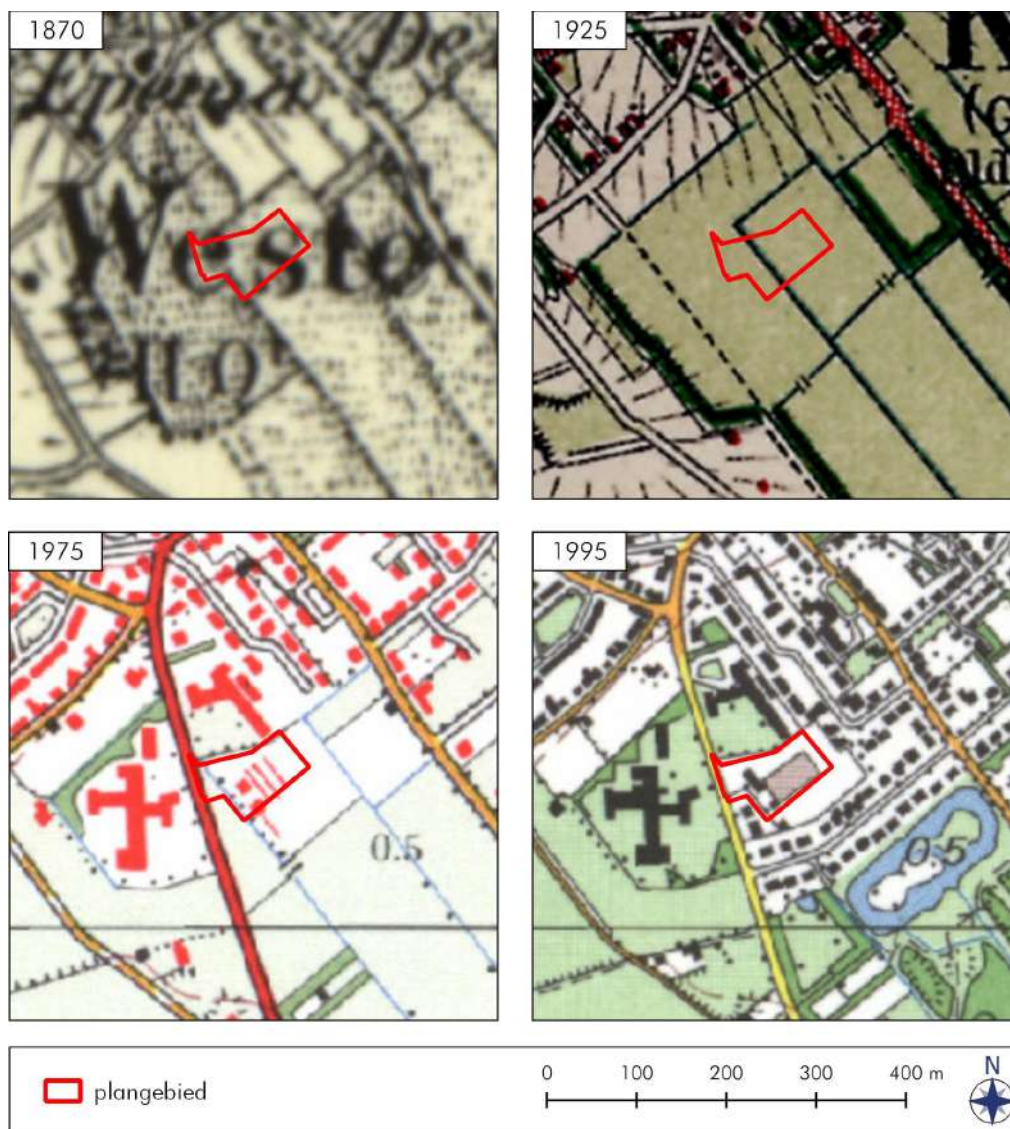
Zaaknummer	Omschrijving
AMK-terrein	
15122	"Terrein met sporen van bewoning. Het betreft de dorpskern van Koudum" (Archis). Middeleeuwen – Nieuwe Tijd C
Vondstmeldingen	
2929863100	"Spaan gevonden op een noordelijke uitloper van het Gaasterland, genaamd De Weste. In de hellingen van de daar gelegen zandgraverij werden ruwe afslagen en het fragment van een krabber gevonden" (Archis). Datering: Mesolithisch.
Onderzoeksmeldingen	
2047189100	ABO. De bodem is tot 50 centimeter onder het maaiveld verstoord, er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Alleen indien er bodemvlakken op dieper dan 50 centimeter worden aangelegd wordt een archeologische waarneming geadviseerd (Jelsma & Tulp 2002).
2057135100	ABO. De bodem is tussen 35 en 90 centimeter onder maaiveld verstoord. Geen intacte podzol aanwezig en geen archeologische indicatoren waargenomen. Vervolgonderzoek is niet geadviseerd (Tulp 2002)
2093804100	ABO. De bodem is volledig verstoord tot 40 centimeter onder maaiveld, er is geen podzol meer aanwezig en er zijn geen archeologische resten aangetroffen (Visser 2005).
2098349100	ABO 300 meter ten zuidwesten van het plangebied. In de noordwesthoek van het onderzoeksgebied is een vindplaats aangetroffen die op zijn laatst uit de 11 ^e /12 ^e eeuw stamt. Deze periode komt overeen met de vroegste fase van (bekende) middeleeuwse bewoning op deze keileemopduiking (Exaltus 2005).
2147507100	ABO op verschillende locaties binnen het aangegeven onderzoeksgebied in het centrum van Koudum. Drie deelgebieden rond de kerk zijn aangemerkt als archeologisch waardevol. Hoewel de Tjalke van der Walstraat 21a binnen het onderzoeksgebied lag was het geen onderzoekslocatie en zijn er geen boringen gezet. Het noordelijk aangrenzende perceel is wel onderzocht. Hier was de bodem verstoord (tot 30 tot 110 centimeter onder het maaiveld, geen intacte podzol) en werden er geen archeologische indicatoren waargenomen (Marinelli & Wilkins, 2005).
2469134100	ABO. De zuidoostzijde van het plangebied is tot een meter onder het maaiveld verstoord. De noordwestzijde is onder de bouwvoor intact. Wanneer hier in de toekomst bodemingrepen dieper dan 50 centimeter gaan plaatsvinden wordt een archeologisch gravend onderzoek geadviseerd (Nijdam 2015).
4569310100	ABO aan de overkant van de Tjalke van der Walstraat. In het hele plangebied is de bodem verstoord (0,5 tot 2 meter onder het maaiveld) en er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen (Boon 2017).
4913658100	Grootschalig ABU naar aanleiding van aanleg glasvezel. Rapport niet beschikbaar (Archis).
5604206100	ABO nog in uitvoering. Nog geen rapport beschikbaar (Archis).



Figuur 7: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. Archeologische kaart van de omgeving van het plangebied. Een korte omschrijving van de waarden is te vinden in Tabel 1. Bron: Archis.

2.4 Historische geografie (KNA 4: LS03)

Het plangebied ligt van oudsher ten zuiden van het dorp Koudum dat voor het eerst schriftelijk wordt vermeld in de negende eeuw (Van Berkel & Samplonius 1995). In de atlas van Schotanus van 1718 (niet afgebeeld) wordt het plangebied vlak buiten Koudum op onbebouwd gebied weergegeven (Friesland op de Kaart). Op de gedigitaliseerde vorm van het kadastrale minuutplan uit 1811-1832 (niet afgebeeld) is het plangebied in gebruik als weiland (www.hisgis.nl). De kaart uit 1870 (Figuur 8) laat zien dat dit toen eveneens het geval was. Op de kaart van 1870 loopt er een sloot door het westelijk deel van plangebied heeft. Op de kaart van 1925 is vermoedelijk dezelfde sloot te zien, maar wegens een afwijkende nauwkeurigheid en georeferentie loopt de sloot op deze kaart wat meer centraal door het plangebied. Vanaf 1975 zijn de perceelgrenzen aangepast en is er voor het eerst bebouwing in het plangebied aanwezig. Op de kaart uit 1995 is de bebouwing in de vorm van een tuincentrum te zien. Inmiddels is dit gesloopt ten behoeve van de bouw van een supermarkt.



Figuur 8: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. Uitsneden van historische topografische kaarten uit 1870, 1925, 1975 en 1995. Bron: www.topotijdreis.nl.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 4: LS05)

Het plangebied ligt aan de zuidrand van Koudum en was tot in de zestiger jaren van de twintigste eeuw nog in gebruik als weiland. Uit de directe omgeving van het plangebied zijn geen archeologische vondsten of terreinen bekend in Archis 3. Wel zijn op ongeveer 250 meter zuidwestelijk van het plangebied aanwijzingen voor menselijke activiteit in het mesolithicum en bewoning in de late middeleeuwen.

In het plangebied kunnen in de diepere ondergrond, in de top van afgedekt dekzand, resten uit de steentijd tot bronstijd aanwezig zijn. Archeologische resten uit deze periodes zullen voornamelijk bestaan uit scherven aardewerk, vuurstenen artefacten, houtskoolconcentraties en grondsporen zoals haardkuilen en paalgaten. Resten hiervan kunnen zijn verstoord door de ontginningen van het veen. Hierbij werd geregeld ook het onderliggende dekzand geraakt.

In de top van het veen en in de daarboven gelegen klei kunnen nederzettingsresten uit de middeleeuwen aanwezig zijn. Deze worden doorgaans gekenmerkt door afval- en/of ophogingslagen met daarin vondstmateriaal zoals aardewerkscherven. Mogelijke verstoringen in het plangebied kunnen bestaan uit landbewerking en oude funderingen en bijbehorende graafwerkzaamheden.

Op basis van dit verwachtingsmodel is er in het plangebied een Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase (IVO-O) door middel van boringen uitgevoerd, waarbij de archeologische verwachting uit het bureauonderzoek in het veld is getoetst. Hiervoor zijn er verdeeld over het plangebied twaalf boringen gezet.

In verband met de aanwezigheid van kabels en leidingen aan de westkant van het plangebied, moet er rekening mee worden gehouden dat de bodem hier in elk geval verstoord is.

Tabel 2: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. Specificatie archeologische verwachting.

datering:	steentijd-bronstijd	middeleeuwen
complextipe:	nederzetting / kamp	nederzetting
locatie:	hele terrein	hele terrein
diepteligging:	in top dekzand	vanaf maaiveld eventueel op veenrestant
omvang:	vanaf enkele meters	onbekend
graafheid en conservering:	onbekend	goede organische conservering
uiterlijke kenmerken:	vuursteenconcentraties, aardewerkscherven houtskoolconcentraties, haardkuilen, paalgaten	afvallaag met scherven aardewerk, gebakken klei, bot
mogelijke verstoringen:	landbewerking, funderingen, graafwerkzaamheden, sloop, ontginningen	landbewerking, funderingen, graafwerkzaamheden, sloop

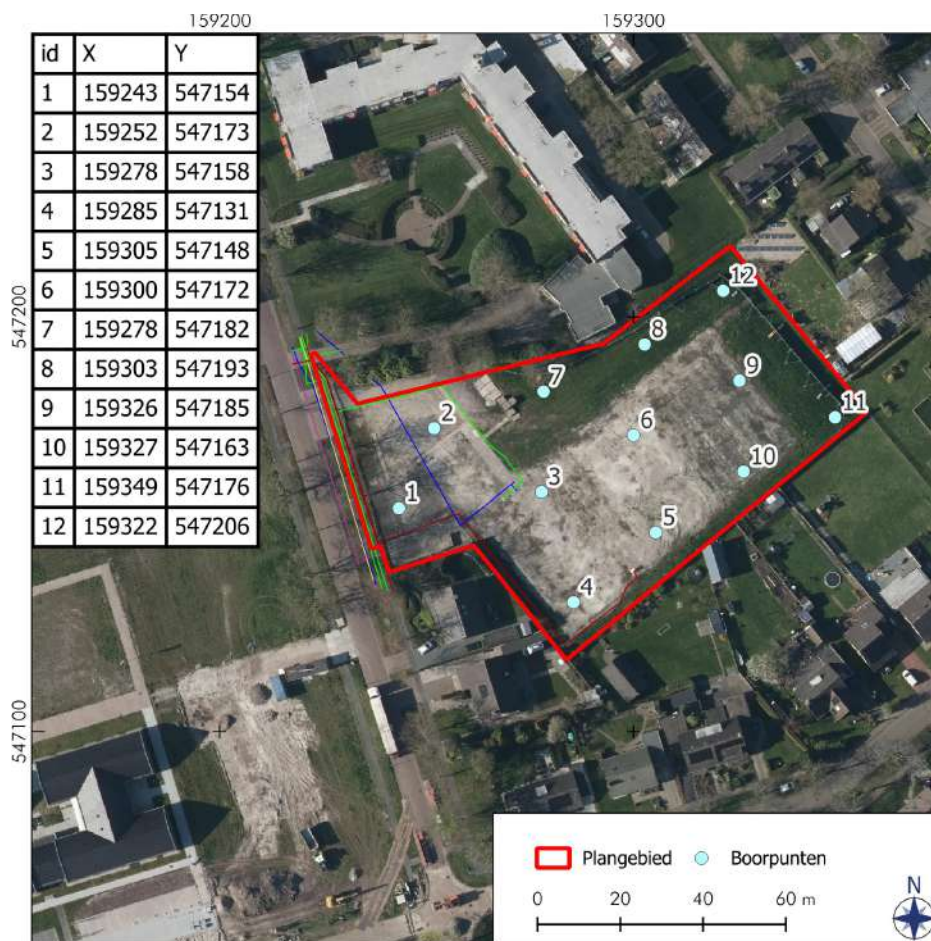
3. Veldonderzoek (KNA 4: VS05)

3.1 Methoden en technieken (KNA 4: VS01)

Voor het booronderzoek is gebruik gemaakt van een guts met een diameter van drie centimeter. De opgeboorde grond is in de guts laagsgewijs afgesneden en onderzocht op archeologische indicatoren. Daarnaast zijn de diepte, lithologie en kleur bepaald alsmede alle overige bijzonderheden en archeologische indicatoren zoals houtskool, bewerkt of verbrand vuursteen, aardewerk, etc. De diepte van de boringen varieert van twee tot vier meter beneden het maaiveld.

De boorpunten zijn ingemeten en de RD-coördinaten zijn bepaald met behulp van GPS (zie Appendix II). De hoogten van alle boringen zijn met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) bepaald. Voor de NAP-hoogten van de afzonderlijke boorpunten wordt verwezen naar Figuur 13.

Het veldwerk is uitgevoerd op 2 augustus 2024. Verspreid over het plangebied zijn twaalf boringen geplaatst (zie Figuur 9). Hierdoor is op het ongeveer 0,64 hectare grote plangebied een boordichtheid bereikt van circa negentien boringen per hectare. De boringen zijn zo gelijkmatig mogelijk over het plangebied verdeeld.



Figuur 9: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. De ligging van de boorpunten en de kabels en leidingen (gekleurde lijnen). Bron: KLIC.



Figuur 10: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. Het plangebied gezien vanaf boorpunt 4 in noordoostelijke richting.

3.2 Resultaten veldwerk (KNA 4: VS02, VS03)

Bovenin de boringen 1, 2, 3, 6 en 4 is een tien tot dertig centimeter dik pakket opgebracht zand aangetroffen. Dit zand is hier waarschijnlijk terechtgekomen tijdens recente sloop- en egalisatiewerkzaamheden. Onder dit pakket en op de meeste van de overige boorlocaties direct vanaf het maaiveld, is een dik pakket humusrijk zand aanwezig. De dikte van deze teellaag loopt uiteen van dertig centimeter in boring 5 tot bijna zestig centimeter in boring 1. Op de boorpunten 11 en 12 is direct vanaf het maaiveld een dik pakket humusrijk zand aangetroffen met daarin brokken schoon geel zand. Op boorpunt 2 bleek een dergelijk zandpakket tussen twintig en vijftig centimeter beneden het maaiveld aanwezig te zijn. Hieronder is een pakket geel zand met daarin brokken humeus zand aangetroffen (zie Figuur 11). Een dergelijk pakket vergraven zand is ook aangetroffen op de boorpunten 7, 5 en 10 en is hier respectievelijk dertig, twintig, dertig en tien centimeter dik. Hieronder ligt op elk van deze vier boorpunten het schone geel zand van de C-horizont.



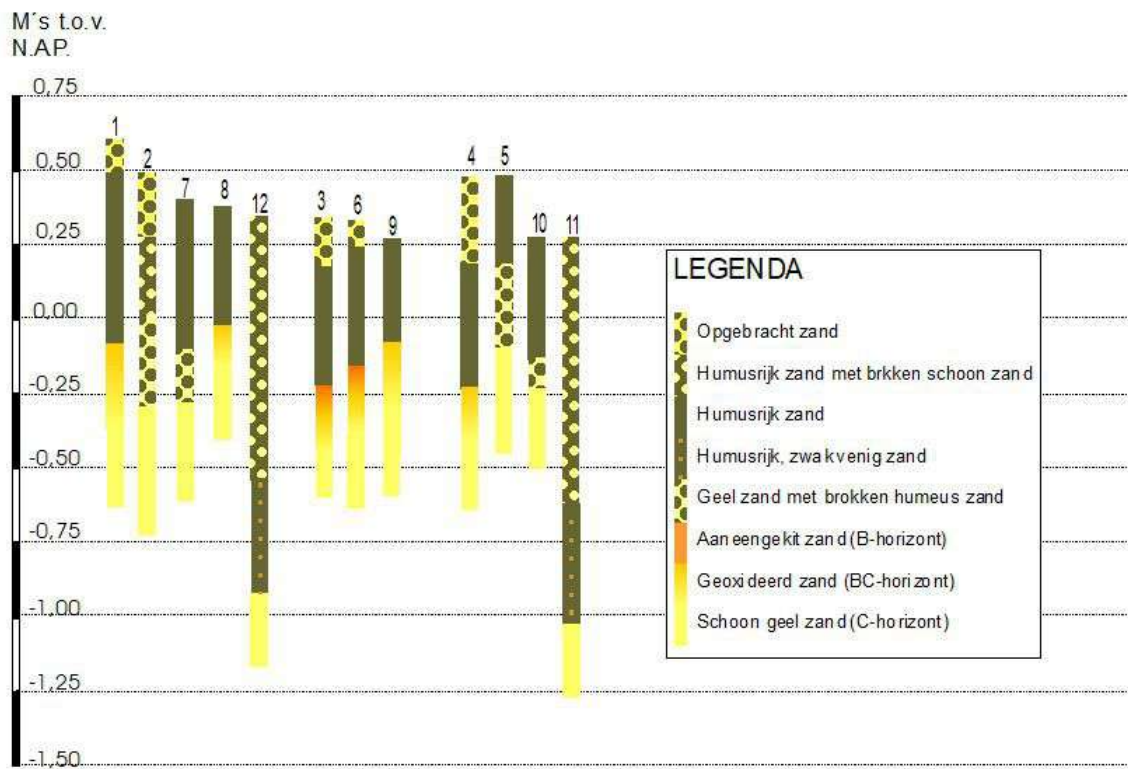
Figuur 11: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. Boring 2 met links het humusrijke zand met daarin brokken schoon zand en rechts het schone zand met daarin brokken humeus zand.

Het dikke pakket humusrijk zand met daarin brokken schoon zand dat op de boorpunten 11 en 12 is aangetroffen, gaat op deze beide boorpunten op negentig centimeter beneden het maaiveld over in zwak venig zand. Het betreft hier vrijwel zeker de vulling van een voormalige sloot. Dit stemt overeen met de ligging van deze beide boorpunten aan het oostelijke (laagste) uiteinde van het perceel. Op de boorpunten 1, 3, 4, 6, 8 en 9 zijn resten van podzolvorming aangetroffen. Op de boorpunten 1, 4, 8 en 9 gaat het slechts om het restant van de BC-horizont die bestaat uit geoxideerd zand (zie Figuur 12). Op de boorpunten 3 en 6 is boven en BC-horizont ook nog een restant van de B-horizont aangetroffen. Deze bestaat uit door ijzer- en humusinspoeling aaneen gekit zand.



Figuur 12: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. Boring 8 met het door sterke oxidatie geeloranje gekleurde zand van de BC-horizont.

Op de helft van de boorpunten is de bodem verstoord tot (diep) in de C-horizont. In de overige boringen heeft de zorgvuldige inspectie van de top van het dekzand geen archeologische indicatoren opgeleverd. Zelfs houtskoolspikkels, die gewoonlijk in een ruime spreiding rond steentijdvindplaatsen voorkomen, ontbreken volledig. Het boven het dekzand gelegen zand is sterk doorgraven in de periode dat het plangebied een tuinderij vormde. De kans op de aanwezigheid van intacte grondsporen van na de steentijd is dan ook gering. In geen van de boringen artefacten aangetroffen die op de aanwezigheid van dergelijke grondsporen zouden kunnen wijzen.



Figuur 13: Koudum, Tjalke van der Walstraat 21a. Weergave van de resultaten van het booronderzoek in de vorm van boorstaten.

4. Conclusies en advies (KNA 4: VS07)

In het plangebied zijn geen archeologische vindplaatsen bekend (Archis 3). Uit historische kaartmateriaal blijkt dat het plangebied tot in de twintigste eeuw onbebouwd was en in gebruik is geweest als weiland. In de twintigste eeuw is het plangebied in gebruik geweest als tuinderij.

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel moet in het plangebied in de diepere ondergrond, rekening worden gehouden met de aanwezigheid van resten uit de steentijd tot de bronstijd. Archeologische resten uit deze periodes zullen voornamelijk bestaan uit scherven aardewerk, vuurstenen artefacten, houtskoolconcentraties en grondsporen zoals haardkuilen en paalgaten. Hierboven kunnen nederzettingsresten uit latere perioden tot aan de middeleeuwen aanwezig zijn.

Om het gespecificeerd verwachtingsmodel te toetsen zijn in het plangebied twaalf boringen gezet in een dichtheid van negentien boringen per hectare. Uit de resultaten van het uitgevoerde booronderzoek blijkt dat in het plangebied oorspronkelijk podzolbodems zijn gevormd. Hiervan zijn op zes van de twaalf boorpunten nog resten bewaard gebleven. De hierboven gelegen afzettingen bestaan uit een humusrijke teellaag en pakketten vergraven zand. Deze pakketten zijn te dik om te zijn ontstaan in de periode dat het plangebied in gebruik was als weiland en zullen in de twintigste eeuw zijn ontstaan toen het plangebied in gebruik was als tuinderij. Aan de oostrand van het plangebied heeft in deze periode zelfs een 1,3 meter diepe sloot gelegen. Door de intensieve graafactiviteiten in de periode dat het plangebied in gebruik was als tuinderij, is de kans op de aanwezigheid van behoudenswaardige archeologische sporen van na de steentijd klein. Bovendien zijn nergens in het plangebied archeologische indicatoren aangetroffen die op de aanwezigheid van dergelijke sporen zouden kunnen wijzen. De verwachting voor bewoningsresten uit de steentijd tot nieuwe tijd kan derhalve worden bijgesteld tot een lage verwachting.

Selectie-advies door drs. R. Exaltus (senior KNA-archeoloog/prospecteur)

Middels het veldonderzoek is aangetoond dat er in het plangebied sprake is van een deels vergraven ondergrond. Daarnaast zijn op de boorpunten waar een gedeeltelijk intacte podzolbodem aanwezig is geen archeologische indicatoren aangetroffen. Dit ondanks de zorgvuldige inspectie van de opgeboorde grond en de hoge boordichtheid. De resultaten van het onderzoek geven dan ook geen aanleiding geven tot het adviseren van archeologisch vervolgonderzoek. Het is aan de gemeente Súdwest-Fryslân of zij dit advies al dan niet overneemt.

In alle gevallen geldt dat indien bij toekomstig graafwerk toch archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, hiervan direct melding dient te worden gemaakt bij de minister conform de Erfgoedwet, artikel 5.10 & 5.11. Wij adviseren dit te doen bij de bevoegde overheid, de gemeente Súdwest-Fryslân.

Reactie bevoegde overheid

Namens de bevoegde overheid, de gemeente Súdwest-Fryslân, heeft mevrouw Y. Boonstra op 9 september 2024 kennisgegeven akkoord te zijn met de rapportage en bovenstaand selectie-advies over te nemen.

Gebruikte bronnen

AHN-Viewer. www.AHN.nl. Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-informatie en ICT.

Archis 3. <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>

Berkel, G. van, Samplonius, K. 1995. *Prisma Nederlandse plaatsnamen*. Utrecht, Het Spectrum.

Boon, H. 2017. *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek d.m.v. Boringen; Archeologisch onderzoek woonzorgcentrum De Finke te Koudum*. SWECO Archeologische rapporten 2125. SWECO Nederland BV, Groningen.

Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) [ARCHIS].

Exaltus, R.P. 2005. *Koudum De Poel; Een inventariserend archeologisch veldonderzoek*. Steekproefrapport 2005-03/08. De Steekproef bv, Zuidhorn.

Friese Archeologische MonumentenKaart Extra (FAMKE) www.fryslan.nl

Friesland op de Kaart. www.frieslandopdekaart.nl

HISGIS. www.hisgis.nl

Jelsma, J. & C. Tulp 2002. *Koudum: Een Verkennend Archeologisch Onderzoek op de Locaties Bogerman en Tjalke van der Walstraat*. Steekproefrapport 2002-10/07. De Steekproef bv, Zuidhorn.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1. www.SIKB.nl. 2016. Centraal College van Deskundigen Archeologie.

Marinelli, M., Wilkins, I. 2005. *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek ter plaatse van 15 locaties te Koudum*. Projectnr. 152013. Oranjewoud BV, Heerenveen.

Nijdam, L.C. 2015. *Koudum, Slaperdijk 2 (Gemeente Sudwest Fryslan). Een bureau- en verkennend booronderzoek*. ArGeoBoor Rapport 1346. ArGeoBoor, Beetsterzwaag.

Publieke Dienstverlening op de Kaart. www.pdok.nl

Ruimtelijke plannen via <https://www.ruimtelijkeplannen.nl>

Tulp, C. 2002. *Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek aan de J. Binckesstraat te Koudum*. Steekproefrapport 2004-06/18. De Steekproef bv, Zuidhorn.

Visser, P. 2005. *Archeologisch rapport; Bureauonderzoek en inventariserend onderzoek aan de Slaperdijk te Koudum*. Projectnr. 152100-152499. Oranjewoud BV, Heerenveen.

Lijst van figuren en tabellen

Figuren

- 1 Topografische kaart
- 2 Luchtfoto plangebied
- 3 FAMKE steentijd-bronstijd
- 4 Paleogeografische reconstructies
- 5 Geomorfologische kaart en bodemkaart
- 6 Hoogtekaart
- 7 Archeologische kaart (Archis 3)
- 8 Historische kaarten
- 9 Boorpuntenkaart met KLIC
- 10 Foto van het plangebied
- 11 Foto van boorkern boring 2
- 12 Foto van boorkern boring 8
- 13 Boorstaten

Tabellen

- 1 Archeologische waarden rondom het plangebied
- 2 Specificatie archeologische verwachting

Appendix I: Archeologische periodes

paleolithicum:		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP		
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd:	
		romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum:		romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC		
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronstijd:		middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC		
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd vroeg:	1.500 - 1.650 nC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd midden:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd laat:	1.850 - heden
pleistoceen:	2,5 miljoen - 11.700 BP		
elsterien	465.000 - 418.000 BP		
saalien	238.000 - 126.000 BP		
wechselien	116.000 - 11.700 BP		
holoceen:	11.700 - heden		
vC	= voor Christus		
nC	= na Christus		
BP	= before present; present = 1950		

Algemeen

Steentijd (tot 2000 vC)

De steentijd is opgedeeld in het paleolithicum, mesolithicum en neolithicum. Het paleolithicum (oude steentijd) wordt vooral gekenmerkt door de ijstijden. Na het laatpaleolithicum verbetert het klimaat. Vindplaatsen uit het late paleolithicum zijn vooral te herkennen aan concentraties vondstmateriaal (bewerkt en/of verbrand vuursteen, houtskool) met weinig en moeilijk te herkennen grondsporen zoals kuilen, paalgaten en houtskoolconcentraties die mogelijk wijzen op haardplaatsen.

Vondsten uit het mesolithicum of midden steentijd, gekenmerkt door sporen en vondsten van rondtrekkende jagers en verzamelaars, bestaan voornamelijk uit bewerkt vuursteen, verbrande hazelnootdoppen en houtskoolfragmenten. Mesolithische grondsporen zijn vooral oppervlakte-haarden en haardkuilen. In een natte omgeving kunnen ook werktuigen van gewei of hout bewaard zijn gebleven. Voorbeelden hiervan zijn geweeibijlen, bogen, visfuisen, etc.

In het neolithicum (nieuwe steentijd) werden dieren gehouden en in het neolithicum werd eveneens akkerbouw bedreven. Grondsporen uit deze periode kunnen bestaan uit paalgaten van bijvoorbeeld boerderijen, resten van beschoeiingen, greppels, (afval)kuilen en haardplaatsen. Aardewerk komt in deze tijd voor, evenals bewerkt (vuur)steen en geslepen bijlen.

Metaaltijden (2000-12 vC)

In de bronstijd en ijzertijd kwam bemesting en wisselbouw binnen de akkerbouw voor.

Sporen uit de bronstijd en ijzertijd kunnen bestaan uit kuilen, paalgaten van boerderij-plattegronden, bijgebouwen of spiekers, waterkuilen of -putten, erf- of akkerafscheidingen en sporen van akkerbewerking zoals de kruislings getrokken voren van een eergetouw. Houtskool kan duiden op de aanwezigheid van haarden voor voedselbereiding of het bakken van aardewerk. Ook kunnen er restanten gevonden worden die duiden op metaalbewerking, zoals stukken ovenwand, brons- of ijzerslakken, sintels, mallen, smeltkroezen, metaal bedoeld voor omsmelten, etc.

Vondsten kunnen verder bestaan uit bijvoorbeeld metalen voorwerpen of voorwerpen van aardewerk zoals vaatwerk, maar ook slingerkogels, rammelaars, spinklosjes en weefgewichten.

Romeinse tijd (12 vC-450 nC)

In de romeinse tijd vormde de Rijn de noordelijke grens van het romeinse rijk. Langs deze grens, de *limes*, werden grensposten, nederzettingen en wegen gebouwd. In het noorden van Nederland zijn ook romeinse vondsten gedaan, maar dit zijn voornamelijk losse vondsten als romeinse munten, mantelspelden en scherven romeins aardewerk.

Middeleeuwen en nieuwe tijd (450 nC-heden)

Na een afname in de bevolkingsdichtheid aan het einde van de romeinse tijd en de periode erna, steeg deze weer in het begin van de middeleeuwen. Vondsten uit de middeleeuwen en later bestaan voornamelijk uit scherven aardewerk, waaronder importaardewerk, munten en metalen voorwerpen (zoals mantelspelden, spijkers), resten van aardewerkproductie, metaalbewerking, wolbewerking etc. Belangrijke gebouwen (bijvoorbeeld kerken en borgen) werden van baksteen / kloostermoppen gebouwd.

Appendix II Boorbeschrijvingen

Boor Nr	LDO	Lithologie						Kleur				Overige kenmerken							AIS
		GD	B K	B V	BZ	BS	B H	HK	TK	IK	VLK	CO	PLH	VS	SST	BH N	BI	GI	
1	11	Z					1	GE			BR						OPG		
	68	Z					3	BR		DO							BOV		
	90	Z				1		OR	GE							BC		DEZ	
	120	Z				1		GE		LI						C		DEZ	
2	20	Z					1	GE			BR						OPG		
	48	Z					2	BR	GR		GE						VRG		
	80	Z					1	GE	GR		BR						VRG		
	120	Z				1		GE		LI						C		DEZ	
3	15	Z					1	GE			BR						OPG		
	56	Z					3	BR		DO							BOV		
	65	Z						BR	OR	DO						B			
	80	Z				1		OR	GE							BC		DEZ	
	110	Z				1		GE		LI						C		DEZ	
4	28	Z					1	GE			BR						OPG		
	70	Z					3	BR		DO							BOV		
	85	Z				1		OR	GE							BC		DEZ	
	115	Z				1		GE		LI						C		DEZ	
5	27	Z					3	BR		DO							BOV		
	58	Z					1	GE	GR		BR						VRG		
	95	Z				1		GE		LI						C		DEZ	
6	8	Z					1	GE			BR						OPG		
	47	Z					3	BR		DO							BOV		
	55	Z						BR	OR	DO						B			
	65	Z				1		OR	GE							BC		DEZ	
	100	Z				1		GE		LI						C		DEZ	
7	50	Z					3	BR		DO							BOV		
	67	Z					1	GE	GR		BR						VRG		
	100	Z				1		GE		LI						C		DEZ	
8	40	Z					3	BR		DO							BOV		
	50	Z				1		OR	GE							BC		DEZ	
	80	Z				1		GE		LI						C		DEZ	
9	37	Z					3	BR		DO							BOV		
	55	Z				1		OR	GE							BC		DEZ	
	90	Z				1		GE		LI						C		DEZ	
10	43	Z					3	BR		DO							BOV		
	52	Z					1	GE	GR		BR						VRG		
	80	Z				1		GE		LI						C		DEZ	
11	90	Z					2	BR	GR		GE						VRG		
	130	Z		1			3	BR	GR	DO			1				VUL		
	150	Z				1		GE		LI						C		DEZ	
12	87	Z					2	BR	GR		GE						VRG		
	122	Z		1			3	BR	GR	DO			1				VUL		
	150	Z				1		GE		LI						C		DEZ	

Betekenis van de afkortingen:

LDO – Onderzijde boortraject

Lithologie:

GD – Onverharde sedimenten: G = grind, K = klei, L = leem, V = veen en Z = zand, Bst = Baksteen

Bijmengsels: BK = bijmengsel klei, BS = bijmengsel silt, BZ = bijmengsel zand, BV = bijmengsel veen,

BH = bijmengsel humus. Betekenis toegevoegde cijfers: 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk en 4 = uiterst.

Kleur:

HK = hoofdkleur, BL = blauw, BR = bruin, GE = geel, GN = groen, GR = grijs, OL = olijf, OR = oranje,

PA = paars, RO = rood, RZ = roze, WI = wit, ZW = zwart.

TK = Tweede kleur (kleurafkortingen als boven).

IK = Intensiteit kleur: LI = licht en DO = donker

VLK = Vlekken (V): 2^e en 3^e letter is kleurafkorting als boven, 1 = weinig, 2 = matig, 3 = veel

Overige kenmerken:

CO = Consistentie (C): ZSL=zeer slap, SLA=slap, MSL=matig slap, MST=matig stevig, STV=stevig

SCH = Schelpesten

VS = veensoorten

SST = Sedimentaire structuren; ZL = zandlaagjes, KL = kleilaagjes, EZL = enkele zandlaagjes

BHN = Bodemhorizont; B = B-horizont, BC = BC-horizont C = C-horizont

BI = Bodemkundige interpretaties; BOV = bouwvoor, VUL = OPG = opgebracht, ROG = vulling,

GI = Geologische interpretaties; DEZ = Dekzand

AIS = Archeologische indicatoren; Brl = Brandlaagjes



Bijlage 14 Verslag informatiebijeenkomsten 25 april 2022

Kort verslag betreffende de informatiebijeenkomst inzake de plannen van Poiesz supermarkt in Koudum d.d. 25 april 2022 in De Klink

Genodigden:

Ondernemers in Koudum

Aanwezig:

12 mensen van 9 ondernemingen, 2 bestuursleden van Dorpsbelang Koudum en 2 bestuursleden van OVK en de heer [REDACTED] van de gemeente SWF.

Vanuit Poiesz waren aanwezig de heer [REDACTED] bedrijfsleider, de heer [REDACTED] assistent bedrijfsleider, de heer [REDACTED], rayonleider, de heer [REDACTED] algemeen directeur Poiesz Supermarkten B.V. en Poiesz Vastgoed B.V. en mevrouw [REDACTED], directeur Poiesz Vastgoed B.V.

De heer P. Smit heeft, na een inleiding en een schets van de afgelopen periode, een plan voor de relocatie van de Poiesz supermarkt aan de Tjalke van der Walstraat gepresenteerd.

Zonder compleet te willen zijn is Poiesz zich aan het klaarmaken voor de toekomst en willen we al onze winkels toekomstbestendig maken waarbij we voor elke winkel een plan hebben uitgewerkt. Voor het filiaal in Koudum hebben we voor onszelf geconcludeerd dat de huidige locatie niet toekomstbestendig is, maar ook niet toekomstbestendig te maken is vanwege meerdere belemmerende aspecten zoals onder andere de complexiteit rondom het laden en lossen, het hoogteverschil in de bestaande bebouwing, het aantal parkeerplaatsen, 2 in- en uitgangen, etc. De bekeken alternatieven stuiten op diverse obstakels waardoor uiteindelijk de conclusie moet worden getrokken dat relocatie het enige alternatief is.

Hierdoor zijn we op zoek gegaan naar mogelijke nieuwe alternatieve locaties in Koudum waarbij we in ieder geval vier locaties nader hebben onderzocht, te weten:

- Locatie Oostenveldseweg
- Locatie Tjalke van der Walstraat (voor de manage)
- Locatie Tjalke van der Walstraat (Patyna)
- Locatie Tjalke van der Walstraat (Fleurig Buiten)

Bij deze vier locaties hebben we de mogelijkheden en onmogelijkheden inzichtelijk gemaakt waarbij we uiteindelijk zijn uitgekomen op de locatie van Fleurig Buiten als meest geschikte locatie voor de realisatie van een nieuwe toekomstbestendige Poiesz supermarkt (wij verwijzen hierbij inhoudelijk graag naar de presentatie d.d. 25 april jl. welke als bijlage wordt toegestuurd).

Voorname hebben we op 7 april jl. voor het eerst gepresenteerd aan een delegatie van het bestuur van zowel Dorpsbelang Koudum als de OVK waarbij we hebben afgesproken dat het belangrijk is om stap voor stap de communicatie naar de direct betrokkenen vorm te geven. Hierbij zijn we dan ook begonnen bij de omwonenden

die vanavond voorafgaand aan deze informatiebijeenkomst zijn geïnformeerd en u als ondernemers waarbij het in onze optiek belangrijk is om twee separate bijeenkomsten te houden omdat de belangen van de betreffende genodigden anders zijn. Op termijn, als het plan verder is uitgewerkt en concreter is, zal er tevens een informatiebijeenkomst voor alle bewoners van Koudum worden georganiseerd.

Nadat het voornoemde nader is toegelicht is het schetsplan feitelijk aan de aanwezigen gepresenteerd waarbij is benoemd dat er zegge nog niets in beton is gegoten c.q. finaal vaststaat en dat we als Poiesz de omwonenden en u als ondernemers graag persoonlijk willen informeren en willen inventariseren of er wellicht nog zaken zijn waar we in de komende periode rekening mee kunnen houden. In ieder geval zullen er geen woningen bovenop de nieuwe supermarkt worden gerealiseerd.

De stappen voor de komende periode zijn op hoofdlijnen benoemd waarbij we hebben aangegeven dat we de input eventueel zullen verwerken in de verdere planuitwerking.

Ook hebben we reeds een verzoek tot het voeren van vooroverleg ingediend bij de gemeente zodat we ons plan ook binnen de gemeente nader kunnen bespreken. Daarnaast zullen de benodigde onderzoeken zoals flora en fauna, geluid, etc. worden opgestart.

We hebben een globale planning c.q. ambitie benoemd, te weten:

- Voor de zomer van 2022 willen we de kaders voor het plan definitief hebben bepaald
- In Q3 en Q4 van 2022 zal gewerkt worden aan de verdere uitwerking van het plan en het ontwerp
- Voor het einde van het jaar 2022 willen we starten met de formele procedure bij de gemeente
- Na de zomer 2023 starten hebben we de ambitie om te starten met de nieuwbouw van de Poiesz supermarkt in Koudum

Tijdens de presentatie was er de gelegenheid om vragen te stellen en opmerkingen te plaatsen waarbij primair de volgende zaken zijn benoemd en besproken:

1. Het is een mooi plan voor Poiesz, maar een aantal aanwezige ondernemers is bang voor de gevolgen van het vertrek van Poiesz uit de Hoofdstraat. Het wordt gezien als een kantelpunt waarbij de invulling voor de alternatieve locatie als een “doekje voor het bloeden” wordt gezien. Is het niet mogelijk op opnieuw te kijken naar de mogelijkheden op de huidige locatie?
 - a. Ja, dat is mogelijk, echter we hebben dit vanuit Poiesz uiteraard al zeer uitvoerig gedaan waarbij we de conclusie hebben getrokken dat dit niet mogelijk is. De vraag wordt gesteld waarom we de locatie van De Smidse en de oude woning van De Vries niet hebben gekocht zodat we in het centrum kunnen blijven. Ook deze panden zijn bekeken waarbij we uiteindelijk de conclusie hebben getrokken dat dit om meerdere

- redenen (wegenstructuur, niveau, bestemming, belemmering, semi optimaal etc.) geen optie is.
- b. Is het realiseren van een verdieping op het pand een optie?
 - i. Nee dat is niet mogelijk binnen de huidige constructie.
 - c. Is het kopen van het hoekpand ook een optie?
 - i. Dit hebben we niet bekeken, maar het lijkt ons geen optie gelet op de huidige functie en de vraag of dit echt een oplossing kan bieden.
 - d. We willen op zoek gaan naar een publiekstrekker zoals een Hema, Blokker, o.i.d. of naar een compleet andere invulling wat ook voldoende mensen trekt. In dit kader is een huisartsenpraktijk en een fysiopraktijk benoemd, eventueel in combinatie met een apotheek etc.
 - e. De insteek is dat het ons vastgoed blijft waarbij we het voor het dorp goed willen doen en de huidige locatie op de juiste manier willen achterlaten (invulling, achterkant wellicht een voorkant maken door woningen o.i.d. te realiseren).
 - i. Zie ook de eerste schetsen in de presentatie
2. Hoe krijgen we de consument van de nieuwe locatie van Poiesz naar het centrum?
- a. Hier hebben we geen pakkend antwoord op. We moeten de consument “lekker maken” door bijvoorbeeld een publiekstrekker in het huidige pand te plaatsen, een duidelijke routebeschrijving, een herkenbare loop- en fietsroute, verwijzingen etc.
 - i. Uiteindelijk is het de bedoeling om dit gezamenlijk met elkaar te bedenken in een werkgroep vanuit Dorpsbelang, OVK, de gemeente en Poiesz.
 - 1. We moeten met z’n allen eventueel leegstand etc. te vuur en te zwaard voorkomen.
3. Is het ook mogelijk om horeca te realiseren in het huidige pand?
- a. Ja dat is mogelijk.
4. Kan er ook een onderzoek worden verricht naar de gevolgen van het vertrek van Poiesz?
- a. Ja dat kan, maar het is een gegeven dat er een andere situatie ontstaat.
5. Wat komt er op het groene stuk terrein naast de nieuw te bouwen Poiesz?
- a. Hier hebben we nog niet concreet een invulling voor.

Zoals we hebben benoemd betreft het hier een informatieavond teneinde te inventariseren hoe de buurt en de ondernemers aankijken tegen de plannen en ideeën van Poiesz. We hebben een beeld gekregen van de reacties en zijn dankbaar voor de inbreng! De presentatie wordt bijgaand meegestuurd zoals afgesproken.

Mochten er vragen en/of opmerkingen zijn dan kan een ieder een mail sturen naar

Een ieder wordt vriendelijk bedankt voor de inbreng waarna de avond wordt afgesloten!

Kort verslag betreffende de informatiebijeenkomst inzake de plannen van Poiesz supermarkt in Koudum d.d. 25 april 2022 in De Klink

Genodigden:

Omwonenden locatie Fleurig Buiten in Koudum

Aanwezig:

8 Bewoners woningen aan de Tunkersstrjitte, 6 bewoners woningen aan de Tjalke van der Walstraat, 10 bewoners woningen aan de Gerben Ypmastraat, 4 bewoners woonachtig in Claerbergen, 5 bewoners elders uit Koudum, 2 bestuursleden van Dorpsbelang Koudum en 1 bestuurslid van OVK en de heer [REDACTED] van de gemeente SWF.

Vanuit Poiesz waren aanwezig de heer [REDACTED]

[REDACTED]

De heer P. Smit heeft, na een inleiding en een schets van de afgelopen periode, een plan voor de relocatie van de Poiesz supermarkt aan de Tjalke van der Walstraat gepresenteerd.

Zonder compleet te willen zijn is Poiesz zich aan het klaarmaken voor de toekomst en willen we al onze winkels toekomstbestendig maken waarbij we voor elke winkel een plan hebben uitgewerkt. Voor het filiaal in Koudum hebben we voor onszelf geconcludeerd dat de huidige locatie niet toekomstbestendig is, maar ook niet toekomstbestendig te maken is vanwege meerdere belemmerende aspecten zoals onder andere de complexiteit rondom het laden en lossen, het hoogteverschil in de bestaande bebouwing, het aantal parkeerplaatsen, 2 in- en uitgangen, etc. De bekeken alternatieven stuiten op diverse obstakels waardoor uiteindelijk de conclusie moet worden getrokken dat relocatie het enige alternatief is.

Hierdoor zijn we op zoek gegaan naar mogelijke nieuwe alternatieve locaties in Koudum waarbij we in ieder geval vier locaties nader hebben onderzocht, te weten:

- Locatie Oostenveldseweg
- Locatie Tjalke van der Walstraat (voor de manage)
- Locatie Tjalke van der Walstraat (Patyna)
- Locatie Tjalke van der Walstraat (Fleurig Buiten)

Bij deze vier locaties hebben we de mogelijkheden en onmogelijkheden inzichtelijk gemaakt waarbij we uiteindelijk zijn uitgekomen op de locatie van Fleurig Buiten als meest geschikte locatie voor de realisatie van een nieuwe toekomstbestendige Poiesz supermarkt (wij verwijzen hierbij inhoudelijk graag naar de presentatie d.d. 25 april jl. welke als bijlage wordt toegestuurd).

Voorname hebben we op 7 april jl. voor het eerst gepresenteerd aan een delegatie van het bestuur van zowel Dorpsbelang Koudum als de OVK waarbij we hebben afgesproken dat het belangrijk is om stap voor stap de communicatie naar de direct betrokkenen vorm te geven. Hierbij zijn we dan ook begonnen bij u als omwonenden waarna later op de avond van 25 april 2022 ook de ondernemers zullen worden geïnformeerd. Op termijn, als het plan verder is uitgewerkt en concreter is, zal er tevens een informatiebijeenkomst voor alle bewoners van Koudum worden georganiseerd.

Nadat het voorname nader is toegelicht is het schetsplan feitelijk aan de aanwezigen gepresenteerd waarbij is benoemd dat er zegge nog niets in beton is gegoten c.q. finaal vaststaat en dat we als Poiesz de omwonenden in deze sessie (en straks de ondernemers) graag persoonlijk willen informeren en willen inventariseren of er wellicht nog zaken zijn waar we in de komende periode rekening mee kunnen houden. In ieder geval zullen er geen woningen bovenop de nieuwe supermarkt worden gerealiseerd.

De stappen voor de komende periode zijn op hoofdlijnen benoemd waarbij we hebben aangegeven dat we de input vanuit de omwonenden eventueel zullen verwerken in de verdere planuitwerking.

Ook hebben we reeds een verzoek tot het voeren van vooroverleg ingediend bij de gemeente zodat we ons plan ook binnen de gemeente nader kunnen bespreken. Daarnaast zullen de benodigde onderzoeken zoals flora en fauna, geluid, etc. worden opgestart.

We hebben een globale planning c.q. ambitie benoemd, te weten:

- Voor de zomer van 2022 willen we de kaders voor het plan definitief hebben bepaald
- In Q3 en Q4 van 2022 zal gewerkt worden aan de verdere uitwerking van het plan en het ontwerp
- Voor het einde van het jaar 2022 willen we starten met de formele procedure bij de gemeente
- Na de zomer 2023 starten hebben we de ambitie om te starten met de nieuwbouw van de Poiesz supermarkt in Koudum

Tijdens de presentatie was er de gelegenheid om vragen te stellen en opmerkingen te plaatsen waarbij primair de volgende zaken zijn benoemd en besproken:

1. Hoe ziet u het parkeren van de medewerkers?
 - a. In het plan hebben we rekening gehouden met voldoende parkeerplaatsen op het eigen terrein waarbij de medewerkers hier ook de auto's kunnen parkeren zodat men geen auto's gaat plaatsen rondom de nieuwe winkel.
2. Waar kunnen we als omwonenden invloed op hebben?
 - a. Vanuit Poiesz hebben we al zoveel als mogelijk nagedacht over diverse zaken waarbij we onder andere het laden en lossen inpandig zullen

gaan realiseren, er voldoende parkeerplaatsen komen, de schijnkapjes onder andere bedoeld zijn voor het “verbergen” van de zonnepanelen en het beperken van het geluid, etc. Daarnaast hebben we gemeend om de nieuwe supermarkt zoveel als mogelijk binnen het huidige bebouwingsvlak te plaatsen.

- b. Vanuit u als omwonenden ontvangen we graag een voorstel over de erfafscheiding. Daarnaast is door de aanwezigen aangegeven dat het parkeerterrein bij voorkeur afsluitbaar moet zijn, hetgeen zal worden meegenomen. Uiteraard ontvangen we graag ook overige zaken waar we verder nog rekening mee kunnen houden. Dit kan u onder andere laten weten door een mail te sturen naar het adres benoemd onderaan dit verslag of via Dorpsbelang.
3. Kan de ingang van de supermarkt ook worden verplaatst naar de andere kant?
 - a. Het is een feit dat we de ingang graag zo ver als mogelijk bij het laden en lossen vandaan willen positioneren zodat deze verkeersstromen elkaar niet kruisen. Binnen de huidige plankaders is dit dus geen optie.
4. Is er al gekeken naar de peilhoogte van het terrein?
 - a. Nee, er is nog niet gekeken naar de peilhoogte van het terrein echter uiteraard zal dit wel gaan gebeuren.
 - b. De opmerking wordt geplaatst dat het terrein het zogenaamde “putje van Koudum” is waardoor meerdere omwonenden last hebben van wateroverlast bij hevige regenbuien, etc.
 - c. Zoals benoemd is hier nog niet naar gekeken, maar zullen we dit zeer zeker gaan doen waarbij we vanuit Poiesz er naar zullen streven om een “droge situatie” te creëren voor een ieder. Hier zal bovengemiddeld veel aandacht voor zijn!
5. Hoe zit het met geluidsoverlast?
 - a. Uiteraard dienen we als Poiesz een onderzoek te laten uitvoeren inzake het geluid. In ieder geval is het zo dat we binnen de venstertijden laden en lossen (na 07.00 uur en voor 23.00 uur) c.q. de winkel bevoorraden en zoals gezegd zal dit in pandig plaatsvinden. Daarnaast zullen we het parkeerterrein op een zodanige manier inrichten dat geluidsoverlast zoveel als mogelijk wordt beperkt. De rijbanen worden voorzien van asfalt en voor de parkeervakken worden klinkers gebruikt. De koelinstallatie zal op het dak worden geplaatst waarbij we hier voor een locatie kiezen die zover als mogelijk bij de huizen vandaan staat. Eventueel is het plaatsen van een geluidsscherm om de koelinstallatie een optie indien het geluid niet binnen de gestelde normen blijft.
6. Wordt het parkeerterrein afgesloten na openingstijd?
 - a. Dit willen we graag van u als omwonenden weten waar uw voorkeur naar uitgaat. Hierop wordt, zoals aangegeven, benoemd dat men graag het terrein afgesloten wil hebben. Dit zullen we dan ook realiseren.
7. Is het plan al concreet?
 - a. Nee het plan is nog niet concreet en we hebben als Poiesz ook nog geen vergunning. Zoals benoemd zijn we voornemens om deze voor het einde van het jaar aan te gaan vragen. Wel hebben we als Poiesz de

kavel van Fleurig Buiten gekocht zodat we de ontwikkeling wel kunnen realiseren.

8. Gaat het plan hoe dan ook door?
 - a. Dat is nog niet zeker. Wat Poiesz betreft wel, maar zoals gezegd is dit een planvoornemen en dienen er nog vele zaken te worden geregeld.
9. Hoe zit het met de toename van de verkeersbewegingen op de Tjalke van der Walstraat? Wordt dit ook afgestemd met de gemeente?
 - a. Hierbij wordt aangegeven dat er op de Tjalke van der Walstraat veel te hard wordt gereden en er onder andere ook geen voorrang wordt gegeven aan verkeer van rechts.
 - b. We hebben aangegeven dat we dit punt zeer zeker met de gemeente zullen gaan bespreken waarbij we zullen gaan bekijken hoe we de in- en uitgang naar het parkeerterrein van Poiesz op een veilige manier kunnen realiseren waarbij we rekening houden met alle weggebruikers (zoals voetgangers, fietsers, etc.).
 - c. Vanuit de heer Tadema is aangegeven dat er vanuit de gemeente en Dorpsbelang al aandacht voor is waarbij er zal worden gekeken of een gedeeltelijke herinrichting van de Tjalke van der Walstraat hierin kan worden meegenomen.
10. Het vertrek uit de Hoofdstraat heeft voor de overige ondernemers enorme impact. Wel belangrijk om de betrokkenheid naar het centrum te maken c.q. te houden.
 - a. Uiteraard weten we dat het vertrek van Poiesz inderdaad impact heeft op de Hoofdstraat. We zullen in ieder geval in samenwerking met Dorpsbelang en OVK gaan werken aan een kwalitatieve invulling van het oude pand aan de Hoofdstraat en tevens de verbinding naar de nieuwe locatie de nodige aandacht geven.
11. Is er ook plaats voor andere ondernemers op deze locatie?
 - a. Voor de invulling van het stuk groen in dit schetsplan is nog geen concreet plan.
12. Waarom is er niet gekeken naar de mogelijkheid om het pand van Radio De Vries etc. te kopen en op deze manier in het centrum uit te breiden?
 - a. Zoals tijdens de presentatie benoemd hebben we meerdere alternatieve locaties onderzocht. Ook deze panden zijn bekeken waarbij we uiteindelijk de conclusie hebben getrokken dat dit om meerdere redenen (wegenstructuur, niveau, bestemming etc.) geen optie is.
13. Wat is de hoogte van het huidige pand van Fleurig Buiten?
 - a. Het huidige pand is circa 3.5 – 4 meter hoog.
14. Stel Poiesz bouwt op deze locatie een nieuwe supermarkt, hoe blijft Poiesz dan in contact met de burens?
 - a. Uiteraard is onze bedrijfsleiding te allen tijde bereikbaar in de winkel in Koudum. Daarnaast kunt u ook vragen via de mail stellen aan mevrouw Posthuma-Smit via het mailadres jposthuma@poiesz-supermarkten.nl Tijdens het gehele proces zal een ieder meerdere keren via de mail en/of post worden geïnformeerd over de stappen die worden gezet.

15. Hoe zit het met de lichtvervuiling?

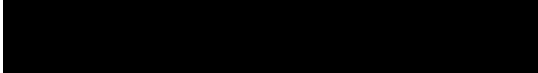
- a. Ook dit is een punt waar we het met u als burens over willen hebben. Uiteraard dient het parkeerterrein op een veilige en goede manier te worden verlicht tijdens openingstijden waarbij er afspraken kunnen worden gemaakt over de lichtsterkte, het wel of niet aanlaten van verlichting etc. buiten de openingstijden.

16. Wat gaat Fleurig Buiten doen?

- a. Men is nog in gesprek waardoor er op dit moment nog geen duidelijkheid hieromtrent kan worden gegeven. Wel zal men in ieder geval tot en met 31 december 2022 actief blijven op de huidige locatie.

Zoals we hebben benoemd betreft het hier een informatieavond teneinde te inventariseren hoe de buurt aankijkt tegen de plannen en ideeën van Poiesz. We hebben een beeld gekregen van de reacties en zijn dankbaar voor de inbreng! De presentatie wordt bijgaand meegestuurd zoals afgesproken.

Mochten er vragen en/of opmerkingen zijn dan kan een ieder een mail sturen naar



Een ieder wordt vriendelijk bedankt voor de inbreng waarna de avond wordt afgesloten!



Bijlage 15 Verslag informatiebijeenkomst 2 december 2024

Kort verslag betreffende de 2^e informatiebijeenkomst inzake het beoogde nieuwbouwplan van Poiesz supermarkt in Koudum d.d. 2 december 2024 in De Klink

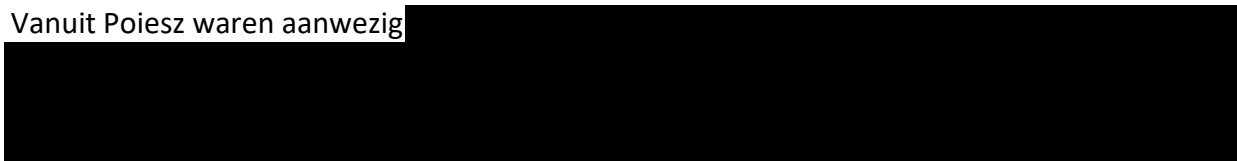
Genodigden:

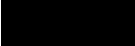
Direct omwonenden locatie Tjalling van der Walstraat 21a in Koudum

Aanwezig:

4 Bewoners woningen aan de Tunkersstrjitte, 8 bewoners woningen aan de Tjalke van der Walstraat, 12 bewoners woningen aan de Gerben Ypmastraat en de heer Van der Meer van de gemeente SWF.

Vanuit Poiesz waren aanwezig



De heer  heeft, na een korte inleiding, stil gestaan bij hetgeen zich er in de afgelopen 2,5 jaar heeft afgespeeld. Zonder compleet te willen zijn hebben er vele gesprekken plaatsgevonden met alle stakeholders, zijn er vele pogingen ondernomen om tot een gedragen planrichting te komen en heeft uiteindelijk de gemeenteraad op donderdag 23 mei jl. besloten dat Poiesz mag verhuizen naar de beoogde nieuwbouwlocatie. Hierna hebben we als Poiesz alle benodigde onderzoeken en rapportages opgestart en opgesteld zodat deze konden/kunnen worden aangeleverd bij de gemeente ter completering van de aanvraag om de bestemming van de beoogde kavel te wijzigen. Naar verwachting zullen de stukken vanaf week 51 2024 ter inzage liggen bij de gemeente.

Tevens hebben we de invulling van de kavel verder onder de loep genomen waarbij we onder andere de door de omwonenden benoemde aandachtspunten in de bijeenkomst van 22 april 2022 hebben beoordeeld en waar mogelijk hebben meegenomen in de uitwerking van het plan. Het ging hierbij in hoofdzaak om de volgende punten:

- Het pand is binnen het bouwvlak opgeschoven tot 5 meter van de erfgrans achter de woningen aan de Tjalke van der Walstraat en de Gerben Ypmastraat
- Het zal een afgesloten terrein worden middels poorten ter hoogte van de entree van het parkeerterrein
- Er zal een wadi worden gecreëerd om zo het natte putje van Koudum droger te maken
- Daar waar op dit moment geen erfafscheiding is tussen de woningen en het perceel zullen we in overleg gaan met de betreffende bewoners
- De verkeersveiligheid aan de Tjalke van der Walstraat is bij de gemeente neergelegd waarbij we nog geen concrete terugkoppeling hebben mogen ontvangen

Hierna hebben we het nieuwbouwplan wederom aan alle aanwezigen gepresenteerd. Inhoudelijk verwijzen we in deze naar de presentatie die als bijlage wordt toegevoegd aan dit verslag.

We hebben daarnaast de stappen in de komende periode benoemd en een ambitieplanning gepresenteerd, te weten:

- Naar verwachting zullen de stukken vanaf week 51 (23 december) 2024 ter inzage liggen bij de gemeente voor het wijzigen van het bestemmingsplan
- Nadat het bestemmingsplan is vastgesteld zal begin maart 2025 de omgevingsvergunning worden aangevraagd welke dan ook weer ter inzage zal worden gelegd
- Als alles naar verwachting/wens verloopt heeft Poiesz eind mei 2025 een onherroepelijke omgevingsvergunning
- Hierna zullen we starten met de voorbereiding op de nieuwbouw zoals het inrichten van de bouwplaats en het bouwrijp maken van de locatie
- Voorafgaand aan het starten van de nieuwbouw zal er door een gespecialiseerd bureau een interne en externe opname van woningen/gebouwen in grofweg een straal van 30 meter worden uitgevoerd
- Naar verwachting zullen we in week 29 2025 ca. 170 mortelschroefpalen in de grond brengen
- Het streven is om in week 12 van 2026 de nieuwe Poiesz supermarkt in Koudum te openen voor de klanten

Tijdens de presentatie was er de gelegenheid om vragen te stellen en opmerkingen te plaatsen waarbij primair de volgende zaken zijn benoemd en besproken:

1. Wat is het peil waarop de nieuwe supermarkt wordt gebouwd?
 - a. Uit navraag is gebleken dat de winkel op 0,6 meter +NAP zal worden gebouwd oftewel nagenoeg op dezelfde hoogte als het voormalige gebouw van Fleurig Buiten was gebouwd
2. Tijdens de presentatie van het plan in april 2022 was het gedeelte naast de laad en loszone grasveld. Waarom is dit nu ingevuld met onder andere een aantal parkeerplaatsen?
 - a. Vanuit de Welstand is aangegeven dat men meer groen wilde hebben bij de ingang van het terrein. Dit betekende dan ook dat er parkeerplaatsen aan het einde van de kavel moesten worden gerealiseerd om te voldoen aan de parkeernorm vanuit de gemeente.
3. Komt er in de toekomst ook nog andere bebouwing (bijvoorbeeld winkels) naast de laad en loszone?
 - a. Nee dat is niet de bedoeling.
4. Is er sprake van grondvervuiling en moet er grond worden gesaneerd?
 - a. Nee er is geen sprake van zodanige grondvervuiling dat er moet worden gesaneerd.
 - i. Door een aanwezige werd hierop aangegeven dat de gemeente en Provincie wel hebben aangegeven dat er vervuilde grond aanwezig is. We hebben dit nagevraagd en gebleken is dat er in

2000 een bodemonderzoek is gedaan waaruit destijds bleek dat er vervuiling in de grond zat, echter bij het grondonderzoek zoals dat in 2024 is uitgevoerd voor ons nieuwbouwplan zijn de vervuilde waardes niet teruggevonden. De conclusie vanuit het actuele onderzoek is dat er vanuit milieutechnisch oogpunt geen verdere actie benodigd is en dat de grond geschikt is voor beoogd gebruik.

5. Kan er ook voorafgaand aan de start van de nieuwbouw de nieuwe erfafscheiding worden geplaatst?
 - a. Hier hebben we voor nu het antwoord nog niet concreet op. Vanuit praktisch oogpunt gaat onze voorkeur uit naar de plaatsen van erfafscheidingen zodra het grondwerk volledig is afgerond om schade te voorkomen.
 - b. We zullen hier te zijner tijd bij de betreffende burens op terugkomen indien onze visie anders wordt.
6. Het is mooi om te horen dat er een wadi op het terrein wordt gecreëerd, echter waar wordt deze op aangesloten? Het is namelijk op dit moment al zo dat bij zware regenbuien het riool het niet aan kan. Daarnaast zit er in de riolering richting de Tunkersstrjitte een klep en zitten er een aantal bezinkputten op het terrein van een tweetal burens welke niet echt werken.
 - a. Zoals benoemd zullen we inderdaad een wadi gaan creëren, echter zullen we met de betreffende burens (die weten als geen ander hoe het gaat), de partij die de wadi gaat aanleggen en wellicht de gemeente in gesprek moeten hoe we het op de juiste manier kunnen laten werken waardoor de wateroverlast tot een minimum wordt beperkt.
7. Is het ook mogelijk om via drainage vanuit de tuinen van burens af te wateren op de wadi?
 - a. Daar moeten we het antwoord schuldig op blijven. Eerst voornoemde actiepoint oppakken zodat we daarna antwoord kunnen geven op deze vraag.
8. Wanneer vindt er overleg plaats met de gemeente inzake de verkeersveiligheid aan de Tjalke van der Walstraat?
 - a. Op dinsdag 3 december 2024 zal er een overleg plaatsvinden via Teams met de gemeente. De gemeente wil in ieder geval graag dat de aanrijdroute van de Poiesz vrachtwagen vanaf de Tjalke van der Walstraat zal zijn en niet vanuit het centrum. Dit heeft wel als gevolg dat er een boom moet worden gekapt. Daarnaast heeft de gemeente het gehad over het creëren van een verkeersplateau om op deze manier de snelheid eruit te halen.
 - b. Vanuit de bewoners van appartementencomplex Ravelijn wordt aangegeven dat er een ontwikkeling op een stuk grond van Patyna is. De gemeente heeft de grond gekocht en hier komen woningen en dus ook een aansluiting op de Tjalke van der Walstraat. Men heeft een alternatief plan ingediend bij de heer Van Delden van de gemeente. Hierop wordt ook benoemd of het wellicht een idee is dat er een ovonde komt in de Tjalke van de Walstraat.

- i. We hebben afgesproken dat we dit zullen benoemen in het gesprek met de gemeente.

Zoals we hebben benoemd betreft het hier een informatieavond om u als direct omwonenden persoonlijk te informeren over het (ietwat aangepaste) nieuwbouwplan van Poiesz in Koudum en de procedure c.q. stukken hieromtrent die binnenkort ter inzage wordt gelegd.

Mochten er vragen en/of opmerkingen zijn dan kan een ieder een mail sturen naar



Een ieder wordt vriendelijk bedankt voor de inbreng waarna de avond wordt afgesloten!

RHO ADVISEURS



WWW.RHO.NL

