

BESTEMMINGSPLAN

Schelversakker 1 Oss - 2022

Regels



Gemeente Oss | Raadhuislaan 2 | 5341 GM | Oss |
T: 14 0412 | F: 0412 642605 | www.oss.nl |

Schelversakker 1 Oss - 2022

Inhoudsopgave

Regels	3
Hoofdstuk 1 Inleidende regels	4
Artikel 1 Begrippen	4
Artikel 2 Wijze van meten	9
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels	10
Artikel 3 Groen	10
Artikel 4 Maatschappelijk	12
Artikel 5 Verkeer - Verblijf	14
Artikel 6 Waarde - Archeologie verwachtingswaarde hoog	15
Hoofdstuk 3 Algemene regels	17
Artikel 7 Anti-dubbeltelregel	17
Artikel 8 Algemene bouwregels	18
Artikel 9 Algemene aanduidingsregels	20
Artikel 10 Afwijken van de bouwregels algemeen	21
Artikel 11 Algemene wijzigingsregels	22
Artikel 12 Overige regels	23
Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels	24
Artikel 13 Overgangsrecht	24
Artikel 14 Slotregel	25
Bijlage bij de regels	27
Bijlage 1 Akoestisch onderzoek inrichtingslawaai inclusief maatregelen	28

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:

het bestemmingsplan Schelversakker 1 Oss - 2022 met identificatienummer NL.IMRO.0828.BPschelversak1oss-VG01 van de gemeente Oss.

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels.

1.3 aanbouw:

een aan een hoofdgebouw toegevoegde, afzonderlijke ruimte die qua afmetingen en/of visueel opzicht (onder meer voor wat betreft goothoogte, dakhelling en/of dakvorm), ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

1.4 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar volgens de regels regels worden gesteld over het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.5 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.6 bebouwing:

gebouwen en bouwwerken die geen gebouw zijn.

1.7 bedrijf/bedrijfsactiviteit:

de uitoefening van opslag-, handels-, transport- en industriële en ambachtelijke bedrijven, een en ander met uitsluiting van agrarische bedrijven, detailhandel, horeca, dienstverlening, zelfstandige kantoren, maatschappelijke voorzieningen en voorzieningen op het gebied van cultuur en ontspanning.

1.8 beperkt kwetsbaar object:

een object waarvoor volgens het Besluit externe veiligheid inrichtingen een richtwaarde voor het risico c.q. een risicoafstand tot een risicovolle inrichting is bepaald die in acht genomen moet worden.

1.9 bestaand:

- a. over bouwwerken: bouwwerken die op het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan bestonden of in uitvoering waren, dan wel gebouwd zijn of gebouwd kunnen worden overeenkomstig de Woningwet of Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of krachtens die wetten gegeven voorschriften;
- b. over gebruik: gebruik van gronden en opstallen zoals dat aanwezig is op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan.

1.10 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak.

1.11 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming, met dien verstande dat geometrisch bepaalde bestemmingsvlakken die aan elkaar zijn gekoppeld met de figuur 'relatie' als één bestemmingsvlak gelden.

1.12 bijbehorend bouwwerk:

uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd en met de aarde verbonden bouwwerk met een dak.

1.13 bijgebouw:

een op zichzelf staand, al dan niet vrijstaand gebouw, dat door de vorm onderscheiden kan worden van het op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

1.14 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.15 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak.

1.16 bouwlaag:

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder.

1.17 bouwmassa:

een verzameling gebouwen bestaande uit een vrijstaand hoofdgebouw dan wel twee of meer aaneengebouwde hoofdgebouwen inclusief aan- en uitbouwen.

1.18 bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop volgens de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.19 bouwperceelgrens:

de grens van een bouwperceel.

1.20 bouwvlak:

een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar volgens de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten.

1.21 bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.22 carport:

een dakconstructie, vrijstaand zonder wanden dan wel aan maximaal drie zijden begrensd door de gevels van belendende gebouwen, bestemd voor het overdekt stallen van auto's.

1.23 cultuur en ontspanning (c.q. voorzieningen op het gebied van):

het al dan niet bedrijfsmatig verrichten van activiteiten gericht op spel, vermaak en ontspanning, waaronder begrepen: atelier, bioscoop, bowlingbaan, casino, creativiteitscentrum, dansschool, evenemententerrein, fitnesscentrum, kinderboerderij, museum, muziekschool, muziektheater, sauna, speeltuin, sportschool, theater, wellnesscentrum.

1.24 detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit.

1.25 dienstverlening:

een bedrijfsmatige activiteit met een uitsluitend of in hoofdzaak dienstverlenende of verzorgende taak al dan niet met een baliefunctie, zoals: uitzendbureaus, reisbureaus, wasserettes, kapsalons, bijkantoren van banken en van sociaal-culturele instellingen, postagentschappen, telefoon-, internet-, telegraaf- en telexdiensten, snelfoto-ontwikkel- en copy-shops, videotheken en autorijscholen.

1.26 eerste bouwlaag:

de bouwlaag op de begane grond.

1.27 escortbedrijf:

de natuurlijke persoon, groep van personen of rechtspersoon die bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig is prostitutie aanbiedt die op een andere plaats dan in de bedrijfsruimte wordt uitgeoefend.

1.28 functie:

activiteiten ten behoeve waarvan gebruik van gebouwen en/of gronden of aangewezen delen daarvan is toegestaan.

1.29 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.30 hoofdgebouw:

gebouw, of gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer gebouwen op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkste is.

1.31 horeca:

een bedrijf gericht op één of meer van de navolgende bedrijfsmatige activiteiten:

- a. het bedrijfsmatig verstrekken van al dan niet ter plaatse bereide etenswaren en/of dranken met de mogelijkheid deze ter plaatse of elders te nuttigen;
- b. het verstrekken van nachtverblijf;
- c. het exploiteren van zaalaccommodatie;
- d. het bieden van gelegenheid tot dansen;

- e. het uitoefenen van een kans- en/of behendigheidsspel;
een en ander al dan niet in combinatie met een vermaaksfunctie (uitgezonderd een erotisch getinte vermaaksfunctie).

1.32 huishouden:

de leefvorm of samenlevingsvorm van een alleenstaande of een gezin, waaronder mede wordt begrepen:

- a. het inwonen of het bewonen van kamers door niet meer dan 2 verwanten of andere personen in het hoofdgebouw en/of aan- en uitbouw, al dan niet bij wijze van mantelzorg en al dan niet met eigen voorzieningen;
- b. een met een gezin gelijk te stellen samenlevingsverband, waaronder mede wordt begrepen:
 1. een woongroep van mensen met een lichamelijke, verstandelijke of psychische beperking of aandoening met inbegrip van begeleiding en toezicht gericht op zelfstandige bewoning;
 2. de gezamenlijke huisvesting van een groep van maximaal 4 niet verwante personen, die gebruik maken van de gemeenschappelijke voorzieningen in de woning.

1.33 kelder:

een geheel of nagenoeg geheel, dat wil zeggen maximaal 0,5 m boven peil, ondergronds gelegen ruimte, die grotendeels is gesitueerd onder een bijbehorend bovengronds bouwwerk.

1.34 kwetsbaar object:

een object waarvoor volgens het Besluit externe veiligheid inrichtingen een grenswaarde voor het risico c.q. een risicoafstand tot een risicovolle inrichting is bepaald die in acht genomen moet worden.

1.35 maatschappelijk c.q. maatschappelijke voorzieningen:

maatschappelijke voorzieningen op het gebied en/of in de vorm van: bibliotheek, gezondheidszorg (inclusief apotheek), jeugdopvang, kinder- en naschoolse opvang, onderwijs, openbaar bestuur en openbare dienstverlening, religie en levensbeschouwing, verenigingsleven, welzijnsinstelling, zorginstelling, alsmede ondergeschikte detailhandel en horeca in combinatie met en ten dienste van deze voorzieningen.

1.36 mantelzorg:

het bieden van zorg aan eenieder die hulpbehoevend is op het fysieke, psychische en/of sociale vlak, op vrijwillige basis en buiten organisatorisch verband.

1.37 onderbouw:

een gedeelte van een gebouw dat gedeeltelijk onder peil is gelegen.

1.38 ondergeschikte detailhandel:

beperkte, op de eindgebruiker gerichte verkoop van goederen die functioneel rechtstreeks verband houden met bedrijfsactiviteiten die als hoofdfunctie worden uitgeoefend.

1.39 peil:

- a. voor bouwwerken op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de kruin van de weg ter plaatse van de hoofdtoegang;
- b. in alle andere gevallen: de gemiddelde hoogte van het aansluitende, afgewerkte, normale maaiveld.

1.40 prostitutie:

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

1.41 risicovolle inrichting:

een inrichting waarbij volgens het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) een grenswaarde, richtwaarde voor het risico c.q. risicoafstand moet worden aangehouden bij het in een bestemmingsplan toelaten van kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten.

1.42 ruimtelijke kwaliteit:

kwaliteit van een gebied die bepaald wordt door de mate waarin sprake is van gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde.

1.43 seksinrichting:

de voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden; onder een seksinrichting worden in elk geval verstaan: een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater, parenclub of een prostitutiebedrijf waaronder tevens begrepen een erotische-massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar.

1.44 uitbouw:

de vergroting van een bestaande ruimte in een hoofdgebouw die qua afmetingen en/of in visueel opzicht (onder meer wat betreft (goot)hoogte, dakhelling en/of dakvorm), ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

1.45 verdieping:

elke bouwlaag boven de eerste bouwlaag op de begane grond.

1.46 voorgevellijn:

de lijn (in hoeksituaties: de lijnen) waarin de naar de weg of ander openbaar gebied gekeerde gevel(s) van het dichtst bij die weg of ander openbaar gebied gelegen gebouw is (zijn) gelegen alsmede het verlengde daarvan.

1.47 wonen:

het bewonen van een woning.

1.48 woning:

een complex van ruimten, geschikt en bestemd voor de huisvesting van niet meer dan één huishouden.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de afstand tot de zijdelingse perceelsgrens:

de kortste afstand van het verticale vlak in de zijdelingse perceelsgrens tot enig punt van het betreffende bouwwerk op een bouwperceel.

2.2 de bebouwde oppervlakte van een bouwperceel:

de oppervlakte van alle op een bouwperceel aanwezige bouwwerken samen.

2.3 het bebouwingspercentage:

de oppervlakte, die met gebouwen (carports en overkappingen inbegrepen) is bebouwd, uitgedrukt in procenten van de oppervlakte van het bouwperceel, voor zover dat is gelegen binnen de bestemming, of binnen een in de regels nader aan te duiden gedeelte van die bestemming; de oppervlakte wordt altijd in gehele getallen bepaald.

2.4 de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.5 de breedte, diepte c.q. lengte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse hoofdgevelvlakken en/of de harten van gemeenschappelijke scheidingsmuren.

2.6 de breedte van een bouwperceel:

tussen de zijdelingse perceelsgrenzen, gemeten over tenminste 3/4 van de lengte van het bouwperceel, in welke lengte in ieder geval het bouwvlak aanwezig is of de toegestane situering van het hoofdgebouw als geen bouwvlak is aangegeven.

2.7 de dakhelling

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.8 de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.9 de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de beganegrondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.10 de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen;
- b. speel- en verblijfsvoorzieningen en beeldende kunst;
- c. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- d. voorzieningen voor langzaam verkeer;
- e. nutsvoorzieningen en zend- en ontvangstinstallaties;
- f. verhardingen anders dan voor de functies genoemd onder b, c, d en e tot een oppervlakte van niet meer dan 10% van de oppervlakte van het bestemmingsvlak;
- g. uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'geluidscherm': een geluidwerende voorziening.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Algemeen

Bebouwing mag alleen worden opgericht voor de doelen die genoemd zijn in artikel 3.1.

3.2.2 Bouwwerken die geen gebouw zijn

Op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken die geen gebouw zijn, worden gebouwd. Hiervoor gelden de volgende regels.

- a. De bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer bedragen dan 2 m;
- b. De bouwhoogte van zend- en ontvangstinstallaties mag niet meer bedragen dan 12 m.
- c. De bouwhoogte van objecten van beeldende kunst mag niet meer bedragen dan 12 m.
- d. De bouwhoogte van overige bouwwerken die geen gebouw zijn, mag niet meer bedragen dan 4 m.
- e. In afwijking van het bepaalde onder d mag ter plaatse van de aanduiding 'geluidscherm' de bouwhoogte van een geluidwerende voorziening niet meer bedragen dan 2 m.

3.2.3 Kleine gebouwen voor nutsvoorzieningen en zend- en ontvangstinstallaties

In afwijking van artikel 3.2.2 mogen op deze gronden gebouwen voor nutsvoorzieningen en zend- en ontvangstinstallaties worden gebouwd. Hiervoor gelden de volgende regels:

- a. De oppervlakte van een gebouw mag niet meer bedragen dan 15 m².
- b. De bouwhoogte van een gebouw mag niet meer bedragen dan 3 m.

3.3 Specifieke gebruiksregels

Onder het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan wordt in ieder geval verstaan:

- a. gebruik van gronden, gebouwen, bouwwerken en onderkomens voor een seksinrichting en/of escortbedrijf;
- b. de opslag van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke bestemming onttrokken goederen en van materialen, emballage en afval, behalve voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik.

3.4 Afwijken van de gebruiksregels

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in artikel 3.1 ten behoeve van parkeervoorzieningen mits:

- a. dit past in de ruimtelijke en functionele opbouw van de omgeving;
- b. de parkeerbehoefte aantoonbaar is en niet kan worden opgelost binnen het bestemmingsvlak van de

- bestemming waardoor de parkeerbehoefte wordt veroorzaakt;
- c. het groene karakter behouden blijft.

3.5 Informatieve verwijzing naar andere regels van dit plan

Voor de volledige inhoud zijn alle hoofdstukken van belang.

- Direct naar Hoofdstuk 1 Inleidende regels
- Direct naar Hoofdstuk 3 Algemene regels
- Direct naar Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 4 Maatschappelijk

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. maatschappelijke voorzieningen;
- b. parkeervoorzieningen, met dien verstande dat ter plaatse van de aanduiding 'parkeerterrein' het gebruik van deze gronden als parkeervoorziening uitsluitend is toegestaan gedurende de dagperiode (07:00 - 19:00);
- c. ondergeschikte waterhuishoudkundige voorzieningen, verkeers- en groenvoorzieningen, tuinen, erven en terreinen;
- d. uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'geluidscherm': een geluidwerende voorziening;
- e. uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk - geluidscherm': een geluidwerende voorziening.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Algemeen

Bebouwing mag alleen worden opgericht voor de doelen die genoemd zijn in artikel 4.1.

4.2.2 Gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen gelden de volgende regels:

- a. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;
- b. De bouwhoogte mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' is aangegeven.

4.2.3 Bouwwerken die geen gebouw zijn

Voor het bouwen van bouwwerken die geen gebouw zijn, gelden de volgende regels:

- a. De bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen mag niet meer bedragen dan 2 m;
- b. De bouwhoogte van overige bouwwerken die geen gebouw zijn, mag niet meer bedragen dan 4 m;
- c. In afwijking van het bepaalde onder a mag ter plaatse van de aanduiding 'geluidscherm' de bouwhoogte van een geluidwerende voorziening niet meer bedragen dan 2,5 m;
- d. In afwijking van het bepaalde onder b mag ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk - geluidscherm' de bouwhoogte van een geluidwerende voorziening niet meer bedragen dan 1,5 m gemeten vanaf de bovenkant afgewerkte vloer van het aansluitende dakterras.

4.2.4 Bebouwingspercentage

Het bebouwingspercentage mag niet meer bedragen dan ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage (%)' is aangegeven.

4.3 Specifieke gebruiksregels

4.3.1 Verboden gebruik

Onder het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met het bestemmingsplan wordt in ieder geval verstaan:

- a. gebruik van gronden, gebouwen, bouwwerken en onderkomens voor een seksinrichting en/of escortbedrijf;
- b. de opslag van onbruikbare of althans aan hun oorspronkelijke bestemming onttrokken goederen en van materialen, emballage en afval, behalve voor zover zulks noodzakelijk is in verband met het op de bestemming gerichte gebruik;
- c. het bewonen van vrijstaande bijgebouwen.

4.3.2 Voorwaardelijke verplichting geluid

Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van maatschappelijk - voorwaardelijke verplichting geluid' is het gebruiken en (doen) laten gebruiken van gronden en bouwwerken met de bestemming 'Maatschappelijk' uitsluitend toegestaan indien:

- a. de geluidwerende voorzieningen ter plaatse van de aanduidingen 'geluidscherm' en 'specifieke vorm van maatschappelijk - geluidscherm' zijn gerealiseerd en in stand worden gehouden, met dien verstande dat deze geluidwerende voorzieningen voldoen aan de eisen die zijn opgenomen in het als bijlage bij deze regels gevoegde 'Akoestisch onderzoek inrichtingslawaaï inclusief maatregelen' (17 januari 2022, kenmerk 20211266_0003MJ);
- b. binnen de aanduiding 'geluidscherm' gelegen in de bestemming 'Groen' een geluidwerende voorziening is gerealiseerd en in stand wordt gehouden met een hoogte van maximaal 2 meter, met dien verstande dat aan de hand van een akoestisch onderzoek is aangetoond dat door het realiseren van de geluidwerende voorziening het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de begane grond in de dagperiode maximaal 50 dB(A) bedraagt ter hoogte van de woning aan de Driek van Erpstraat 15.

4.4 Informatieve verwijzing naar andere regels van dit plan

Voor de volledige inhoud zijn alle hoofdstukken van belang.

- Direct naar Hoofdstuk 1 Inleidende regels
- Direct naar Hoofdstuk 3 Algemene regels
- Direct naar Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 5 Verkeer - Verblijf

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wegen en woonstraten met niet meer dan twee rijstroken;
- b. erven, pleinen en paden;
- c. parkeervoorzieningen;
- d. nutsvoorzieningen;
- e. groenvoorzieningen;
- f. speel- en verblijfsvoorzieningen en beeldende kunst;
- g. voorzieningen voor afvalinzameling en openbaar vervoer en zend- en ontvangstinstallaties;
- h. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;

5.2 Bouwregels

5.2.1 Algemene bouwregels

Op of in deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken die geen gebouw zijn, worden gebouwd voor de in artikel 5.1 genoemde doelen. Hiervoor gelden de volgende regels:

- a. De bouwhoogte van palen, masten en portalen voor geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer mag niet meer bedragen dan 12 m.
- b. De bouwhoogte van zend- en ontvangstinstallaties mag niet meer bedragen dan 12 m.
- c. De bouwhoogte van objecten van beeldende kunst en van speelvoorzieningen mag niet meer bedragen dan 12 m.
- d. De bouwhoogte van overige bouwwerken die geen gebouw zijn, mag niet meer bedragen dan 4 m.

5.2.2 Kleine gebouwen voor nutsvoorzieningen, openbaar vervoer en zend- en ontvangstinstallaties

In afwijking van artikel 5.2.1 mogen op deze gronden gebouwen voor nutsvoorzieningen, openbaar vervoer en zend- en ontvangstinstallaties worden gebouwd. Hiervoor gelden de volgende regels:

- a. De oppervlakte van een gebouw mag niet meer bedragen dan 15 m².
- b. De hoogte van een gebouw mag niet meer bedragen dan 3 m.

5.3 Informatieve verwijzing naar andere regels van dit plan

Voor de volledige inhoud zijn alle hoofdstukken en de bijlagen van de regels van belang.

- Direct naar Hoofdstuk 1 Inleidende regels
- Direct naar Hoofdstuk 3 Algemene regels
- Direct naar Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 6 Waarde - Archeologie verwachtingswaarde hoog

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie verwachtingswaarde hoog' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de instandhouding en bescherming van op of in die gronden aanwezige archeologische waarden.

6.2 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk dat geen bouwwerk is of van werkzaamheden

6.2.1 Vergunningsplicht

Het is, zo nodig in afwijking van wat elders in deze regels is bepaald, verboden op en/of in deze gronden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken die geen bouwwerk zijn en/of werkzaamheden uit te voeren of te doen of te laten uitvoeren over een oppervlakte van 100 m² of meer en dieper dan 0,75 m ten opzichte van het maaiveld:

- a. graafwerkzaamheden en/of grondbewerkingen, ploegen, roeren en omwoelen van gronden, waaronder begrepen het aanleggen van drainage;
- b. het ophogen, verlagen of egaliseren van de bodem;
- c. heiwerkzaamheden of het op andere wijze indrijven van objecten in de bodem;
- d. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en het rooien van diepwortelende beplanting waarbij stobben worden verwijderd;
- e. het verlagen van het waterpeil;
- f. het graven, verbreden en verdiepen van sloten, vijvers, zwembaden en andere wateren;
- g. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecomunicatieleidingen of andere leidingen en de daarmee verbandhoudende constructies;
- h. het verharden van wegen, paden of parkeergelegenheid en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- i. het plaatsen en/of verwijderen van funderingen;
- j. graafwerkzaamheden en/of grondbewerkingen voor de bouw van gebouwen en andere bouwwerken.

6.2.2 Uitzondering

Het verbod in artikel 6.2.1 Vergunningsplicht geldt niet voor werken en werkzaamheden:

- a. in het kader van archeologisch onderzoek en archeologische opgravingen, mits deze worden verricht door een ter zake deskundige als bedoeld in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie;
- b. die op het moment van inwerkingtreding van het plan legaal in uitvoering waren of legaal konden worden uitgevoerd krachtens een voor dat tijdstip geldende dan wel aangevraagde vergunning;
- c. die bestaan uit het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie- of telecomunicatieleidingen dan wel andere leidingen en de daarmee verband houdende constructies, voor zover deze worden aangebracht binnen een bestaand leidingentracé binnen de daarvoor oorspronkelijk gegraven sleuf;
- d. die het normale gebruik, onderhoud en/of beheer betreffen van de gronden.

6.2.3 Toelaatbaarheid, nadere eisen en voorwaarden

- a. Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 6.2.1 mag alleen worden verleend als:
 1. door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen de archeologische waarden van het betreffende terrein niet onevenredig worden of kunnen worden aangetast, dan wel de mogelijkheden voor het herstel van die waarden niet onevenredig worden of kunnen worden verkleind, en/of
 2. uit door de aanvrager of ander overgelegd archeologisch onderzoek conform de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie naar het oordeel van het bevoegd gezag blijkt dat de archeologische waarden van het betreffende terrein in voldoende mate zijn vastgesteld en zo nodig zijn zekergestellt, dan wel dat er geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn, dan wel dat de archeologische waarden door de werken of werkzaamheden niet of niet onevenredig worden geschaad.

- b. Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen aan het archeologische onderzoek en het archeologische onderzoeksrapport als bedoeld onder a.
- c. In het belang van de archeologische monumentenzorg kunnen aan de omgevingsvergunning in ieder geval de volgende voorwaarden worden verbonden:
 - 1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen waardoor monumenten in de bodem kunnen worden behouden;
 - 2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
 - 3. de verplichting om de activiteit die tot bodemverstoring leidt te laten begeleiden door de gemeentelijke archeoloog dan wel een andere deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan door het bevoegd gezag bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.

6.3 Informatieve verwijzing naar andere regels van dit plan

Voor de volledige inhoud zijn alle hoofdstukken van belang.

- Direct naar Hoofdstuk 1 Inleidende regels
- Direct naar Hoofdstuk 3 Algemene regels
- Direct naar Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 7 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 8 Algemene bouwregels

8.1 Ondergronds bouwen

8.1.1 Ondergrondse bouwwerken

- a. Voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken die geen gebouw zijn, gelden geen beperkingen behalve voor zover in deze regels anders is bepaald. Ondergrondse bouwwerken mogen uitsluitend worden gebruikt overeenkomstig het bij de bestemming toegestane gebruik.
- b. Voor het bouwen en gebruiken van ondergrondse gebouwen gelden, behalve voor zover in deze regels anders is bepaald, de volgende regels:
 1. ondergrondse gebouwen die deels zichtbaar zijn boven het aansluitende, afgewerkte, normale maaiveld, zijn uitsluitend toegestaan binnen het bouwvlak, met uitzondering van ondergeschikte bouwdelen, die ook buiten het bouwvlak zijn toegestaan;
 2. ondergrondse gebouwen die onzichtbaar zijn boven het aansluitende, afgewerkte, normale maaiveld, zijn ook buiten het bouwvlak toegestaan;
 3. de ondergrondse bouwdiepte van ondergrondse gebouwen bedraagt maximaal 4 meter onder peil;
 4. de oppervlakte van ondergrondse gebouwen wordt uitsluitend meegerekend bij het toegestane bebouwingspercentage voor zover die gebouwen zichtbaar zijn boven het aansluitende, afgewerkte, normale maaiveld;
 5. ondergrondse gebouwen mogen uitsluitend worden gebruikt overeenkomstig het bij de bestemming toegestane gebruik.

8.1.2 Afwijken van ondergronds bouwen

Het bevoegd gezag kan door middel van een omgevingsvergunning afwijken van artikel 8.1.1 voor het bouwen van ondergrondse bouwwerken op andere locaties of met een ondergrondse bouwdiepte van maximaal 10 meter onder peil onder de voorwaarden dat:

- a. de waterhuishouding niet wordt verstoord;
- b. geen afbreuk wordt gedaan aan archeologische waarden;
- c. dit niet strijdig is met de belangen verbonden aan de bestemming van de betreffende gronden en de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden niet onevenredig worden aangetast.

8.2 Overschrijding van bouwgrenzen door bouwdelen

8.2.1 Direct toegestane overschrijding van bouwgrenzen

In afwijking van de bestemmingsregels in Hoofdstuk 2 mag de bouwgrens en/of de bestemmingsgrens door bouwdelen worden overschreden. Hiervoor gelden de volgende regels:

- a. Luifels en balkons van hoofdgebouwen mogen de bouwgrens en/of bestemmingsgrens met niet meer dan 1 m overschrijden, mits de afstand tot de openbare weg of ander openbaar gebied minstens 2 m bedraagt.
- b. Ondergeschikte bouwdelen van gebouwen zoals plinten, pilasters, kozijnen, hemelwaterafvoeren, ventilatiekanalen en rookkanalen mogen de bouwgrens met niet meer dan 0,5 m overschrijden.

8.2.2 Afwijken voor overschrijding van bouwgrenzen

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken voor andere of ruimere overschrijdingen van de bouwgrens en/of een bestemmingsgrens dan genoemd in artikel 8.2.1, mits:

- a. de bouwgrens met niet meer dan 2 meter wordt overschreden;
- b. de bouwwerken niet lager worden aangebracht dan 4,20 meter boven een rijbaan en 2,20 meter boven ander openbaar gebied en er overigens geen bezwaren bestaan uit het oogpunt van verkeersveiligheid;
- c. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en van het straat- en bebouwingsbeeld.

8.3 Parkeervoorzieningen

8.3.1 Medebestemming voor parkeervoorzieningen

De voor 'Maatschappelijk' aangewezen gronden zijn, voor zover dit niet reeds is aangegeven, tevens bestemd voor parkeervoorzieningen.

8.3.2 Bouwregels voor parkeervoorzieningen

In aanvulling op wat er geregeld is voor de voorkomende bestemmingen gelden de volgende regels:

- a. Als de omvang of de bestemming van een gebouw daartoe aanleiding geeft, moet het gebouw en moet de andere bebouwing op het betreffende bouwperceel zodanig worden geplaatst of ingericht dat voor het parkeren of stallen van auto's voldoende ruimte aanwezig is in, op of onder het gebouw dan wel op of onder het onbebouwde gedeelte van het bouwperceel.
- b. De onder a bedoelde ruimte voor het parkeren van auto's moet afmetingen hebben die zijn afgestemd op gangbare personenauto's en op de situatie ter plaatse. De afmetingen van een gereserveerde parkeerruimte voor een auto van een gehandicapte - voor zover die ruimte niet in de lengterichting aan een trottoir grenst - moet minstens 3,50 bij 5,00 m bedragen.
- c. Als de bestemming van een gebouw aanleiding geeft tot een te verwachten behoefte aan ruimte voor het laden en lossen van goederen moet het gebouw zodanig worden geplaatst of ingericht dat in deze behoefte in voldoende mate kan worden voorzien aan, in of onder het gebouw dan wel op of onder het onbebouwde gedeelte van het betreffende bouwperceel.
- d. Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde onder a en c, mits op andere wijze in de nodige parkeerruimte respectievelijk ruimte voor het laden en lossen van goederen wordt voorzien.

8.3.3 Beleidsregels voor toepassing normen voldoende parkeervoorzieningen

Van voldoende ruimte voor parkeren of stallen van auto's als bedoeld in artikel 8.3.2 sub a is sprake als wordt voldaan aan de door burgemeester en wethouders op 13 december 2016 vastgestelde 'Parkeernormen 2017 gemeente Oss'. Hierbij geldt dat als deze beleidsregels worden gewijzigd of vervangen, rekening wordt gehouden met deze wijziging of vervanging.

Artikel 9 Algemene aanduidingsregels

9.1 Vrijwaringszone - boombiotoop

De voor 'vrijwaringszone - boombiotoop' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de instandhouding van de op of in die gronden aanwezige boom.

9.1.1 Bebouwing

Op of in deze gronden mogen, zo nodig in afwijking van hetgeen elders in deze regels is bepaald, geen gebouwen worden gebouwd.

9.1.2 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

Het is, zo nodig in afwijking van hetgeen elders in deze regels is bepaald, verboden om zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op en/of in de in dit artikel bedoelde gronden de volgende werken en/of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

- a. graafwerkzaamheden en/of grondbewerkingen, ploegen, roeren en omwoelen van gronden, waaronder begrepen het aanleggen van drainage;
- b. het ophogen, verlagen of egaliseren van de bodem;
- c. het aanbrengen van diepwortelende beplantingen en het rooien van diepwortelende beplanting waarbij stobben worden verwijderd;
- d. het verlagen van het waterpeil;
- e. het aanbrengen van ondergrondse transport-, energie-, telecommunicatieleidingen of andere leidingen en de daarmee verband houdende constructies;
- f. het plaatsen en/of verwijderen van funderingen;
- g. graafwerkzaamheden en/of grondbewerkingen ten behoeve van de bouw van gebouwen en andere bouwwerken.

9.1.3 Uitzondering

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 9.1.2 is vereist voor werken en werkzaamheden:

- a. die op het moment van het van kracht worden van het plan legaal in uitvoering waren of legaal konden worden uitgevoerd krachtens een voor dat tijdstip geldende dan wel aangevraagde vergunning;
- b. die het normale gebruik, onderhoud en/of beheer betreffen van de gebouwen.

9.1.4 Toelaatbaarheid, nadere eisen en voorwaarden

- a. Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 9.1.2 mag alleen worden verleend indien door die werken of werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen, de instandhouding van de aanwezige boom niet in gevaar komt;
- b. Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen aan de wijze waarop de werken en/of werkzaamheden moeten worden uitgevoerd.

Artikel 10 Afwijken van de bouwregels algemeen

Het bevoegd gezag kan met een omgevingsvergunning afwijken van:

- a. de in de regels gegeven maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
- b. de regels en toestaan dat het bouwvlak in geringe mate wordt overschreden, als een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
- c. de regels en toestaan dat openbare nutsgebouwtjes, wachthuisjes voor het openbaar vervoer, telefooncellen, gebouwtjes voor de bediening van kunstwerken, toiletgebouwtjes, en naar aard daarmee gelijk te stellen gebouwtjes, worden gebouwd, waarbij geldt dat:
 1. de inhoud per gebouwtje niet meer mag bedragen dan 50 m³;
 2. de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan 3,5 m;
- d. de regels over de maximaal toegestane bouwhoogte van bouwwerken die geen gebouw zijn, en toestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken die geen gebouw zijn, wordt vergroot:
 1. voor kunstwerken die geen gebouw zijn, tot niet meer dan 15 m;
 2. voor waarschuwings- en/of communicatiemasten tot niet meer dan 40 m;
 3. voor overige bouwwerken die geen gebouw zijn, tot niet meer dan 10 m;
- e. de regels over de maximaal toegestane bouwhoogte van gebouwen voor een overschrijding van de toegestane bouwhoogte voor plaatselijke verhogingen, zoals liftkokers, lichtkappen en technische ruimten, waarbij geldt dat:
 1. de maximum oppervlakte van de vergroting niet meer mag bedragen dan 10% van het betreffende platte dakvlak of de horizontale projectie van het schuine dakvlak;
 2. de overschrijding van de bouwhoogte niet meer bedraagt dan 3 m.

Artikel 11 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders mogen het plan wijzigen:

- a. Door de bestemmingsgrenzen, bouwgrenzen, andere grenslijnen en aanduidingen met niet meer dan 15 m te verschuiven, als een gewijzigde uitvoering van het plan om ruimtelijke, verkeerskundige of technische redenen gewenst is.
- b. Door de begrenzingen van de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie verwachtingswaarde hoog' aan te passen of deze bestemmingen te laten vervallen, als dit op grond van nadere inzichten over archeologische waarden ter plaatse verantwoord is.

Artikel 12 Overige regels

12.1 Regeling toepasselijkheid bouwverordening

De regels van de Bouwverordening over onderwerpen van stedenbouwkundige aard blijven overeenkomstig het gestelde in artikel 9 lid 2 van de Woningwet buiten toepassing, behalve de regels over de bereikbaarheid van gebouwen voor gehandicapten.

Hoofdstuk 4 Overgangs-en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
 - 1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 - 2. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
- b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld onder a met maximaal 10%.
- c. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

13.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld onder a, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
- c. Indien het gebruik, bedoeld onder a, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
- d. Het bepaalde onder a is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 14 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan Schelversakker 1 Oss - 2022.

Bijlage bij de regels

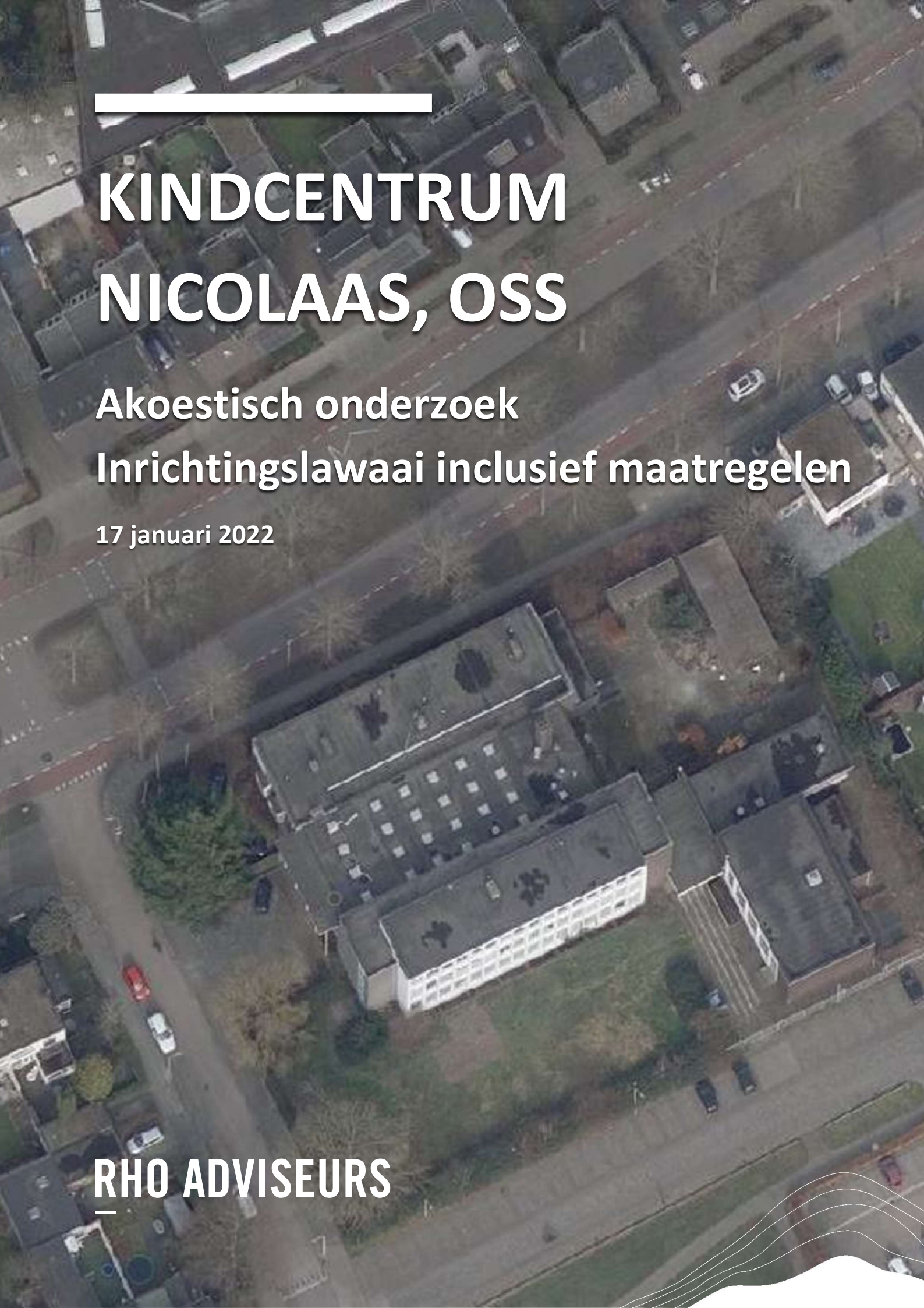
Bijlage 1 Akoestisch onderzoek inrichtingslawaaï inclusief maatregelen

BESTEMMINGSPLAN

Schelversakker 1 Oss - 2022

Bijlage bij regels



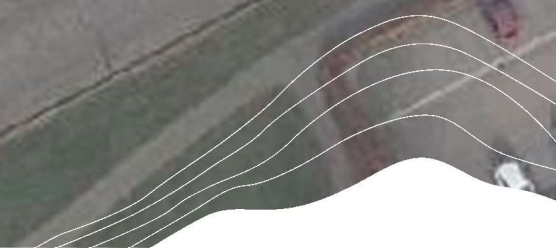
An aerial photograph of a residential neighborhood. In the center, there is a large, multi-story white building with a dark roof, possibly a school or community center. The surrounding area includes smaller houses, streets with parked cars, and some greenery. The text is overlaid on the top left portion of the image.

KINDCENTRUM NICOLAAS, OSS

Akoestisch onderzoek
Inrichtingslawaai inclusief maatregelen

17 januari 2022

RHO ADVISEURS

Decorative white wavy lines in the bottom right corner of the page.

RHO ADVISEURS

DATUM 17 januari 2022
KENMERK 20211266_0003MJ

PROJECTLEIDER ing. D.C.W. van Roij

OPDRACHTGEVER IV-infra B.V.
PROJECTNUMMER 20211266

AUTEUR Matthijs Jansen



INHOUD

1. Inleiding	5
2. Planbeschrijving	6
3. Toetsingskader	7
3.1 Normstelling	7
3.2 VNG bedrijven en milieuzonering	7
3.3 Activiteitenbesluit	9
3.4 Indirecte hinder	10
4. Uitgangspunten	11
4.1 Algemeen	11
4.2 Stemgeluid schoolpleinen	11
4.3 Geluid gebruik gymzaal	11
4.4 Installaties	12
4.5 Maximale geluidsniveaus	12
4.6 Verkeer schoolfunctie/indirecte hinder	12
4.7 Modelleren	12
5. Resultaten	14
5.1 langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	14
5.2 Maximaal geluidniveau	14
5.3 Indirecte hinder	15
6. Beoordeling en Maatregelen	16
6.1 Beoordeling	16
6.2 Maatregelen	16
7. Conclusie	19
Bijlage 1 Invoergegevens	20
Bijlage 2 Rekenresultaten	21



1. INLEIDING

Aan de Schelversakker 1 te Oss is het voornemen om de bestaande bebouwing te slopen en op de locatie een basisschool met kinderopvang te realiseren.

In het kader van de bestemmingsplanprocedure is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie vanwege de basisschool in de nieuwe situatie. Het doel van het onderzoek is om na te gaan of er kan worden voldaan aan een goed woon- en leefklimaat in de omgeving. Daarnaast worden de berekende geluidsniveaus getoetst aan de in het Activiteitenbesluit opgenomen geluidsvoorschriften.

In figuur 1.1 is een overzicht gegeven van locatie in de bestaande situatie.



Figuur 1.1 Locatie van de ontwikkeling

2. PLANBESCHRIJVING

Aan de Schelversakker 1 te Oss is het voornemen om de bestaande bebouwing te slopen en op de locatie Kindcentrum Nicolaas, een basisschool met kinderopvang te realiseren.

In figuur 2.1 is de nieuwe omgeving van Kindcentrum Nicolaas weergegeven.



Figuur 2.1 Nieuwe inrichting omgeving KC Nicolaas, bron gemeente Oss

Rond het plangebied liggen woningen van derden aan de Driek van Erpstraat en Arendsvlucht.

3. TOETSINGSKADER

3.1 Normstelling

Om een belangenafweging tussen een goed woon- en leefklimaat in de omgeving en de activiteiten te kunnen maken, is voor dit plan gebruik gemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze uitgave is een lijst opgenomen met allerlei activiteiten en bijbehorende richtafstanden/milieunormen die gehanteerd worden voor gevoelige functies. Tevens wordt de uitvoerbaarheid van het plan getoetst aan de hand van de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

3.2 VNG bedrijven en milieuzonering

De VNG-publicatie omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder het volgende stappenplan:

Stap 1:

In de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' worden richtafstanden tussen geluidbronnen en geluidgevoelige bestemmingen benoemd. Indien de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is mogelijk.

Stap 2:

Indien stap 1 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in een gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Stap 3:

Indien stap 2 niet toereikend is, is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
- 65 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking.

Het bevoegd gezag dient hierbij te motiveren waarom het deze belasting in de concrete situatie mogelijk acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Stap 4:

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgaan, dient het dit grondig te onderzoeken, onderbouwen, en motiveren waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

Gebiedstypering

De VNG-brochure hanteert twee soorten omgevingstypen. Een rustige woonwijk/ rustig buitengebied en een gemengd gebied. Voor beide omgevingstypen gelden andere richtafstanden en richtwaarden.

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.”

De woningen rondom het plangebied zijn gelegen in een “gemengd gebied” vanwege de al bestaande aanwezigheid van de ROC-school, het parkeerterrein van het verzorgingstehuis en de invloedssfeer van de Hertogensingel. De richtwaarden die gelden voor woningen in een gemengd gebied zijn in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1 VNG-richtwaarden geluid voor een gemengd gebied

periode	langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$)	maximale geluidniveaus (L_{Amax})
dagperiode (07:00 - 19:00)	50 dB(A)	70 dB(A)
avondperiode (19:00 - 23:00)	45 dB(A)	65 dB(A)
nachtperiode (23:00 - 07:00)	40 dB(A)	60 dB(A)

Deze richtwaarden hebben geen wettelijke status, maar zijn algemeen aanvaarde waarden. Het is mogelijk om op basis van een bestuurlijke afweging af te wijken van deze richtwaarden. De VNG-brochure biedt met het stappenplan de mogelijkheid om in het gebiedstype gemengd gebied een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van maximaal 55 dB(A) te hanteren. Hierbij moet gemotiveerd worden waarom deze belasting in de concrete situatie mogelijk geacht wordt.

3.3 Activiteitenbesluit

Scholen en sportaccommodaties vallen onder de werking van het Activiteitenbesluit en de daarin opgenomen algemene regels. De relevante geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit zijn:

Afdeling 2.8. Geluidhinder

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

- a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a

	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:
 - a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;
 - b. het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- of recreatieactiviteiten;
 - c. het geluid ten behoeve van het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden, alsmede geluid in verband met het houden van deze bijeenkomsten of plechtigheden;
 - d. het geluid van het traditioneel ten gehore brengen van muziek tijdens het hijsen en strijken van de nationale vlag bij zonsopkomst en zonsondergang op militaire inrichtingen;
 - e. het ten gehore brengen van muziek vanwege het oefenen door militaire muziekcorsussen in de buitenlucht gedurende de dagperiode met een maximum van twee uren per week op militaire inrichtingen;
 - f. het ten gehore brengen van onversterkte muziek tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - g. het traditioneel schieten, bedoeld in paragraaf 3.7.2., tenzij en voor zover daarvoor bij gemeentelijke verordening regels zijn gesteld;
 - h. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een inrichting voor primair onderwijs, in de periode vanaf een uur voor aanvang van het onderwijs tot een uur na beëindiging van het onderwijs;
 - i. het stemgeluid van kinderen op een onverwarmd of onoverdekt terrein dat onderdeel is van een instelling voor kinderopvang.
2. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, wordt voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie toegepast.
3. Bij het bepalen van het maximaal geluidsniveau (L_{Amax}), bedoeld in artikel 2.17, 2.17a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing het geluid als gevolg van:
 - a. het komen en gaan van bezoekers bij inrichtingen waar uitsluitend of in hoofdzaak horeca-, sport- en recreatieactiviteiten plaatsvinden;
 - b. het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan;
 - c. laad- en losactiviteiten in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur ten behoeve van de aan- en afvoer van producten bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid, voor zover dat ten hoogste een keer in de genoemde periode plaatsvindt;
 - d. het verrichten van activiteiten in de periode tussen 19.00 uur en 6.00 uur ten behoeve van het wassen van kasdekken bij inrichtingen als bedoeld in artikel 2.17, vijfde en zesde lid.



3.4 Indirecte hinder

De verkeersbewegingen op de openbare weg, die worden veroorzaakt door een inrichting, kunnen zorgen voor geluidhinder. Deze hinder wordt echter niet direct toegerekend aan de inrichting. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt deze indirecte hinder echter wel inzichtelijk gemaakt.

Wegens het ontbreken van een toetsingskader voor de ruimtelijke ordening, wordt aangesloten bij het toetsingskader voor vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer/Wabo. Dit toetsingskader betreft de Circulaire Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wm (VROM, 29 februari 1996), ook wel bekend als de Schrikkelcirculaire.

De voorkeursgrenswaarde voor indirecte hinder bedraagt volgens de circulaire 50 dB(A) en de maximale grenswaarde bedraagt 65 dB(A) etmaalwaarde.

4. UITGANGSPUNTEN

4.1 Algemeen

Met behulp van een akoestisch rekenmodel worden de geluidniveaus in de omgeving berekend. In de berekeningen wordt uitgegaan van de in dit hoofdstuk omschreven geluidbronnen en bedrijfstijden als representatieve bedrijfssituatie.

4.2 Stemgeluid schoolpleinen

Inherent aan het buitenspelen van kinderen is dat de kinderen met elkaar praten en stemgeluid produceren. De equivalente geluidemissie van menselijk stemgeluid varieert globaal van $L_W = 65$ dB(A) voor normaal spreken tot $L_W = 95$ dB(A) voor schreeuwen.

Voor het akoestisch bronvermogen van spelende kinderen op de verschillende speelpleinen wordt uitgegaan van

- $L_W = 74$ dB(A) voor peuters en kleuters;
- $L_W = 84$ dB(A) voor de midden- en bovenbouw

Deze uitgangspunten zijn gebaseerd op de publicatie "Menselijk stemgeluid" van Martin Tennekes (Journaal Geluid, december 2009). Hierbij is het gemiddelde van de aangegeven spreiding in bronvermogens toegepast.

Naast het bronvermogen is ook het aantal leerlingen van belang. Volgens het Programma van Eisen zal de school 430 leerlingen hebben. Er wordt een groei van leerlingaantallen voorzien en daarom is het aantal van 450 leerlingen als uitgangspunt gehanteerd.

De 135 kinderen in groep 1 en 2, spelen 90 minuten per dag buiten op het schoolplein.

De 315 kinderen in groep 3 t/m 8 spelen 90 minuten per dag buiten op het schoolplein.

Op het schoolplein wordt een gedeelte gebruikt voor de kinderdagopvang. Hierbij zullen 48 kinderen in de leeftijd van 0-4 jaar maximaal 5 uur buiten spelen.

Voor VSO, TSO en BSO is uitgegaan van 60 kinderen die in totaal 3 uur buiten op het schoolplein spelen.

Omdat niet alle kinderen tegelijkertijd stemgeluid produceren, wordt ervan uitgegaan dat 50% van de leerlingen tegelijkertijd stemgeluid produceert (3 dB reductie op het bronvermogen). In deze speeltijd is tevens het stemgeluid tijdens het brengen en halen verdisconteerd.

Voor het maximaal geluidniveau vanwege stemgeluid wordt uitgegaan van 107 dB(A), gebaseerd op dezelfde publicatie.

4.3 Geluid gebruik gymzaal

De gymzaal van het nieuwe schoolgebouw zal een maximale bezetting van 34 personen hebben. Deze kan worden gebruikt door kleine verenigingen uit de buurt tot 23.00 uur. Hierbij wordt geen muziekgeluid verwacht. Incidenteel zal er een musical of festiviteit gehouden worden. In de huidige fase is nog geen gebouwoontwerp voor handen. Door de initiatiefnemer is aangegeven dat de sporthal zal worden uitgevoerd met diverse akoestische maatregelen. In eerste instantie voor de optimalisatie van de zaalakoestiek, maar ook zal de gevel dusdanig worden gedimensioneerd dat er geen sprake zal zijn van

relevante geluiduitstraling ten gevolge van de activiteiten. Hierbij zal aan eisen van de ARBO en KVLO worden voldaan. Vooralsnog zal ervan uitgegaan worden dat het equivalente geluidniveau (L_{eq}) veroorzaakt door muziek in de representatieve bedrijfssituatie minder dan 80 d(A) zal bedragen. Het gebouw zal geen te openen ramen hebben, waarbij de geluidisolatie toereikend zal zijn.

Voor het maximaal geluidniveau vanwege stemgeluid van bezoekers op het parkeerterrein wordt uitgegaan van 86 dB(A), gebaseerd op de publicatie “Menselijk stemgeluid” van Martin Tennekes. Dit is veel lager dan de verderop in het rapport opgenomen maximale bronsterkte voor het sluiten van autoportieren en is daarmee niet relevant.

4.4 Installaties

Ten behoeve van koeling/luchtbehandeling is voorzien in een aantal installaties op het dak. De exacte uitvoering is in dit stadium niet bekend. Uitgegaan is van een externe geluidbron op het dak en een totale bronsterkte van $L_W = 80$ dB(A) met bedrijfsduurpercentages van 100%/100%/50% in de dag-/avond-/nachtperiode.

De geluidemissie (bronsterkte) kan als ontwerpcriterium worden gehanteerd voor de toe te passen installaties. Op basis van eerste berekeningen blijkt dat met een dergelijke geluidemissie de installaties geen relevante bijdrage geven aan de geluidsniveaus in de omgeving.

4.5 Maximale geluidsniveaus

Maximale geluidsniveaus worden veroorzaakt door kortstondig optredende geluiden met een verhoogde geluidemissie. Op het parkeerterrein kunnen de volgende maximale geluidsbronnen voorkomen:

- dichtslaan van autoportieren $L_{Wmax} = 100$ dB(A);
- schreeuwen van kinderen $L_{Wmax} = 107$ dB(A);

4.6 Verkeer schoolfunctie/indirecte hinder

Op het terrein komen enkele parkeerplaatsen. Op de Schelversakker zal een Kiss&Ride worden gemaakt. Het gebruikpercentage van de Kiss&Ride ligt gemiddeld op 50% van de kinderen de geluidemissie vanwege het verkeer van en naar de Kiss&Ride locatie is berekend op basis van 225 auto's. Voor de geluidemissie vanwege het rijden van personenwagens is uitgegaan van een gemiddeld equivalente bronsterkte van $L_W = 89$ dB(A). Als worst-case benadering is de afwikkeling van het verkeer vanuit alle richtingen op hetzelfde. De Driek van Erpstraat en Schelversakker zijn ingericht voor eenrichtingsverkeer.

Het verkeer van en naar de K&R locatie kan worden gezien als indirecte hinder.

4.7 Modelleren

Het akoestisch onderzoek voor is uitgevoerd conform de “Handleiding meten en rekenen industrielaawaai 1999” (publicatie VROM, uitgave Samsom). Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van de rekensoftware Geomilieu, versie 2021.1.

Coördinaten en maaiveldhoogte

Het akoestisch rekenmodel is uitgelegd op het systeem van Rijksdriehoekcoördinaten. De maaiveldhoogte voor het plangebied is ingevoerd op $h_m = 0,0$ m (plat model).

Waarneempunten

Ter plaatse van de omliggende woningen is een aantal toetspunten ingevoerd met een waarneemhoogte $h_o = 5$ m.

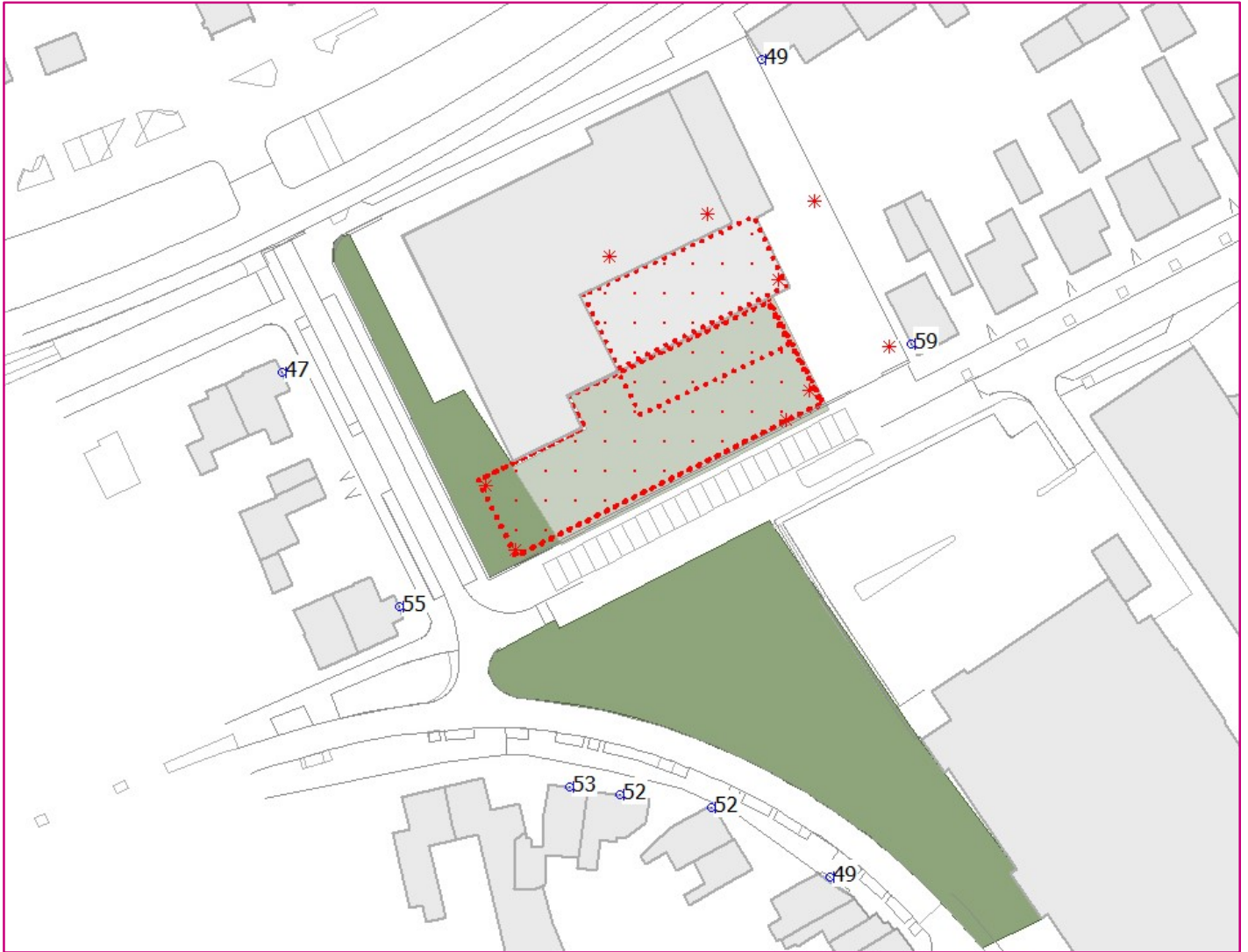
Objecten en bodemvlakken

Op basis van de plantekeningen en via PDOK gml-bestanden is een objectenmodel opgesteld van de inrichting en de nabije omgeving. De berekeningen zijn uitgevoerd met een standaard bodemfactor van 0,0 (hard/reflecterend). Akoestisch zachte bodemvlakken zijn ingevoerd met een bodemfactor van 1,0. Voor het schoolplein is uitgegaan van een bodemfactor 0,5 (50% reflecterend). Een overzicht van de in het akoestisch rekenmodel ingevoerde objecten en bodemvlakken is gegeven in bijlage 1.

5. RESULTATEN

5.1 langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Uit de berekeningen volgt dat de richtwaarde van 50 dB(A) in de omgeving overschreden wordt. Het hoogste langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bevindt zich ter hoogte van de woningen aan de Driek van Erpstraat.



Figuur 5.1 Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, $h_o = 5$ m

5.2 Maximaal geluidniveau

Het maximale geluidniveau bedraagt ten gevolge van het sluiten van autoportieren ten hoogste 76 dB(A) ter hoogte van de woningen aan de Driek van Erpstraat. Op de overige woningen zorgt het sluiten van autoportieren niet voor een overschrijding van de richtwaarde.

Het maximale geluidniveau ten gevolge van stemgeluid bedraagt ten hoogste 72 dB(A) ter hoogte van de woning aan de Driek van Erpstraat 13A. Op de overige woningen zorgt stemgeluid niet voor een overschrijding van de richtwaarde.

5.3 Indirecte hinder

In de onderstaande figuur zijn de rekenresultaten ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking weergegeven.



Figuur 5.2 rekenresultaten indirecte hinder

Uit de berekeningen volgt dat de geluidbelasting ten gevolge van de indirecte hinder ten hoogste 43 dB(A) bedraagt. Daarmee wordt ruimschoots voldaan aan de grenswaarde geldend voor indirecte hinder.

In bijlage 2 zijn de rekenresultaten per onderdeel op alle toetspunten opgenomen.

6. BEOORDELING EN MAATREGELEN

6.1 Beoordeling

Uit het onderzoek blijkt dat richtwaarde van 50 dB(A) in de omgeving overschreden wordt. Het hoogste langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bevindt zich ter hoogte van de woningen aan de Driek van Erpstraat. De overschrijding wordt veroorzaakt door het stemgeluid van spelende kinderen.

Indien de richtwaarden voor gemengd gebied (stap 2) niet toereikend zijn, mag echter bij voldoende motivatie afgeweken worden tot de richtwaarden volgens stap 3. Hierbij is 55 dB(A) etmaalwaarde toegestaan in gemengd gebied. Een motivatie hiervoor is dat het spelen uitsluitend plaatsvindt in de dagperiode, waarbij er in de avond- en nachtperiode sprake is van voldoende rust. Dit levert een voldoende akoestisch leefklimaat. Ter hoogte van de woning aan de Driek van Erpstraat 13A is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau met 59 dB(A) echter hoger dan 55 dB(A).

Het maximale geluidniveau bedraagt ten gevolge van het sluiten van autoportieren ten hoogste 76 dB(A) en ten gevolge van stemgeluid ten hoogste 72 dB(A) ter hoogte van de woningen. Het maximaal geluidniveau voldoet niet aan het gestelde richtwaarden.

6.2 Maatregelen

Doordat niet aan de richtwaarden kan worden voldaan is er een aanvullend onderzoek verricht naar de mogelijke maatregelen om de geluidniveaus ten gevolge van KC Nicolaas te verminderen.

Om het geluidniveau ten gevolge van stemgeluid en autoportieren ter hoogte van de Driek van Erpstraat 13A te reduceren is het toepassen van een geluidscherm onderzocht.

Doordat gebruik wordt gemaakt van afschermingen, ontstaan er rekenverschillen tussen de begane grond en de verdieping. Om deze reden worden ter plaatse van de omliggende woningen toetspunten ingevoerd met een waarneemhoogte van 1,5 m meter en 5 meter boven het maaiveld. Als gevolg van het toepassen van een geluidscherm wordt het beoordelen van de achtergevel ook relevant. Om deze reden is een toetspunt op de achtergevel van de Driek van Erpstraat 13A ingevoerd.

Uit de resultaten van berekeningen met een geluidscherm met een hoogte van 2,5 meter volgt dat op gevels van de woning op de begane grond kan worden voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A). Op de eerste verdieping bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau 58 dB(A) op de zijgevel en 57 dB(A) op de achtergevel. De zijgevel is op de verdieping niet voorzien van ramen, waardoor dit deel van de gevel praktisch achterwege kan blijven. Voor de achtergevel geldt dat op de verdieping niet kan worden voldaan aan de richtwaarde, maar door het toepassen van een geluidscherm in de dagperiode een voldoende akoestisch klimaat te behalen is op de begane grond. Om tot de richtwaarde te komen zal een afscherming een hoogte van minimaal 5 meter moeten hebben. Een dergelijk scherm is stedenbouwkundig niet inpasbaar. Verdere afscherming is in verband met de directe zichtlijn niet mogelijk.

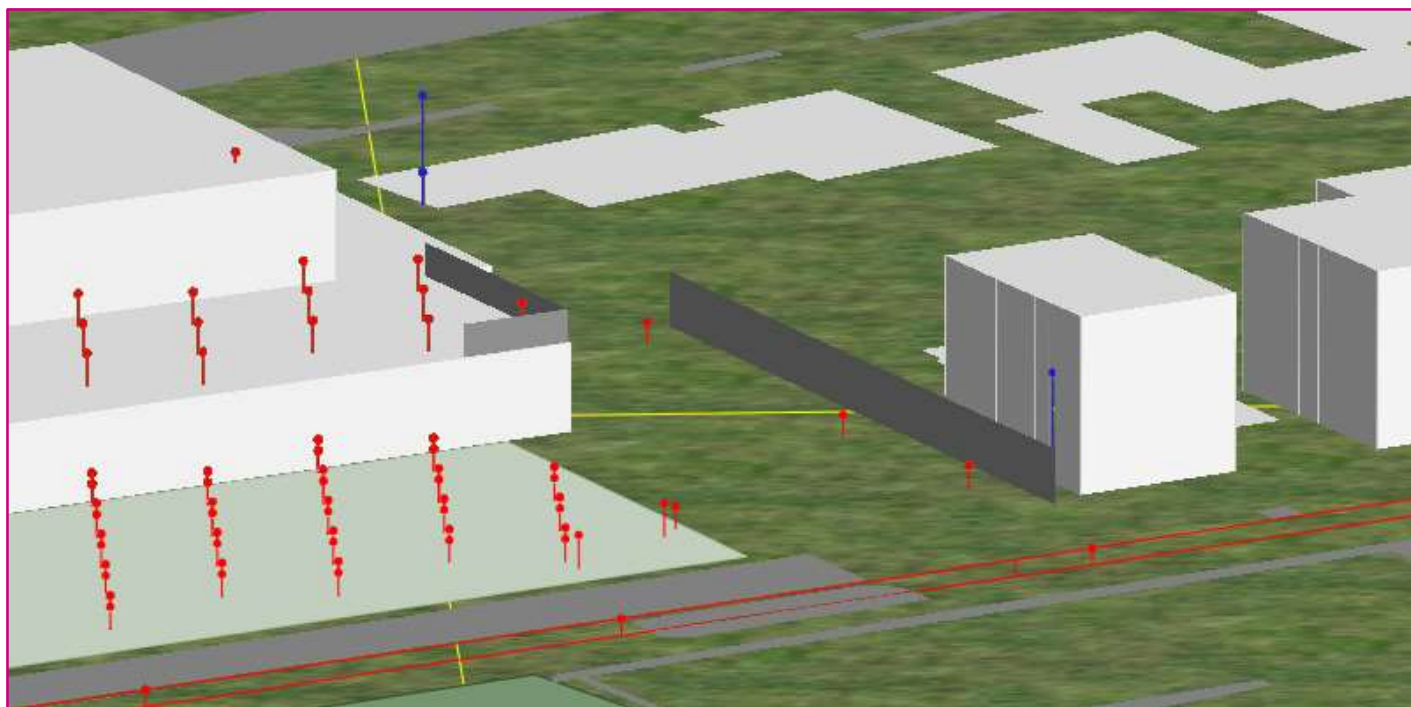
Met de toepassing van een geluidscherm aan de zijde van de Driek van Erpstraat 13A bedraagt het maximaal geluidniveau ten gevolge van het sluiten van autoportieren ten hoogste 65 dB(A) op de begane grond en 67 dB(A) op de eerste verdieping op de achtergevel. De zijgevel is op de verdieping niet voorzien van ramen, waardoor dit deel van de gevel praktisch achterwege kan blijven. Hiermee kan voldaan worden aan de richtwaarde van 70 dB(A) geldend voor het maximaal geluidniveau. Indien in de avondperiode gebruik wordt gemaakt van de parkeerplaatsen zal er een geringe overschrijding zijn van de richtwaarde van 65 dB(A) geldend voor de nachtperiode. Dit kan evenwel worden voorkomen door in de avond- en nachtperiode (19:00 – 07:00 uur) geen gebruik te maken van de parkeerplaatsen op het terrein van de school.

Aanvullend is het toepassen van een geluidscherm onderzocht langs het dakterras van de school. Er is reeds een gemetselde afscheiding beoogd. Conform het Bouwbesluit bedraagt de minimale hoogte 1 meter. Gezien de gehanteerde bronhoogte voor stemgeluid van kinderen van 1,5 meter heeft een dergelijke afscherming geen effect. Als gevolg van het schreeuwen van kinderen op het dakterras bedraagt ter hoogte van de gevel van Driek van Erpstraat 13A het maximaal geluidniveau zonder dichte afscherming (zoals een hekwerk) 74 dB(A), met dichte afscherming van 1 meter hoogte 71 dB(A). Dit is slechts een zeer geringe overschrijding van de richtwaarde van 70 dB(A). Echter indien mogelijk en inpasbaar zou een aanvullende voorziening toegepast kunnen worden, zoals een glazen scherm op de gemetselde afscheiding, zodat een schermhoogte van 1,5 wordt gerealiseerd. Het maximaal geluidniveau bedraagt in dat geval 68 dB(A).

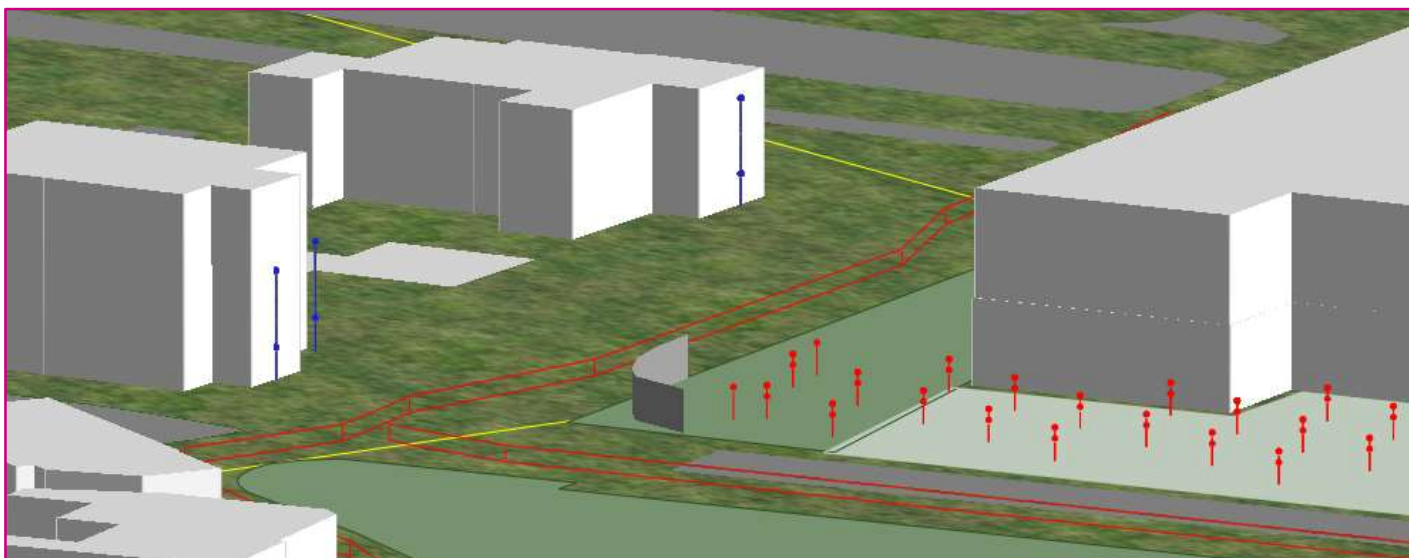
Om de geluidniveaus ter hoogte van de woningen aan de Driek van Erpstraat 15 te reduceren is een afscherming aan de oostzijde van het speelterrein onderzocht. Met het toepassen van een afscherming van 2 meter hoogte bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de begane grond 49 dB(A) en op de verdieping 54 dB(A). Hiervoor geldt dat op de verdieping niet kan worden voldaan aan de richtwaarde van 50 dB(A), maar door het toepassen van een geluidscherm in de dagperiode een voldoende akoestisch klimaat te behalen is op de begane grond. Er kan wel voldaan worden aan de hogere richtwaarde van 55 dB(A) conform stap 3 van de VNG publicatie.

Conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai wordt een afscherming als geluidscherm beschouwd indien de massa per eenheid van oppervlakte tenminste 10 kg/m² bedraagt en het object geen grote kieren of openingen heeft.

In de onderstaande figuren worden de afschermingen in beeld gebracht.

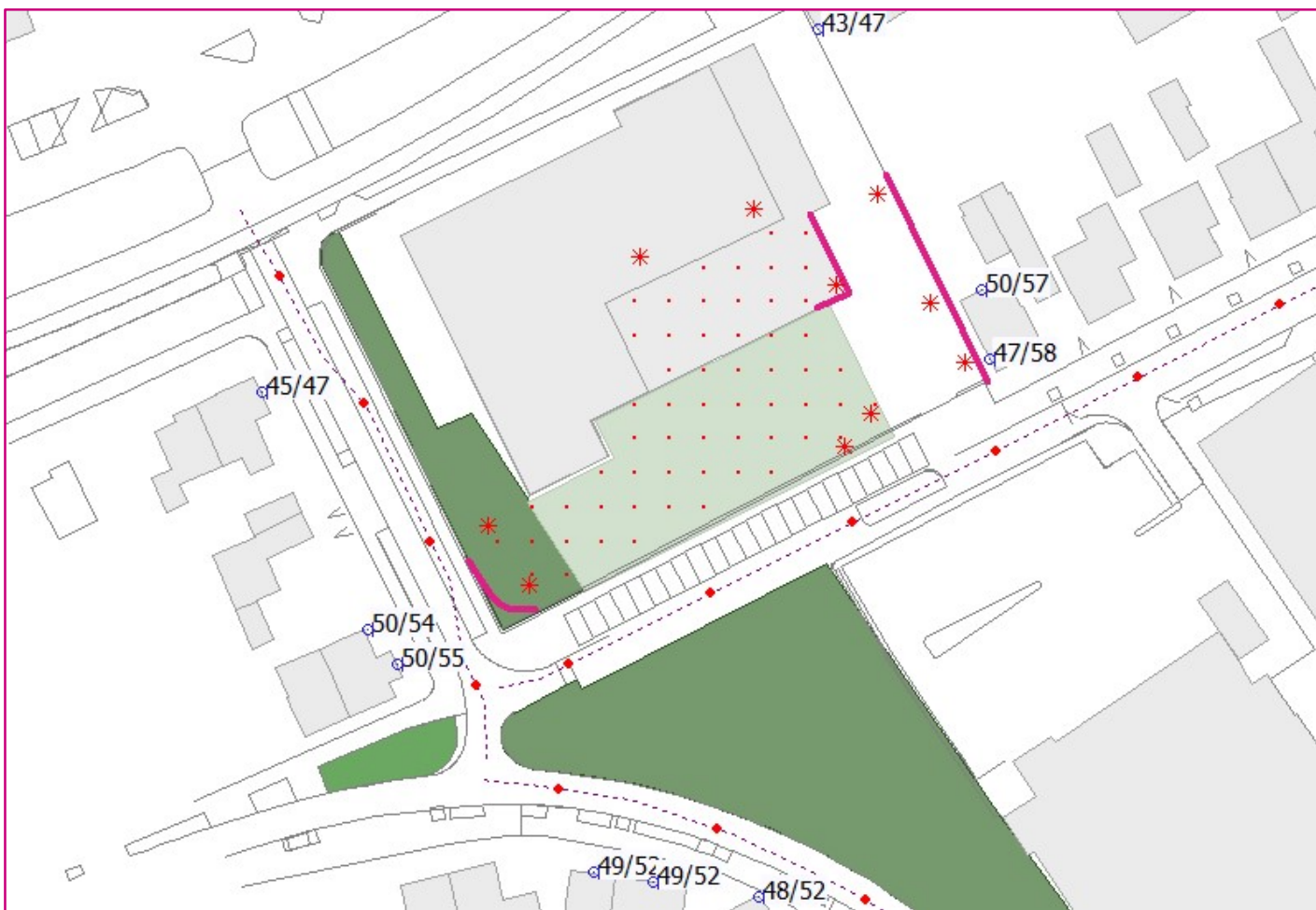


Figuur 6.1 Weergave van het rekenmodel met maatregelen



Figuur 6.2 Weergave van het rekenmodel met maatregelen

In figuur 6.3 zijn de resultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau met toepassing van de beoogde maatregelen weergegeven op een beoordelingshoogte van 1,5 m / 5 m .



Figuur 6.3 Resultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau inclusief maatregelen

Op basis van bovenstaande toepassing van maatregelen wordt de inpassing van de ontwikkeling akoestisch mogelijk geacht.

7. CONCLUSIE

Aan de Schelversakker 1 te Oss is het voornemen om de bestaande bebouwing te slopen en op de locatie Kindcentrum Nicolaas, een basisschool met kinderopvang te realiseren.

In het kader van de bestemmingsplanprocedure is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidemissie vanwege het kindcentrum in de nieuwe situatie.

Uit het onderzoek blijkt dat richtwaarde van 50 dB(A) in de omgeving overschreden wordt. Ook de richtwaarde voor het maximale geluidniveau wordt overschreden ten gevolge van het sluiten van autoportieren en ten gevolge van stemgeluid ter hoogte van de woningen. Om deze redenen is een aanvullende onderzoek naar het toepassen van maatregelen verricht.

Om tot een aanvaardbare en inpasbare situatie te komen zullen de volgende maatregelen moeten worden toegepast:

- een geluidscherm aan de zijde van de Driek van Erpstraat 13A met een hoogte van 2,5 meter;
- een afscherming langs het dakterras van de school met een hoogte van 1,5 meter;
- een afscherming aan de oostzijde van het speelterrein met een hoogte van 2 meter
- uitsluitend gebruik maken van de parkeerplaatsen op het terrein van de school in de dagperiode.

Op basis van bovenstaande toepassing van maatregelen wordt de inpassing van de ontwikkeling akoestisch mogelijk geacht.

De geluidbelasting ten gevolge van voertuigbewegingen van en naar de locatie, die beschouwd kunnen worden als indirecte hinder voldoet aan de daarvoor geldende grenswaarde.

Omdat stemgeluid is uitgezonderd voor de toetsing aan de grenswaarde van het Activiteitenbesluit (artikel 2.18, lid 1 onder h), vormt het Activiteitenbesluit geen belemmering.

Het spelen van kinderen van de basisschool vindt uitsluitend plaatsvindt in de dagperiode, waarbij er in de avond- en nachtperiode sprake is van voldoende rust. Dit levert een voldoende akoestisch leefklimaat.

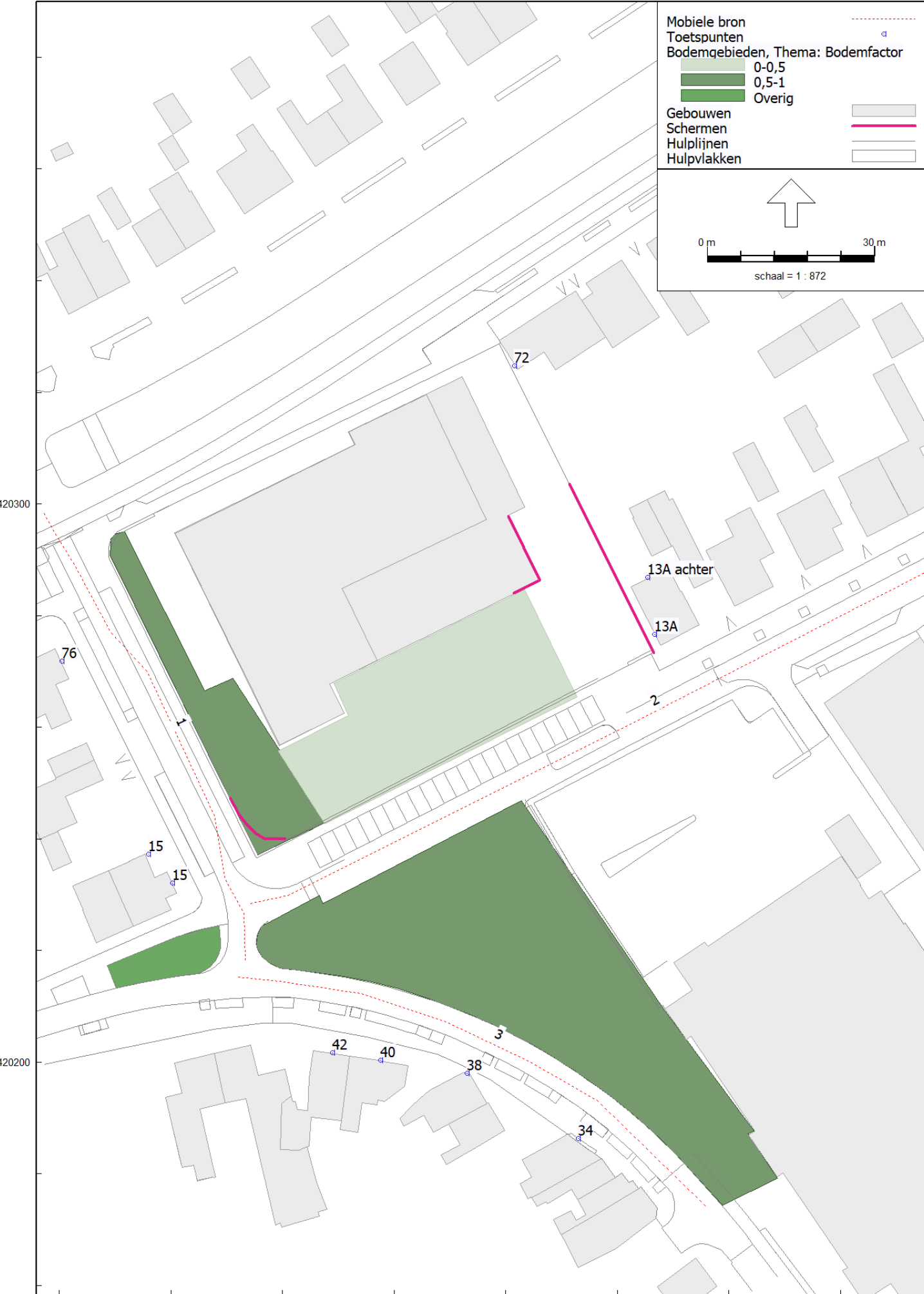
BIJLAGEN



Bijlage 1 Invoergegevens







Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
 versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
13A	Driek van Erpstraat 13 A	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
15	Driek van Erpstraat 15	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
42	Arendsvlucht 42	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
72	Hertogensingel 72	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
76	Hertogensingel 76	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
40	Arendsvlucht 40	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
38	Arendsvlucht 38	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
34	Arendsvlucht 34	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
13A achter	Driek van Erpstraat 13 A achterzijde	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
15	Driek van Erpstraat 15	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss

Groep: 01 Larlt
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
1	KC 1	4,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80
2	KC 2	9,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB		0,80	0,80	0,80

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss
Groep: 01 Larlt
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss

Groep: 01 Larlt
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
01 Larlt	1	installaties gymzaal	164092,21	420298,50	0,50	0,50	9,00	Relatief aan onderliggend item
01 Larlt	1	installaties school	164075,67	420291,50	0,50	0,50	9,00	Relatief aan onderliggend item

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
 versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss

Groep: 01 Larlt
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
01 Larlt	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	4,0003	Nee	Nee	40,00	56,00	64,00	74,00	77,00
01 Larlt	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	4,0003	Nee	Nee	40,00	56,00	64,00	74,00	77,00

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss

Groep: 01 Larlt
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01 Larlt	71,00	69,00	61,00	46,00	80,00
01 Larlt	71,00	69,00	61,00	46,00	80,00

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
 versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss
 Groep: 01 Larlt
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	TypeLw	Tb(u)(D)
01 Larlt 1	Stemgeluid	96 kinderen grp 1-2	1,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	1058,27	True	1,5003
01 Larlt 2	Stemgeluid	315 kinderen grp 3-8	1,50	0,00	Relatief aan onderliggend item	1024,82	True	1,5003
01 Larlt 3	Stemgeluid	60 kinderen BSO VSO TSO	1,50	0,00	Relatief aan onderliggend item	1025,64	True	1,5003
01 Larlt 2	Stemgeluid	60 kinderen grp 3-8	1,50	4,00	Relatief aan onderliggend item	422,61	True	1,5003
01 Larlt 1	Stemgeluid	48 peuters KDV	1,00	0,00	Relatief aan onderliggend item	223,18	True	5,0024

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
 versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss
 Groep: 01 Larlt
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
01 Larlt	--	--	5,0	5,0	Ja	41,90	58,70	66,20	71,30	66,60	62,20	56,50	46,90	56,90
01 Larlt	--	--	5,0	5,0	Ja	41,90	51,90	68,70	76,20	81,30	76,60	72,20	66,50	56,90
01 Larlt	--	--	5,0	5,0	Ja	41,90	51,90	68,70	76,20	81,30	76,60	72,20	66,50	56,90
01 Larlt	--	--	5,0	5,0	Ja	41,90	51,90	68,70	76,20	81,30	76,60	72,20	66,50	56,90
01 Larlt	--	--	5,0	5,0	Ja	41,90	58,70	66,20	71,30	66,60	62,20	56,50	46,90	56,90

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
 versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss
 Groep: 01 Larlt
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
01 Larlt	74,09	-16,82	-16,82	-16,82	-16,82	-16,82	-16,82	-16,82	-16,82	-16,82	58,72	75,52	83,02	88,12	83,42
01 Larlt	84,00	-21,98	-21,98	-21,98	-21,98	-21,98	-21,98	-21,98	-21,98	-21,98	63,88	73,88	90,68	98,18	103,28
01 Larlt	84,00	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	56,68	66,68	83,48	90,98	96,08
01 Larlt	84,00	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	-14,78	56,68	66,68	83,48	90,98	96,08
01 Larlt	74,09	-13,81	-13,81	-13,81	-13,81	-13,81	-13,81	-13,81	-13,81	-13,81	55,71	72,51	80,01	85,11	80,41

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss
Groep: 01 Larlt
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01 Larlt	79,02	73,32	63,72	73,72	90,91
01 Larlt	98,58	94,18	88,48	78,88	105,98
01 Larlt	91,38	86,98	81,28	71,68	98,78
01 Larlt	91,38	86,98	81,28	71,68	98,78
01 Larlt	76,01	70,31	60,71	70,71	87,90

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
 versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss
 Groep: 02 Lamax
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
Autoportier	Portier	Autoportier MAX	164123,00	420276,14	1,00	1,00	0,00	Relatief aan onderliggend item
Autoportier	Portier	Autoportier MAX	164110,27	420300,67	1,00	1,00	0,00	Relatief aan onderliggend item
Autoportier	Portier	Autoportier MAX	164118,01	420284,84	1,00	1,00	0,00	Relatief aan onderliggend item
Stem	Stem	Stemgeluid kinderen MAX	164109,46	420268,78	1,50	1,50	0,00	Relatief aan onderliggend item
Stem	Stem	Stemgeluid kinderen MAX	164105,51	420263,78	1,50	1,50	0,00	Relatief aan onderliggend item
Stem	Stem	Stemgeluid kinderen MAX	164059,42	420243,57	1,50	1,50	0,00	Relatief aan onderliggend item
Stem	Stem	Stemgeluid kinderen MAX	164104,19	420287,43	1,50	1,50	4,00	Relatief aan onderliggend item
Stem	Stem	Stemgeluid kinderen MAX	164053,56	420252,34	1,50	1,50	0,00	Relatief aan onderliggend item

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
 versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss
 Groep: 02 Lamax
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
Autoportier	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee	60,90	79,90	86,90	88,90	91,90
Autoportier	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee	60,90	79,90	86,90	88,90	91,90
Autoportier	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee	60,90	79,90	86,90	88,90	91,90
Stem	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee	74,90	79,90	91,70	99,20	104,30
Stem	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee	74,90	79,90	91,70	99,20	104,30
Stem	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee	74,90	79,90	91,70	99,20	104,30
Stem	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee	74,90	79,90	91,70	99,20	104,30
Stem	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee	74,90	79,90	91,70	99,20	104,30
Stem	Normale puntbron	0,00	360,00	12,0000	4,0000	8,0000	Nee	Nee	74,90	79,90	91,70	99,20	104,30

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss
Groep: 02 Lamax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Autoportier	94,90	94,90	88,90	81,90	100,01
Autoportier	94,90	94,90	88,90	81,90	100,01
Autoportier	94,90	94,90	88,90	81,90	100,01
Stem	99,60	95,20	89,50	79,90	107,01
Stem	99,60	95,20	89,50	79,90	107,01
Stem	99,60	95,20	89,50	79,90	107,01
Stem	99,60	95,20	89,50	79,90	107,01
Stem	99,60	95,20	89,50	79,90	107,01
Stem	99,60	95,20	89,50	79,90	107,01

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss

Groep: 03 IH
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
03 IH 1	Kiss & Ride		0,75	0,00	Relatief	225	--	--	30	25,00	40,00	69,00	76,00
03 IH 2	Kiss & Ride		0,75	0,00	Relatief	225	--	--	30	25,00	40,00	69,00	76,00
03 IH 3	Kiss & Ride		0,75	0,00	Relatief	225	--	--	30	25,00	40,00	69,00	76,00

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss

Groep: 03 IH
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
03 IH	78,00	81,00	84,00	84,00	78,00	71,00	89,11
03 IH	78,00	81,00	84,00	84,00	78,00	71,00	89,11
03 IH	78,00	81,00	84,00	84,00	78,00	71,00	89,11

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
versie van Nicolaasschool Schelversakker Oss - Nicolaasschool Schelversakker Oss
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
1	Schoolplein	0,50
		1,00
	groenvoorziening/gras- en kruidachtigen	1,00
	groenvoorziening/bodembedekkers	0,00

Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Rapport: Lijst van model eigenschappen

Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen

Model eigenschap

Omschrijving	Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
Verantwoordelijke	mjansen
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	mjansen op 8-11-2021
Laatst ingezien door	matth op 17-1-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1
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
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1



Bijlage 2 Rekenresultaten



Kindcentrum Nicolaas inclusief maatregelen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 01 Larlt
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13A achter	Driek van Erpstraat 13 A achterzijde	5,00	56,9	38,4	35,4
13A achter	Driek van Erpstraat 13 A achterzijde	1,50	50,0	34,4	31,4
13A_A	Driek van Erpstraat 13 A	1,50	46,8	28,7	25,7
13A_B	Driek van Erpstraat 13 A	5,00	58,4	38,3	35,3
15_A	Driek van Erpstraat 15	1,50	50,3	20,9	17,9
15_A	Driek van Erpstraat 15	1,50	49,6	23,1	20,1
15_B	Driek van Erpstraat 15	5,00	54,1	27,3	24,3
15_B	Driek van Erpstraat 15	5,00	54,6	26,9	23,9
34_A	Arendsvlucht 34	1,50	45,9	26,3	23,3
34_B	Arendsvlucht 34	5,00	49,4	29,5	26,5
38_A	Arendsvlucht 38	1,50	47,8	25,7	22,7
38_B	Arendsvlucht 38	5,00	51,7	29,3	26,3
40_A	Arendsvlucht 40	1,50	49,0	24,9	21,8
40_B	Arendsvlucht 40	5,00	52,4	29,4	26,4
42_A	Arendsvlucht 42	1,50	49,3	24,8	21,8
42_B	Arendsvlucht 42	5,00	52,5	29,2	26,2
72_A	Hertogensingel 72	1,50	42,8	32,6	29,6
72_B	Hertogensingel 72	5,00	46,7	37,7	34,7
76_A	Hertogensingel 76	1,50	45,1	21,1	18,1
76_B	Hertogensingel 76	5,00	47,5	28,3	25,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Stem

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13A achter	Driek van Erpstraat 13 A achterzijde	5,00	67,3	67,3	67,3
13A achter	Driek van Erpstraat 13 A achterzijde	1,50	65,4	65,4	65,4
13A_A	Driek van Erpstraat 13 A	1,50	61,0	61,0	61,0
13A_B	Driek van Erpstraat 13 A	5,00	72,2	72,2	72,2
15_A	Driek van Erpstraat 15	1,50	69,3	69,3	69,3
15_B	Driek van Erpstraat 15	5,00	69,5	69,5	69,5
34_A	Arendsvlucht 34	1,50	54,6	54,6	54,6
34_B	Arendsvlucht 34	5,00	58,5	58,5	58,5
38_A	Arendsvlucht 38	1,50	57,0	57,0	57,0
38_B	Arendsvlucht 38	5,00	60,4	60,4	60,4
40_A	Arendsvlucht 40	1,50	60,1	60,1	60,1
40_B	Arendsvlucht 40	5,00	62,6	62,6	62,6
42_A	Arendsvlucht 42	1,50	58,7	58,7	58,7
42_B	Arendsvlucht 42	5,00	61,6	61,6	61,6
72_A	Hertogensingel 72	1,50	63,0	63,0	63,0
72_B	Hertogensingel 72	5,00	62,6	62,6	62,6
76_A	Hertogensingel 76	1,50	65,2	65,2	65,2
76_B	Hertogensingel 76	5,00	66,9	66,9	66,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Autoportier

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13A achter	Driek van Erpstraat 13 A achterzijde	5,00	66,8	66,8	66,8
13A achter	Driek van Erpstraat 13 A achterzijde	1,50	59,3	59,3	59,3
13A_A	Driek van Erpstraat 13 A	1,50	64,9	64,9	64,9
13A_B	Driek van Erpstraat 13 A	5,00	76,1	76,1	76,1
15_A	Driek van Erpstraat 15	1,50	47,6	47,6	47,6
15_B	Driek van Erpstraat 15	5,00	50,5	50,5	50,5
34_A	Arendsvlucht 34	1,50	47,5	47,5	47,5
34_B	Arendsvlucht 34	5,00	49,8	49,8	49,8
38_A	Arendsvlucht 38	1,50	49,3	49,3	49,3
38_B	Arendsvlucht 38	5,00	52,1	52,1	52,1
40_A	Arendsvlucht 40	1,50	49,6	49,6	49,6
40_B	Arendsvlucht 40	5,00	52,0	52,0	52,0
42_A	Arendsvlucht 42	1,50	49,1	49,1	49,1
42_B	Arendsvlucht 42	5,00	51,4	51,4	51,4
72_A	Hertogensingel 72	1,50	64,6	64,6	64,6
72_B	Hertogensingel 72	5,00	64,7	64,7	64,7
76_A	Hertogensingel 76	1,50	31,4	31,4	31,4
76_B	Hertogensingel 76	5,00	33,3	33,3	33,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van RBS Nicolaasschool Schelversakker Oss Maatregelen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 03 IH
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13A achter	Driek van Erpstraat 13 A achterzijde	5,00	25,3	--	--
13A achter	Driek van Erpstraat 13 A achterzijde	1,50	22,6	--	--
13A_A	Driek van Erpstraat 13 A	1,50	39,5	--	--
13A_B	Driek van Erpstraat 13 A	5,00	40,4	--	--
15_A	Driek van Erpstraat 15	1,50	43,0	--	--
15_B	Driek van Erpstraat 15	5,00	43,3	--	--
34_A	Arendsvlucht 34	1,50	43,0	--	--
34_B	Arendsvlucht 34	5,00	42,9	--	--
38_A	Arendsvlucht 38	1,50	43,3	--	--
38_B	Arendsvlucht 38	5,00	43,3	--	--
40_A	Arendsvlucht 40	1,50	42,5	--	--
40_B	Arendsvlucht 40	5,00	42,6	--	--
42_A	Arendsvlucht 42	1,50	42,1	--	--
42_B	Arendsvlucht 42	5,00	42,3	--	--
72_A	Hertogensingel 72	1,50	26,1	--	--
72_B	Hertogensingel 72	5,00	28,6	--	--
76_A	Hertogensingel 76	1,50	41,5	--	--
76_B	Hertogensingel 76	5,00	41,6	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

