

Nieuwbouw Asfalt Centrale Nijkerk

Toelichting aanvraag:

- handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
- inrichting veranderen (revisie milieu)
- aanleggen uitrit
- bouwen

Opdrachtgever
Van Gelder Groep BV
Contactpersoon

Kenmerk
R050101ad.2187FMV.er

Versie
03_001

Datum
12 april 2022

Auteurs

Inhoudsopgave

Niet-technische samenvatting activiteit milieu	4
1 Inleiding	7
1.1 Innovatieve nieuwbouw	7
1.2 Strekking aanvraag	7
1.3 Leeswijzer	7
2 Huidige situatie en ontwikkelingen	9
2.1 Huidige situatie	9
2.2 Ontwikkelingen	13
3 Wettelijk- en beleidskader	15
3.1 Inleiding	15
3.2 Structuurvisie Nijkerk/ Hoevelaken 2030	15
3.3 Routekaart Energieneutraal Nijkerk 2050	15
3.4 Bestemmingsplan	15
3.5 Algemene plaatselijke verordening Nijkerk 2021	17
3.6 Besluit omgevingsrecht	17
3.7 Activiteitenbesluit	19
3.8 Wet natuurbescherming	20
3.9 Besluit milieueffectrapportage	21
3.10 Landelijk afvalbeheerplan	22
3.11 Overige regelgeving (niet van toepassing)	22
4 Activiteiten	24
4.1 Inleiding	24
4.2 Bedrijfstijden	24
4.3 Primair proces	24
4.4 Ondersteunende activiteiten	31
5 Milieuaspecten	35
5.1 Inleiding	35
5.2 Luchtemissies	35
5.3 Geluid	39
5.4 Afvalstoffen van derden	39
5.5 Binnen de inrichting vrijkomende afvalstoffen	39
5.6 Bodem	40
5.7 Water	40
5.8 Energie	42

5.9	(Externe) veiligheid	45
5.10	Ongewone voorvallen	47
5.11	Risico's voor menselijke gezondheid	49
6	Ruimtelijke onderbouwing	50
6.1	Aanleiding	50
6.2	Projectbeschrijving	50
6.3	Ruimtelijk beleidskader	50
6.4	Vooroverleg omgeving.....	51
6.5	Milieu- en omgevingsaspecten	51
6.6	Conclusie	57
	Overzicht bijlagen	58

Niet-technische samenvatting activiteit milieu

Ligging

De Asphalt Centrale Nijkerk (ACN), onderdeel van de Van Gelder Groep, is gevestigd op de Nijverheidsstraat 42 te Nijkerk op het geluidgezoneerde industrieterrein Arkervaat. Ten noorden van het bedrijf ligt de snelweg A28. Aan de westzijde wordt het terrein begrensd door de Arkervaat. Direct rondom ACN zijn op het industrieterrein diverse andere bedrijven gevestigd. De dichtstbijzijnde woning bevindt zich op circa 443 m van de ACN. In de buurt van ACN zijn diverse Natura-2000 gebieden gesitueerd. Direct ten noorden van de snelweg A28 bevindt zich het Natura-2000 gebied Arkemheen en op iets grotere afstand (2,5 km) het Natura-2000 gebied Veluwe randmeren. Op grotere afstand (9,7 km) bevindt zich het Natura-2000 gebied Veluwe waar ook stikstofgevoelige leefgebieden aanwezig zijn.

Aanleiding

ACN produceert sinds 1986 asfalt op deze locatie voor de wegenbouw, de waterbouw, voor terreinverhardingen en voor andere verkeersgebieden. Omdat de huidige asfaltinstallatie verouderd is, is ACN van plan om deze te vervangen door een nieuwe asfaltinstallatie. De nieuwe asfaltinstallatie zal gebruik maken van innovatieve technieken die de mogelijkheden vergroten om meer oud asfalt (asfaltgranulaat) te recyclen en er nieuw asfalt van te maken. Normaliter is een recycling percentage van 60% het hoogst haalbare. De nieuwe installatie van ACN zou tot 90% kunnen recyclen. Daarnaast gebruikt de nieuwe asfaltinstallatie minder energie en zijn er minder emissies naar de lucht per ton geproduceerd asfalt. Het project is geaccepteerd als proefproject volgens de Demonstratie-Energie- en-Klimaatinnovatie-regeling (DEI+) van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. De maximale productiecapaciteit wordt vergroot van 400.000 ton per jaar naar 500.000 ton per jaar. Verder wordt een naastgelegen perceel bij het terrein betrokken en wordt het gehele ACN-terrein opnieuw ingericht.

Vergunning

Om het project te kunnen realiseren is een omgevingsvergunning nodig voor de activiteiten:

- 'milieu' en 'bouwen' voor de nieuwe asfaltinstallatie en een tweetal andere gebouwen (zogenaamde commandogebouw en zogenaamde combinatiegebouw),
- 'aanleg van een uitrit'
- 'afwijken van de bouwregels van het bestemmingsplan' vanwege de hogere bouwhoogte en archeologie

Deze niet-technische samenvatting gaat over de activiteit 'milieu'.

Grondstoffen, energievoorziening en asfaltproces

Asfalt is een mengsel van minerale bestanddelen (steenslag, zand en vulstof), asfaltgranulaat, bitumen, en eventuele toeslagstoffen (cellulosevezels, verjongingsmiddel gerecycled asfalt). Steenslag en zand wordt aangevoerd met schepen (circa 250.000 ton per jaar). De overige grond- en toeslagstoffen worden aangevoerd met vrachtwagens (circa 250.000 ton per jaar). Zand, grind

en asfaltgranulaat wordt opgeslagen in opslagvakken op het terrein. De overige materialen worden gelost bij de asfaltinstallatie en opgeslagen in silo's en opslagtanks. De grondstoffen worden met behulp van shovels en doseurs in nauwkeurige verhoudingen gedoseerd en daarna met behulp van branders gedroogd en verwarmd in trommels. Er is een 'witte' trommel voor de nieuwe materialen (zand, steenslag) en een 'zwarte' trommel voor te recycleren asfaltgranulaat. Na droging en verwarming van de verschillende materialen wordt het materiaal in de menger gemengd met vulstof, bitumen, eventuele toeslagstof en eventueel een fractie fijn koud asfaltgranulaat. Het product is nu gereed en wordt na tijdelijke opslag in verwarmde asfaltvoorraadsilo's door vrachtwagens vervoerd naar de plaats van verwerking.

In het primaire proces en de ondersteunende activiteiten wordt energie verbruikt (aardgas, elektriciteit en diesel). ACN is aangesloten bij het convenant Meerjarenaafspraken energie-efficiëntie (MJA). Er is daarmee continu aandacht voor het verminderen van het energieverbruik. Verder leiden de toegepaste innovatieve technieken er toe dat het energieverbruik per ton geproduceerd asfalt nog verder naar beneden gaat (prognose 15-26% minder). Gebouwen worden conform het Bouwbesluit energiezuinig uitgevoerd. De installatie wordt verder nog voorbereid op de energietransitie door leidingen geschikt te maken de alternatieve energiedragers waterstof.

Overige activiteiten

Ten behoeve van het primaire proces vinden er diverse milieurelevante ondersteunende activiteiten plaats:

- (1) ponton met dieselgenerator ten behoeve van het lossen van schepen,
- (2) warmtepompen voor verwarming en koeling van verblijfsgebouwen,
- (3) opslag van gevaarlijke en bodembedreigende stoffen in emballage in speciale opslagvoorzieningen,
- (4) onderzoeksruimten waar onderzoek plaatsvindt naar grondstoffen, gereed product, vooronderzoek asfaltsamenstelling en de ontwikkeling van innovatieve asfaltmengsels,
- (5) zeef- en breekinstallatie waar oud asfalt dat nog niet aan de juiste gradatie voldoet periodiek wordt verkleind,
- (6) interne transportmiddelen,
- (7) was- en tankplaats voor de interne transportmiddelen
- (8) werkplaats voor kleinschalige onderhoudswerkzaamheden en
- (9) opslagvoorzieningen voor afvalstoffen die in de bedrijfsvoering ontstaan.

Milieumaatregelen en emissies

Door de ACN worden zogenaamde Best Beschikbare Technieken toegepast; dat wil zeggen dat moderne technieken en milieuvoorzieningen worden toegepast om milieu-emissies te minimaliseren.

De aangevraagde activiteiten leiden niet tot nadeligere gevolgen voor het milieu ten opzichte van de bestaande situatie. Dit geldt ook voor de natuur in de omgeving (dit is door een ecooloog onderzocht). Er zijn aanbevelingen van de ecooloog een bepaalde terreinverlichting toe te passen;

dit zal worden opgevolgd. Er is geen sprake van een toename van risico's voor de menselijke gezondheid.

Uit het onderzoek naar emissies en luchtkwaliteit blijkt dat er wordt voldaan aan de emissiegrenswaarden voor vluchtige organische stoffen, benzeen, PAK's en aan de grenswaarden voor concentraties aan NOx en fijn stof. Uit het geuronderzoek blijkt dat geurconcentraties voldoen aan de relevante richt- en streefwaarden van het Gelders geurbeleid.

Uit akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidbelasting door activiteiten van ACN passen binnen de geluidszone van het gezonde industrieterrein Arkervaat.

De verwerking van asfaltgranulaat (afvalstoffen van derden) voldoet aan de wet- en regelgeving met betrekking tot afvalstoffen (LAP3 en Sectorplan 34 Asfalt). Er wordt voldaan aan de minimumstandaard voor verwerking (recycling).

Afvalstoffen die vrijkomen bij ACN worden gescheiden opgeslagen in speciale voorzieningen en door erkende verwerkers afgevoerd. Misproduct dat ontstaat in het productieproces wordt na verkleining in de zeef- en breekinstallatie toegepast in het eigen productieproces.

Ter plaatse van bodembedreigende activiteiten resteert door passende maatregelen een verwaarloosbaar bodemrisico.

Er wordt leidingwater ingenomen voor huishoudelijk gebruik. Daarnaast wordt in droge tijden grondwater gebruikt voor het bevochtigen van het terrein en opslagen. Hiermee wordt verstuiven voorkomen. De lozing van het afvalwater van de was- en tankplaats vindt plaats via een gecombineerde oliewaterafscheider op het vuilwaterriool. Hemelwater afkomstig van het terrein wordt via slibvangers op het oppervlaktewater van de Arkervaat geloosd. De zuivering technische voorzieningen zijn gedimensioneerd conform de NEN-EN 858 waarmee er wordt voldaan aan de lozingsnormen.

Met betrekking tot het aspect (externe) veiligheid wordt er voldaan aan de van toepassing zijnde richtlijnen. De opslagvoorzieningen voor stoffen en gassen zijn uitgevoerd conform de PGS-15. De tankplaats voldoet aan de PGS-30. Het lossen van bitumen vindt plaats conform losinstructie en de chauffeurs hebben een meter waarmee zij kunnen vaststellen of er bitumendampen vrijkomen. Contact tussen hemelwater en bitumen vindt niet plaats.

Ongewone voorvallen

Er kunnen zich in de bedrijfsvoering ongewone voorvallen (gebeurtenissen die afwijken van de normale bedrijfsactiviteiten) voordoen die gevolgen kunnen hebben voor het milieu. Dit zijn brand, storingen in het productieproces, en morsen en lekkages van bodembedreigende en/of gevaarlijke stoffen. In dat geval treedt het calamiteitenplan in werking waarin is geborgd op welke wijze te handelen, welke procedures in werking treden en op welke wijze alarmering van instanties plaatsvindt. Er zijn voorzieningen aanwezig om de gevolgen van een ongewoon voorval te beperken (blusapparaten, zandzakken om rioolputten af te sluiten, absorptiemateriaal, etc.).

1 Inleiding

1.1 Innovatieve nieuwbouw

De Asphalt Centrale Nijkerk (hierna ACN genoemd, onderdeel van Van Gelder Groep B.V.) is van plan om de bestaande asfaltinstallatie te vervangen door een nieuwe installatie, het proces te verduurzamen, de maximale productiecapaciteit vergroten en het terrein uit te breiden en tevens opnieuw in te richten.

Voor de ontwikkeling van de nieuwe installatie is in samenwerking met de leverancier Ammann een innovatieproject gestart. De nieuwe technieken die hiermee worden geïntroduceerd zijn beschreven in deze aanvraag en gaan verder dan wat tot nu toe wordt beschouwd als Best Beschikbare Technieken. Door deze unieke innovaties kan er meer circulair geproduceerd worden. Het aandeel te verwerken asfaltgranulaat (afkomstig van het onderhoud en de sloop van asfaltwegen) wordt verhoogd naar maximaal 90% PR (Partieel Recycling). Dit is in lijn met de duurzaamheidsdoelstelling van de circulaire economie: (schaarse) stoffen en materialen blijven zoveel mogelijk binnen een technische kringloop en gaan niet verloren als afval. Tegelijkertijd worden emissies naar de lucht gereduceerd en wordt de energie-efficiëntie verbeterd. Dit project wordt binnen de Van Gelder Groep B.V. INCA genoemd: INstallatie voor Circulaire Asfaltproductie. Het INCA-project is aangemeld en geaccepteerd als pilotproject onder de Demonstratie Energie- en Klimaatinnovatie (DEI+) subsidieregeling van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) (referentie DEI221003).

1.2 Strekking aanvraag

Om het project te kunnen realiseren is een omgevingsvergunning nodig. De vergunning wordt aangevraagd voor onbepaalde tijd. De aanvraag omvat de volgende activiteiten:

- handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
- inrichting veranderen (revisie milieu)
- aanleggen uitrit
- bouwen

1.3 Leeswijzer

Deze toelichting is een nadere uitwerking van het aanvraagformulier in het Omgevingsloket voor wat betreft de activiteiten handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening, veranderen van inrichting (revisie milieu) en het aanleggen van een uitrit. In deze toelichting wordt veelvuldig verwezen naar bijlagen, deze bijlagen zijn als losse documenten in het Omgevingsloket geplaatst. Achterin dit document is een lijst opgenomen van de bijlagen die worden genoemd in deze toelichting.

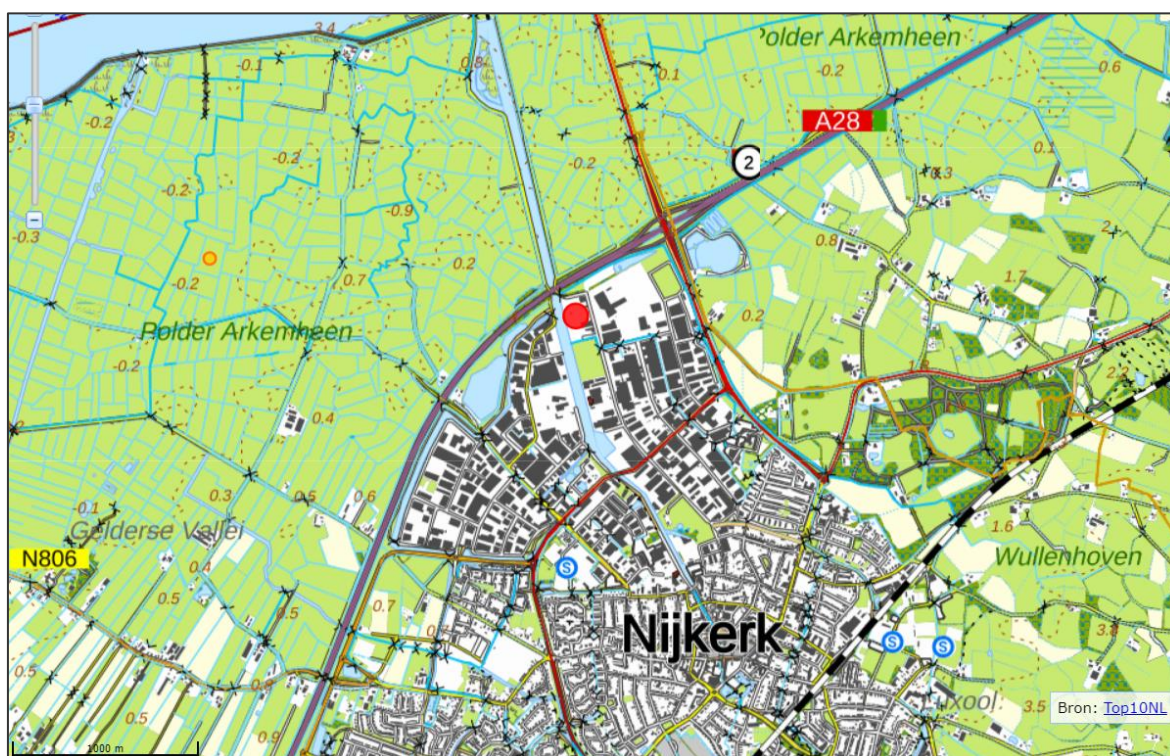
Hoofdstuk 2 schetst de huidige situatie en de geplande ontwikkelingen. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het relevante wettelijk- en beleidskader. In hoofdstuk 4 worden de activiteiten binnen de inrichting beschreven. Hoofdstuk 5 gaat in op de relevante milieuaspecten. Het laatste hoofdstuk 6 bevat de ruimtelijke onderbouwing voor plandelen die afwijken van het vigerende bestemmingsplan en gaat in op de aanleg van een nieuwe uitrit.

2 Huidige situatie en ontwikkelingen

2.1 Huidige situatie

2.1.1 Ligging en omgeving

ACN is gevestigd op de Nijverheidsstraat 42 in Nijkerk op het geluid gezoneerde industrieterrein Arkervaart. Kadastraal staat dit terrein bekend als Gemeente Nijkerk, sectie C, perceelnummers 2917, 2918, 3540. De kadastrale gegevens zijn als bijlage aan het Omgevingsloket toegevoegd. Figuur 2.1 geeft de regionale ligging van ACN weer.



Figuur 2.1

Kaartuitsnede met regionale ligging ACN (rode stip)

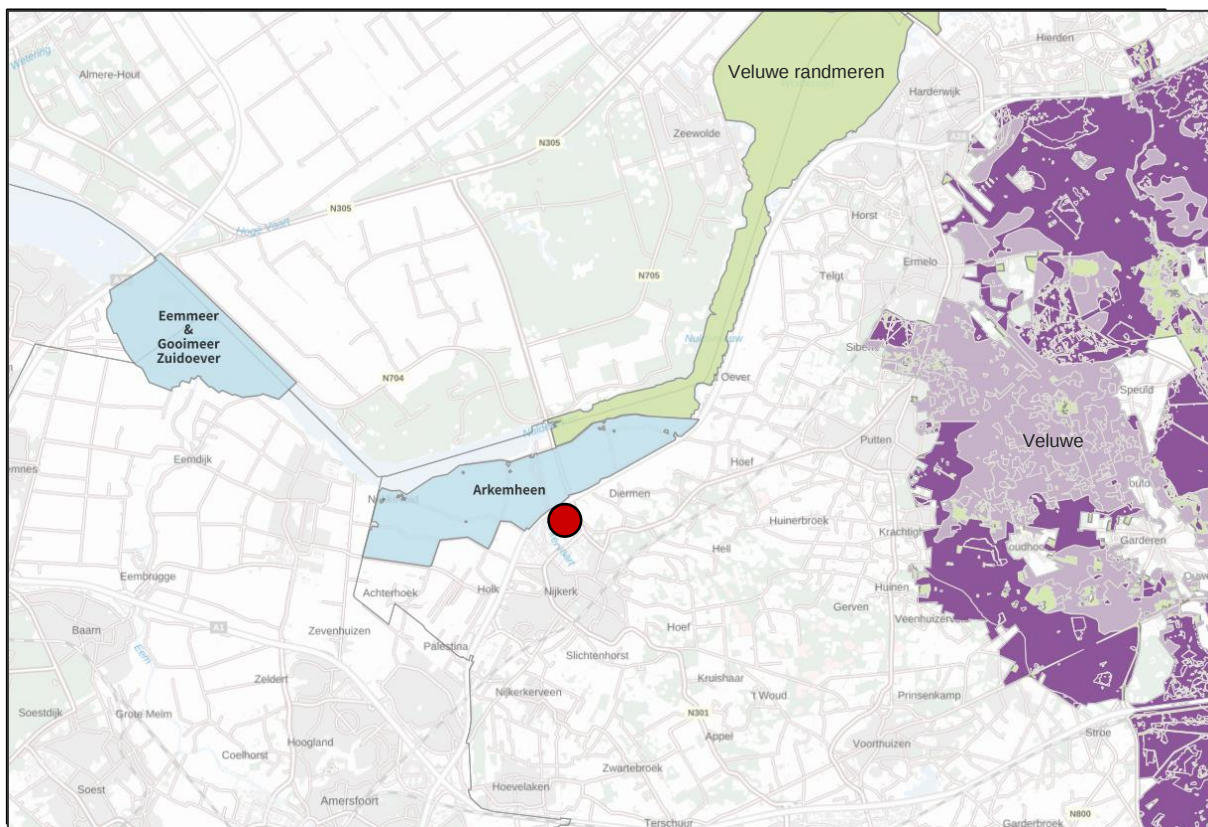
Ten noorden van het bedrijf ligt de snelweg A28. Aan de westzijde wordt het terrein begrensd door de Arkervaart. Direct rondom ACN zijn op het industrieterrein diverse andere bedrijven gevestigd (o.a. betoncentrale, autolease bedrijf, opleidingscentrum Mercedes, tapijtenwinkel, grondverzetbedrijven).

Woningen

De dichtstbijzijnde (bedrijfs-) woning is gelegen op circa 443 m van de ACN (Nijverheidsstraat 26 te Nijkerk).

Natura 2000

Natura 2000 is een netwerk van strikt beschermde natuurgebieden in Europa. In Natura 2000-gebieden worden kwetsbare diersoorten en planten en hun omgeving beschermd. Het gaat om soorten die bedreigd zijn in Europa en genoemd staan in de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen. Figuur 2.2 geeft de ligging van ACN ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden weer.



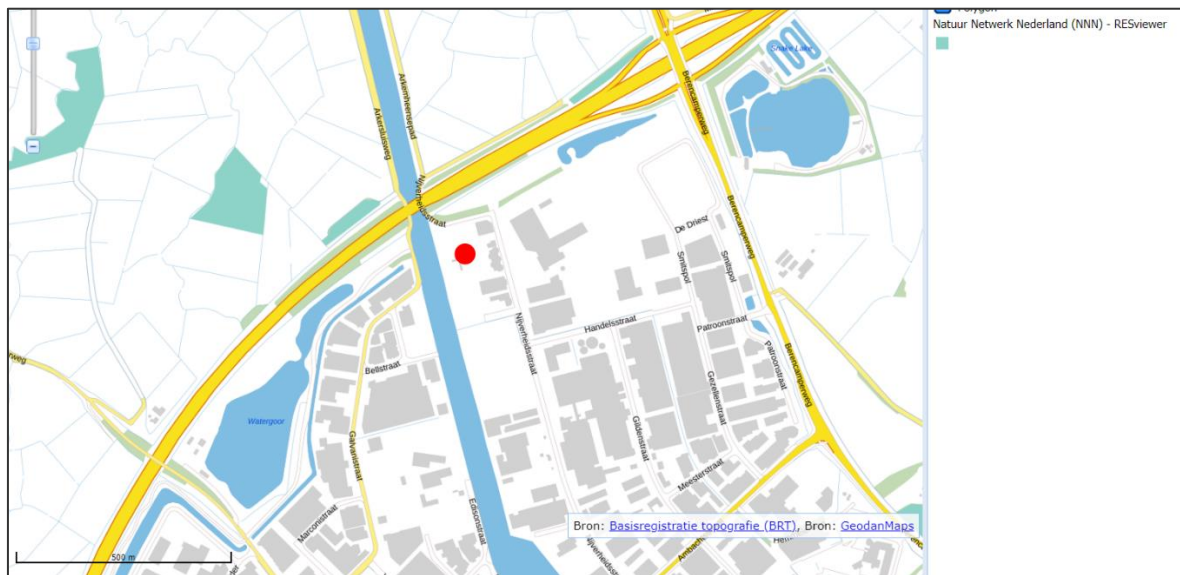
Figuur 2.2

Kaartuitsnede met ACN (rode stip) en Natura 2000-gebieden in lichtgroen of lichtblauw, waarbij de stikstofgevoelige gebieden paars zijn gemarkeerd.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is het gebied 'Arkemheen' dat begint op circa 120 meter vanaf het terrein van ACN. Het dichtstbijzijnde gebied met stikstofgevoelige habitatten is het gebied 'Veluwe' op circa 9,7 km van ACN.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuwe natuurgebieden. Het netwerk verbindt natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Figuur 2.3 geeft die ligging van ACN ten opzichte van NNN aan. ACN is niet gelegen in of direct aan NNN gebied. Het dichtstbijzijnde NNN gebied ligt aan de andere kant van de snelweg A28.

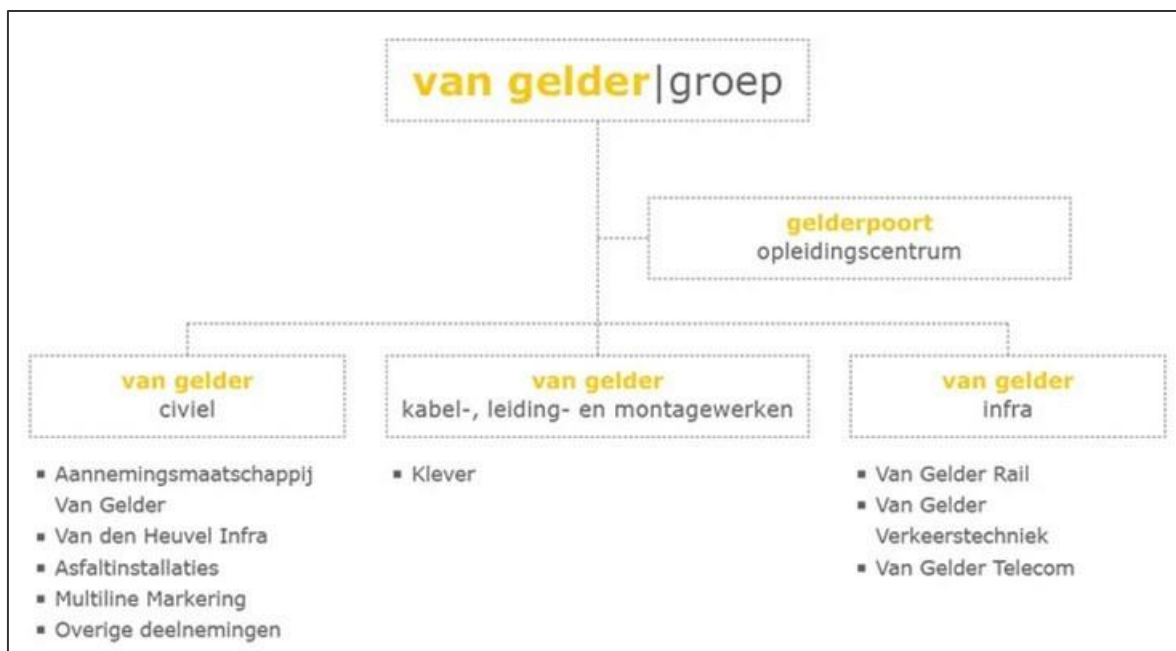


Figuur 2.3

Kaartuitsnede met ligging ACN (rode stip) ten opzichte van NNN (donkergroen)

2.1.2 Organisatie

ACN is eigendom van Van Gelder Groep B.V. en maakt deel uit van de afdeling civiel. Figuur 2.4 geeft de organisatiestructuur weer. In het Omgevingsloket is een KvK-uitreksel als bijlage toegevoegd.



Figuur 2.4

Organisatiestructuur Van Gelder Groep

2.1.3 Bedrijfsvoering

ACN produceert asfalt voor de wegenbouw, de waterbouw, voor terreinverhardingen en voor andere verkeersgebieden. Asfalt is een mengsel van minerale bestanddelen (steenslag, zand en vulstof), bitumen en eventuele toeslagstoffen (cellulosevezels, verjongingsmiddel gerecycled asfalt).

Hierbij wordt de volgende indeling gehanteerd:

- > 2 mm steenslag
- < 2 mm, > 0,063 mm zand
- < 0,063 mm vulstof

Het is gewenst om asfaltgranulaat (gebroken of gefreesd asfalt dat vrijkomt bij onderhoud en reconstructie van bestaande asfaltverhardingen) te hergebruiken binnen het productieproces. De te produceren asfaltsoort is van invloed op het maximaal mogelijk haalbare percentage recycling (PR).

De asfalmengsels verschillen van elkaar in de onderlinge verhouding van steenslag, zand, vulstof, bitumen en waar mogelijk asfaltgranulaat. Productie vindt plaats conform de volgende productcertificaten:

- Nationale beoordelingsrichtlijn (BRL) 9320 "Bitumineus gebonden mengsels".
- NEN-EN 1308-1:2006 Bitumineuze mengsels – Materiaalspecificaties- Deel 1: Asfaltbeton
- NEN-EN 1308-1:2006 Bitumineuze mengsels – Materiaalspecificaties- Deel 2: Asfaltbeton voor zeer dunne lagen
- NEN-EN 1308-1:2006 Bitumineuze mengsels – Materiaalspecificaties- Deel 5: Steenmastiekasfalt
- NEN-EN 1308-1:2006 Bitumineuze mengsels – Materiaalspecificaties- Deel 7: Zeer open asfaltbeton

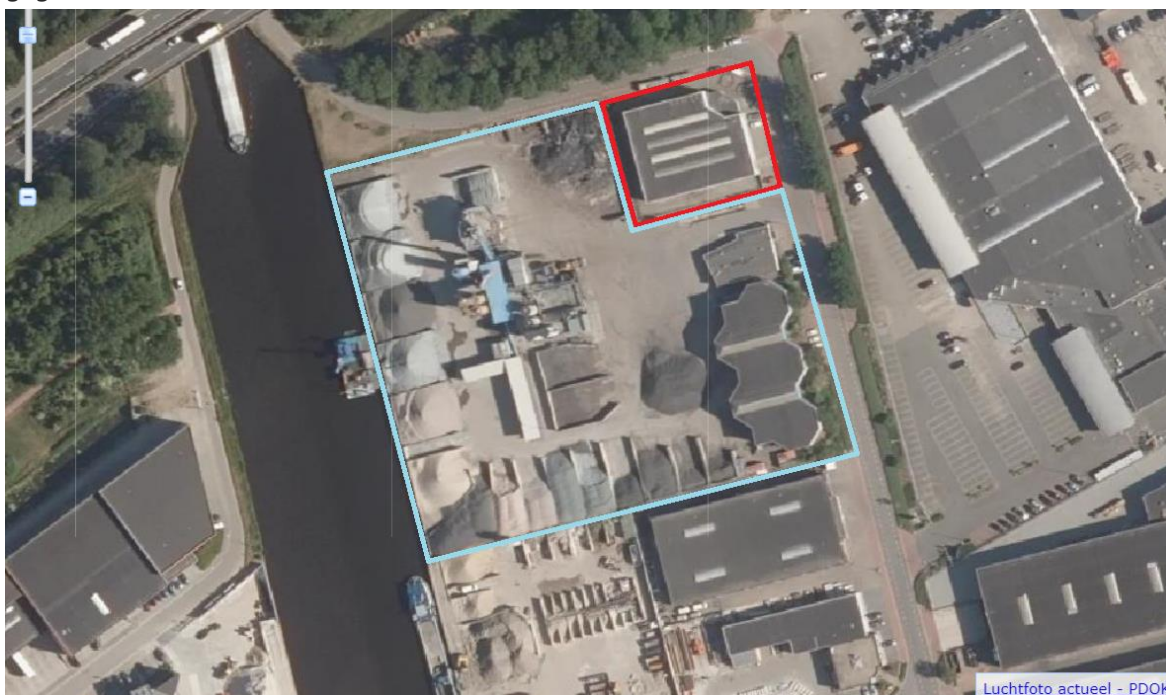
De grondstoffen voor de asfaltproductie worden in de huidige situatie zowel per schip als per as aangevoerd. De huidige installatie heeft een productiecapaciteit van 400.000 ton warm asfalt per jaar, maximaal 300 ton/uur, met een PR van maximaal 60%. Verder vindt er op het terrein opslag van grondstoffen plaats, is er kantoorruimte en een onderzoeksgebouw aanwezig en vinden er diverse ondersteunende activiteiten plaats (ponton, werkplaats, opslag stoffen, was- en tankplaats, etc.). Zie hieronder de luchtfoto in figuur 2.5 en de tekening van de huidige situatie die in het Omgevingsloket is toegevoegd.

2.2 Ontwikkelingen

In deze paragraaf worden de ontwikkelingen in grote lijnen geschetst. In hoofdstuk 4 Activiteiten wordt de uiteindelijke situatie in meer detail beschreven.

Uitbreiding terrein

Het naastgelegen terrein van het voormalige Gerritsen Coatings (Nijverheidsstraat 44) wordt onderdeel van het terrein van ACN (zie figuur 2.5). Dit perceel staat kadastraal bekend als Gemeente Nijkerk, sectie C, perceelnummer 2920 (zie eerdergenoemde bijlage kadastrale gegevens).



Figuur 2.5

Kaartuitsnede met aanduiding huidige terrein ACN (blauw omkaderd) en voormalige Gerritsen Coatings (rood omkaderd)

De voormalige bedrijfshal op dit perceel wordt gesloopt. Op dit nieuwe terreingedeelte wordt vervolgens het zogenaamde combinatiegebouw (onderzoeksruidten op begane grond, kantoorruimte en vergaderruimte op 1^e verdieping) gebouwd. Het resterende oppervlakte van dit perceel wordt ingericht voor de opslag van grondstoffen.

Nieuwe asfaltinstallatie

Er wordt aan de zuidwestelijke zijde van het terrein een nieuwe asfaltinstallatie gebouwd (NB. huidige installatie is centraal op het terrein gelegen). De nieuwe asfaltinstallatie heeft een hoogte van 40 m en de schoorsteen heeft een hoogte van 43 m (NB. hoogte huidige asfaltinstallatie bedraagt circa 30 m).

De maximale jaarproductie van de nieuwe installatie bedraagt 500.000 ton met een maximale productie capaciteit van 320 ton/uur en een gemiddelde reguliere productie capaciteit van 250 ton/uur, met een maximaal percentage gerecycled asfalt van 90%.

Herinrichting overig terrein

Het terrein wordt gedeeltelijk opnieuw ingericht waarbij activiteiten worden verplaatst. Er wordt een nieuwe trafo, een nieuwe weegbrug, een nieuw commandogebouw (kantine, kleedruimtes, werkplaats, magazijn op begane grond, commando ruimte) en een combinatiegebouw (onderzoekruimten op begane grond, kantoor chef installatie en vergaderruimte op 1^e verdieping) gebouwd. De was- en tankplaats en diverse opslagvoorzieningen krijgen een nieuwe locatie. De indeling van de opslagvakken voor grondstoffen verandert gedeeltelijk en er wordt een nieuwe uitrit aangelegd.

De prognose is dat de bouwactiviteiten ongeveer driekwart jaar duren. Gedurende de bouwperiode vindt er nog een aantal maanden productie plaats.

3 Wettelijk- en beleidskader

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is het wettelijk- en beleidsbeleid beschreven dat (mogelijk) relevant is voor de activiteiten milieu, afwijken bouwregels bestemmingsplan en het aanleggen van een nieuwe uitrit.

3.2 Structuurvisie Nijkerk/ Hoevelaken 2030

In de Structuurvisie Nijkerk/ Hoevelaken 2030 (vastgesteld op 30 juni 2011) wordt bedrijventerrein Arkervaart aangemerkt als "Herstructureringsopgave". Doel van de herstructurering is om in samenwerking met gevestigde bedrijven de kwaliteit van de openbare ruimte van bedrijventerrein Arkervaart-Oost te verbeteren. Hieronder vallen aanpassingen aan onder andere wegen, groenvoorzieningen, bebording en straatmeubilair. Deze herstructurering is nog niet in gang gezet. De ontwikkeling van ACN vindt op eigen perceel plaats. De herstructurering van het bedrijventerrein na 2030 is daarom niet relevant voor de geplande ontwikkeling.

3.3 Routekaart Energieneutraal Nijkerk 2050

De gemeente Nijkerk werkt aan een energie neutrale toekomst en heeft hiertoe de 'Routekaart energieneutraal Nijkerk 2050' opgesteld (20 juni 2019). De gemeente heeft de ambitie dat Nijkerk in 2035 CO₂ neutraal en in 2050 volledig energieneutraal is. De routekaart geeft kaders voor het energiebeleid van de gemeente. Naast een energiebesparing van 50% moet energie ook duurzaam worden opgewerkt. De routekaart is in lijn met gemeentelijke, regionale, provinciale en landelijke ambities.

Eén van de belangrijkste energievragers is warmte. Op dit moment wordt dit vooral ingevuld door het gebruik van aardgas. Doel van de gemeente is om aardgasvrij te worden. In 2050 wordt de gebouwde omgeving niet meer verwarmd door aardgas, maar door andere warmtebronnen.

3.4 Bestemmingsplan

Het vigerende bestemmingsplan ter plaatse van ACN is 'Bedrijventerrein 1' (onherroepelijk per 28 juni 2012). Het perceel van ACN heeft de bestemming 'Bedrijventerrein', met dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie'. Daarbij heeft het de functieaanduidingen: 'Bedrijf tot en met categorie 4.2', 'Specifieke vorm van het bedrijventerrein – wgh-inrichting' en 'Specifieke vorm van waarde -5'.

Op het terrein ligt een bouwvlak waarbinnen een maximum bouwhoogte van 15 meter geldt. Voor dit bouwvlak is echter een alternatieve maximum bouwhoogte vastgesteld voor silo's, opslagtanks, schoorstenen, dompeltorens en dergelijke van 30 meter. Zie figuur 3.1 voor een uitsnede van het bestemmingsplan.



Figuur 3.1

Uitsnede bestemmingsplan 'Bedrijventerrein 1'. Het terrein van ACN is met rood aangegeven

Naast bovengenoemd bestemmingsplan is ook nog het bestemmingsplan 'Bestemmingsplan Gemeente Nijkerk 2018, 1' (onherroepelijk per 22 november 2018) relevant voor de geluidverkaveling van het industrieterrein. Voor dit bestemmingsplan gelden de regels als hierboven genoemd in bestemmingsplan 'Bedrijventerrein 1'.

Categorie

De aard van de inrichting wijzigt niet. Er blijft sprake van een bedrijf tot en met categorie 4.2 op dezelfde locatie.

Hoogte asfaltinstallatie en schoorsteen

Omdat de nieuwe asfaltinstallatie (40 m) en de bijbehorende schoorsteen (43 m) hoger zijn dan het bestemmingsplan toestaat, heeft meerdere malen overleg plaatsgevonden met de gemeente Nijkerk over de ruimtelijke inpassing. Er zijn beeldimpressies gemaakt van de nieuwe asfaltcentrale vanuit verschillende posities en er is een voorkeursvariant (zuidoost ligging) uitgewerkt. Op 8 december 2020 heeft de gemeente de intentie uitgesproken om onder voorwaarden toestemming te geven voor de zowel de hogere asfaltinstallatie als de hogere schoorsteen. Deze brief is als bijlage in het Omgevingsloket toegevoegd.

In hoofdstuk 6 is de ruimtelijk onderbouwing opgenomen voor de overeengekomen voorkeursvariant. Op basis hiervan kan voor dit plandeel de benodigde omgevingsvergunning handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening worden afgegeven.

Wgh-inrichting

Vanwege de functieaanduiding wgh-inrichting zijn op het terrein geluidhinder gevoelige activiteiten toegestaan. In de Wet geluidhinder (Wgh) is een geluidverkavelingsstelsel opgenomen ter verdeling van de geluidruimte. Middels een akoestisch onderzoek worden aangetoond dat de ontwikkelingen passen binnen het geluidverkavelingsstelsel en de geluidzone. In hoofdstuk 5 zijn deze aspecten in de paragraaf geluid nader uitgewerkt.

Archeologie

De dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' in combinatie met de functieaanduiding 'Specifieke vorm van waarde -5' heeft de consequentie dat op het perceel in principe alleen bouwwerken zijn toegestaan met ten hoogste 1.000 m² oppervlakte en met bodemingrepen van maximaal 0,4 m diepte. De nieuwbouw gaat gepaard met grond- en heiwerk waarbij bodemingrepen dieper dan 0,4 m plaatsvinden en er strijdigheid met de bouwregels ontstaat.

In overleg met de regionale archeoloog is archeologisch onderzoek uitgevoerd. De uitkomsten van dit onderzoek en een beoordeling van de eventuele gevolgen voor het project zijn beschreven in de ruimtelijke onderbouwing in hoofdstuk 6. Op basis hiervan kan ook voor deze activiteit de benodigde omgevingsvergunning handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening worden afgegeven.

3.5 Algemene plaatselijke verordening Nijkerk 2021

De Algemene plaatselijke verordening Nijkerk 2021 (APV 2021) regelt openbare orde en veiligheid binnen de gemeente Nijkerk.

Artikel 2:12 ziet toe op het maken of veranderen van een uitweg en schrijft voor dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning een uitweg te maken naar de weg of verandering te brengen in een bestaande uitweg naar de weg. De nieuwe uitrit van de ACN is daarmee vergunningplichtig.

3.6 Besluit omgevingsrecht

3.6.1 Bouwen

De volgende bouwwerken maken deel uit van de aanvraag:

- nieuwe asfaltinstallatie met toebehoren
- een nieuwe trafo
- een nieuwe weegbrug
- het combinatiegebouw
- het commandogebouw

Diverse ondersteunende activiteiten (b.v. opslagvoorzieningen stoffen, opslag afval, tank- en wasplaats) krijgen een nieuwe locatie. Deze bouwactiviteiten zijn vergunningsvrij naar het oordeel van de architect, evenals veranderingen in de indeling van de opslagvakken voor grondstoffen. Zie de diverse plattegronden in het Omgevingsloket waarop de locatie de verschillende bouwwerken staan aangeduid.

3.6.2 Milieu

In het Besluit omgevingsrecht zijn in bijlage I onder C categorieën van inrichtingen opgenomen. Per categorie is aangegeven welke inrichtingen vergunningplichtig zijn. De activiteiten van ACN worden genoemd onder de volgende categorieën:

Categorie 1

1.1. Inrichtingen waar:

- a. een of meer elektromotoren aanwezig zijn met een vermogen of een gezamenlijk vermogen groter dan 1,5 kW, met dien verstande, dat bij de berekening van het gezamenlijk vermogen een elektromotor met een vermogen van 0,25 kW of minder buiten beschouwing blijft;
- c. een of meer voorzieningen of installaties aanwezig zijn voor het verstoken van brandstoffen met een thermisch vermogen of een gezamenlijk vermogen groter dan 130 kW.

Categorie 11

11.4. Als categorieën vergunningplichtige inrichtingen als bedoeld in artikel 2.1, tweede lid, van dit besluit, worden inrichtingen aangewezen voor:

- g. het vervaardigen van asfalt of asfaltproducten.

Categorie 28

28.1. Inrichtingen voor:

- a. het opslaan van:
 - 2° bedrijfsafvalstoffen, die ten aanzien daarvan een capaciteit hebben van 5 m³ of meer;
- b. het verwerken, vernietigen of overslaan van afvalstoffen.

28.4. Inrichtingen voor:

- a. het opslaan van:
 - 6° andere dan de onder 1° tot en met 5° genoemde van buiten de inrichting afkomstige afvalstoffen met een capaciteit ten aanzien daarvan van 1.000 m³ of meer;
- c. 1° het ontwateren, microbiologisch of anderszins biologisch of chemisch omzetten, agglomereren, deglomereren, mechanisch, fysisch of chemisch scheiden, mengen, verdichten of thermisch behandelen – anders dan verbranden – van buiten de inrichting afkomstige huishoudelijke afvalstoffen of bedrijfsafvalstoffen met een capaciteit ten aanzien daarvan van 15.000.000 kg per jaar of meer.

ACN valt onder de categorie 11.4 onder g. Op grond hiervan is ACN vergunningplichtig.

Op dit moment is ACN in het bezit van de volgende vergunningen voor de activiteit milieu:

- Omgevingsvergunning plaatsen overkapping d.d. 18-05-2017 – aanvraagnummer 2978717 (Omgevingsdienst De Vallei).
- Milieuneutrale wijziging verplaatsen van een methyleenkluis d.d. 23-11-2007 – nummer MPM12706 (Provincie Gelderland).
- Milieuneutrale wijziging verplaatsen onderdelencontainer, vervangen dieselolietank en vervangen compressor d.d. 28-06-2007 – nummer MPM10944 (Provincie Gelderland).
- Revisievergunning asfaltcentrale d.d. 05-09-2006 - beschikkingnummer MPM2452 (Provincie Gelderland).

De omgevingsvergunning van Gerritsen Coatings (vergunning hinderwet poederspuitinrichting d.d. 03-06-1992 – nummer 35-1992) is inmiddels komen te vervallen.

Gezien de fundamentele wijzigingen binnen de bedrijfsvoering van ACN is het noodzakelijk om een revisievergunning voor de activiteit milieu aan te vragen.

3.7 Activiteitenbesluit

ACN is een zogenaamde type C-inrichting. Dit betekent dat ACN een omgevingsvergunning heeft in aanvulling op de algemene regels vanuit het Activiteitenbesluit. De aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit milieu wordt tevens aangemerkt als een melding onder het Activiteitenbesluit.

Er geldt een aantal specifieke milieuregels uit het Activiteitenbesluit voor de volgende activiteiten:

- In werking hebben van een stookinstallatie
- Uitwendig wassen van motorvoertuigen of werktuigen waarmee geen gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast
- Opslaan en overslaan van stuifgevoelige goederen of zeven van grond
- Opslaan van gasolie, smeerolie of afgewerkte olie in een bovengrondse opslagtank
- Installatie voor de productie van asfalt

Daarnaast geldt een aantal algemene milieuregels:

- Algemene milieuregels voor lozen
- Algemene milieuregels voor emissies naar de lucht voor type C inrichtingen
- Algemene milieuregels voor emissies van zeer zorgwekkende stoffen voor type C inrichtingen
- Algemene milieuregels voor geuremissies voor type C inrichtingen
- Algemene milieuregels voor bodembedreigende activiteiten

3.8 Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming (Wnb) zijn regels opgenomen ter bescherming van Natura-2000 gebieden, flora en fauna, en bossen.

Het kappen van houtopstanden is niet aan de orde. Wel kan het project mogelijk nadelige gevolgen hebben voor gebieden en flora en fauna. In het kader van de Wnb is daarom de mate van externe werking vanuit de ACN in beeld gebracht op Natura-2000 gebieden Arkemheen, Veluwerandmeren en Veluwe.

Arkemheen en Veluwerandmeren

De effecten van geluid, verkeersbewegingen, luchtemissies en licht op de soorten in polder Arkemheen en Veluwerandmeren zijn onderzocht. Het onderzoek is in het Omgevingsloket opgenomen als bijlage. Uit het onderzoek blijkt dat verlichting van de ACN mogelijk verstorend kan werken op soorten in polder Arkemheen en Veluwerandmeren. Voor de overige aspecten wordt geen verstorende werking verwacht. De aanbevelingen van de ecooloog met betrekking tot het toe te passen type verlichting worden opgevolgd en geïmplementeerd.

Veluwe

In dit natuurgebied komen stikstofgevoelige habitatten voor. Vanwege de invloed van ACN door de depositie van stikstof en de lopende discussie en veranderende jurisprudentie, is op 28 oktober 2021 een aanvraag Wnb ingediend voor het aspect gebiedsbescherming.

Er is in beeld gebracht of de activiteiten binnen de inrichting leiden tot een stikstofdepositie-effect op stikstofgevoelige habitatten in Natura 2000-gebieden. Als dit het geval is dan is er namelijk sprake van vergunningplicht. Op basis van de meest recente jurisprudentie geldt daarbij het volgende:

Als de stikstofemissie-effecten op natuurgebieden niet groter zijn dan waar ACN al toe gerechtigd was op basis van een milieuvergunning, dan is voor veranderingen binnen de bestaande rechten geen vergunning nodig. In dat geval kan gekozen worden een eventueel al lopende aanvraag in te trekken (eventueel reductie van leges). Als de procedure in een dergelijk geval vervolgd wordt, leidt dat tot een zogenaamde 'positieve weigering'; het oordeel van het bevoegd gezag dat er geen vergunning wordt afgegeven, omdat die niet nodig is voor de aangevraagde activiteiten.

Een uitgebreid onderzoek is uitgevoerd om te bepalen hoe groot de stikstofdepositie op de maatgevende gevoelige habitatten in Natura-2000 gebied Veluwe ten gevolge van de aangevraagde bedrijfsvoering is. Het onderzoek is in het Omgevingsloket opgenomen als bijlage. De conclusie luidt dat de emissie en depositie niet hoger zijn dan waartoe de ACN op basis van bestaande, vergunde activiteiten gerechtigd is.

Intrekken Wnb-aanvraag

De Wnb-aanvraag wordt ingetrokken zodra de conclusie van de provincie is dat er geen externe werking naar Natura-2000 gebieden optreedt en er daarmee geen nieuwe vergunning nodig is.

3.9 Besluit milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Het bevoegd gezag moet bij activiteiten nagaan of sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu, zodanig dat er toch een m.e.r.-procedure doorlopen moet worden. Er is sprake van een m.e.r.-plicht of m.e.r.-beoordelingsplicht wanneer het te realiseren project wordt genoemd in respectievelijk onderdeel C of D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.)

Asfalgranulaat (freesasfalt, asfaltbrokken) dat ACN verwerkt tot nieuw asfalt worden juridisch bestempeld als afvalstof (zie ook paragraaf 3.10). Omdat ACN afvalstoffen verwerkt en de capaciteit van de installatie groter is dan 50 ton per dag, vallen de bedrijfsactiviteiten onder categorie D 18.1:

Tabel 3.1

Aanwijzing categorie Besluit m.e.r.

Categorie	Activiteiten	Gevalen	Plannen	Besluiten
D 18.1	De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval, anders dan bedoeld onder D 18.3, D 18.6 of D 18.7.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een installatie met een capaciteit van 50 ton per dag of meer.	Het plan, bedoeld in artikel 10.3 van de wet, de structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet.	De besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn.

Dit betekent dat voor ACN een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Parallel aan deze aanvraag is daarom op 14 juli 2021 een aanmeldnotitie m.e.r. beoordeling ingediend (kenmerk 2021MER003). De uitkomst van deze beoordeling is dat de aangevraagde situatie niet leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu en er daarmee geen noodzaak bestaat om een m.e.r.-procedure te doorlopen.

3.10 Landelijk afvalbeheerplan

Het Landelijk afvalbeheerplan (LAP3) bestaat uit een beleidskader en sectorplannen.

Het beleidskader bevat de doelstelling van het afvalbeleid in Nederland en het beleid voor afvalpreventie en afvalbeheer. Het beschrijft het beleid voor traditionele afvalactiviteiten zoals inzamelen, recyclen, verbranden en storten. Daarnaast komen ook andere onderwerpen aan de orde zoals de relatie tot de circulaire economie, het beschikbaar instrumentarium, het maken van de afweging of een materiaal een afvalstof is of niet, aspecten die van belang zijn bij vergunningverlening en ook het beleid rond capaciteitsregulering. Het beleidskader beschrijft ook de actoren die betrokken zijn bij het afvalbeheer en geeft richting aan vergunningverlening van afvalverwerking. Tot slot geeft het beleidskader ook inzicht in de wijze van monitoren en handhaving van het afvalbeheer.

In de sectorplannen is het beleid uit het beleidskader uitgewerkt voor verschillende afvalstromen. ACN neemt asfaltgranulaat in en valt daarmee valt onder Sectorplan 34 Asfalt. Dit sectorplan vormt het toetsingskader bij vergunningverlening aan afvalverwerkende inrichtingen. Dit is uitgewerkt in paragraaf Afvalstoffen van derden in hoofdstuk 4.

3.11 Overige regelgeving (niet van toepassing)

3.11.1 Richtlijn industriële emissies

IPPC-installaties zijn de grotere industriële bedrijven die vallen onder de Richtlijn industriële emissies (2010/75/EU). De Richtlijn industriële emissies eist dat bedrijven de installatie pas in bedrijf nemen als ze een omgevingsvergunning hebben. Deze integrale vergunning moet voldoen aan de beste beschikbare technieken (BBT) zoals die op Europees niveau in BREF documenten zijn vastgesteld.

IPPC-installaties zijn aangewezen in bijlage 1 van de richtlijn. De categorie die mogelijk van toepassing kan zijn op ACN is categorie 5.3:

5.3. Installaties voor de verwijdering van ongevaarlijke afvalstoffen in de zin van bijlage II A bij Richtlijn 2006/12/EG, rubrieken D8, D9, met een capaciteit van meer dan 50 ton per dag.

De rubriek D8 handelt over de biologische behandeling en rubriek D9 omvat de fysisch-chemische behandeling van ongevaarlijke afvalstoffen. Het breken van asfaltresten tot asfaltgranulaat in een breek-installatie is echter een mechanische bewerking. Hierdoor is er geen sprake van een installatie in de zin van categorie 5.3. Geconcludeerd wordt dat er binnen de inrichting geen IPPC-installaties aanwezig zijn.

3.11.2 Besluit risico zware ongevallen 2015

De Europese Seveso III-richtlijn in Nederland geïmplementeerd in het Besluit risico's zware ongevallen 2015 (Brzo 2015). Het doel van de Seveso III-richtlijn is:

- de preventie van zware ongevallen bij inrichtingen waar grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen aanwezig zijn.
- het milieu en de gezondheid en veiligheid van werknemers en de bevolking te beschermen tegen rampen en zware ongevallen.
- de gevolgen voor de menselijke gezondheid en het milieu te beperken als zich een zwaar ongeval voordoet.
- dat lering wordt getrokken uit zware ongevallen.
- internationale uitwisseling van informatie over zware ongevallen die aanleiding kunnen geven tot verbeteringen van de uitvoering en eventueel tot aanpassing van de richtlijn.

De drempelwaarden voor de aanwezige hoeveelheid gevaarlijke stoffen en mengsels (zie bijlage I van Seveso III) bepalen of een bedrijf onder het Brzo 2015 valt. Deze drempelwaarden worden in het geval van de ACN niet overschreden. Geconcludeerd wordt dat het Brzo 2015 niet van toepassing is.

3.11.3 Besluit externe veiligheid inrichtingen

Het Bevi verplicht de bevoegde gezagen Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en Wet ruimtelijke ordening (Wro) afstand te houden tussen gevoelige objecten en risicovolle bedrijven.

In paragraaf 2 van het Bevi zijn categorieën van inrichtingen genoemd waarop het Bevi van toepassing is. ACN valt onder geen van de genoemde categorieën. Geconcludeerd wordt dat het Bevi niet van toepassing is.

4 Activiteiten

4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de activiteiten die plaatsvinden binnen de inrichting.

De verschillende activiteiten zijn aangeduid op de inrichtingstekening die als aparte bijlage in het Omgevingsloket is opgenomen. Verder zijn de veiligheidsinformatiebladen van de in dit hoofdstuk genoemde stoffen gebundeld in één document en eveneens als een aparte bijlage in het Omgevingsloket opgenomen.

4.2 Bedrijfstijden

De bedrijfstijden van ACN zijn 24 uur per dag en 7 dagen per week.

Asfalt moet in een korte periode geleverd worden om het wegverkeer bij vervanging of reparatie van het wegdek zo min mogelijk te hinderen. Het is voor de bedrijfsvoering van de asfaltcentrale daarom noodzakelijk een 24-uurs-productie te kunnen draaien.

4.3 Primair proces

4.3.1 Installatie

Type installatie

Asfalt wordt geproduceerd in een discontinu systeem met chargemenger. Een constante aanvoer van grondstoffen wordt tijdelijk opgeslagen en vervolgens lading voor lading gewichtsmatig per fractie of soort afgenomen (charge) en gemengd.

Opbouw installatie

De installatie is in een tweetal hoofdgroepen te verdelen. Het witte gedeelte A bestaat uit voordosering, toevoerbanden, droogtrommel en brander, warme ladder en zeefkast. Het zwarte gedeelte B bestaat uit de opslag van warm mineraal, de voordosering warme recycling, warme recycling ladder, zwarte trommel, koude recycling (met weegband), afweging, menger en asfaltvoorraadsilo's. Hieronder staan de technische gegevens van de voornaamste onderdelen van de installatie vermeld:

A.	Productie warm bereid asfalt
Merk:	Ammann
Type:	ABP 200 HRT
Bouwjaar:	2022

Capaciteit:	maximaal 320 ton / uur
Aantal doseurs:	10 stuks + 4 stuks t.b.v. warm recycling + 2 stuks t.b.v. koudrecycling
Besturing:	AS1
Chargegrootte:	maximaal 5000 kg

B.1 Recycling oud asfalt

Merk:	Ammann
Type:	RAH 100
Bouwjaar:	2022
Recycling systeem:	tegenstroom trommel met heet-gas generator
Aandeel recycling:	tot maximaal 90% van het mengsel
Capaciteit trommel:	190 ton/uur, bij 150 C° en 3 % vocht

B.2 Recycling koud toevoegen

Merk:	Ammann
Aandeel recycling:	tot maximaal 30% van het mengsel

Aanvullende technische informatie is opgenomen in de handboeken die horen bij de installatie. Deze boeken worden beheerd door de chef installatie en kunnen te allen tijde worden ingezien door het bevoegd gezag.

Meet- en stuurpunten en registraties

De menger beschikt in de commandoruimte over een aantal meet- en stuurpunten waarmee een optimale bedrijfsvoering van de installatie kan worden gerealiseerd. Per charge worden een aantal zaken automatisch door het systeem geregistreerd (datum en klant, receptnummer, afgewogen hoeveelheid per fractie mineraal, vulstof en bitumen, totale grootte van de charge, bitumen- en asfalttemperatuur). Daarnaast geeft het systeem een weergave van temperaturen (trommel uitloop, opslagsilo warm materiaal, uitloop menger, in- en uitgang ontstopping, opslag bitumen), onderdruk, vulling van de silo's met grondstoffen en opslag warm materiaal en de instelling van de diverse doseurs. Het systeem biedt tevens de mogelijkheid om rapportages van deze aspecten op te stellen, evenals van het gas- en elektraverbruik. De staat en de werking van het doekenfilter wordt minimaal één maal per jaar gecontroleerd aan de hand van de wettelijk gestelde normen. Deze rapportage wordt gearhiveerd.

Daarnaast heeft de chef installatie de beschikking over een computersysteem (Ammann AS1) dat in verbinding staat met de commandoruimte. Op deze wijze kan de chef installatie het proces volgen en indien nodig interveniëren.

Procesinnovaties

Bitumen in asfalt veroudert, waarbij de opbouw en eigenschappen veranderen. Aan het einde van de technische levensduur worden bitumineuze wegverhardingen daarom afgefreest. Hierbij ontstaat asfaltgranulaat, dat deels wordt verwerkt in de productie van nieuwe asfalmengsels. In Nederland wordt tot ongeveer 60% PR toegepast in asfalmengsels, met eigenschappen die gelijkwaardig zijn aan asfalmengsels zonder PR. Gemiddeld bestaat nu 30-40% van het geproduceerde asfalt in Nederland uit gerecycled asfalt.

Nederlandse asfaltproducenten maken voor de productie van asfalmengsels met 60% PR gebruik van een productieproces op basis van paralleltrommels. Hierbij wordt uitgegaan van de zgn. witte trommel waarin nieuw asfalt wordt verwarmd en de zwarte trommel waarin het asfaltgranulaat wordt verwarmd. Na verwarming worden beide stromen worden daarna gecombineerd. Om een goede verwerkbaarheid van het asfalmengsel te krijgen, moet het gecombineerde product worden verwarmd tot 160°C¹.

Het probleem is dat het recycling materiaal in de zwarte trommel door een hoog vochtgehalte slechts opgewarmd kan worden tot 130°C in plaats van de gewenste 160°C. Indien een hogere temperatuur wordt nagestreefd, dan ontstaan er problemen met aankoeken van de trommel en ontstaat er 'blue smoke'. Dit leidt ertoe dat de emissienormen (o.a. benzeen, PAKs) worden overschreden. Om te compenseren voor de relatief lage temperatuur in de zwarte trommel, moet de temperatuur van de bouwstoffen in de witte trommel aanzienlijk worden verhoogd, zodat het samengestelde product alsnog een temperatuur van 160°C bereikt. Indien een producent een hoger percentage PR wil bereiken, dan moet met een steeds kleinere volumestroom in de witte trommel een steeds hogere temperatuur worden bereikt om op de gewenste gemiddelde verwerkingstemperatuur van 160°C te komen. Bij een PR van 80% moet de witte trommel tot 280°C worden verwarmd om een goede verwerkbaarheid te realiseren. Hierbij ontstaan nieuwe problemen: het energieverbruik wordt zeer hoog, trommels kunnen de beoogde temperatuur niet bereiken en er is een risico op verbranding van bitumen tijdens het mengproces.

Er bestaat dan ook een fundamenteel conflict bij het produceren van circulair asfalt in Nederland: een hogere mate van circulariteit is gekoppeld aan hoger energieverbruik en andere emissies, waardoor de duurzaamheidsvoordelen van toegenomen circulariteit teniet worden gedaan. Hoewel het wenselijk is om een hoger percentage hergebruik te behalen, lukt dit in praktijk niet met de bestaande asfaltinstallaties. Hierdoor bestaat er een overschot van asfaltpuin, dat wordt gebroken en o.a. wordt toegepast in (onder)funderingen. Dit is een laagwaardige vorm van recycling, omdat de intrinsieke eigenschappen van de bitumen niet meer worden benut.

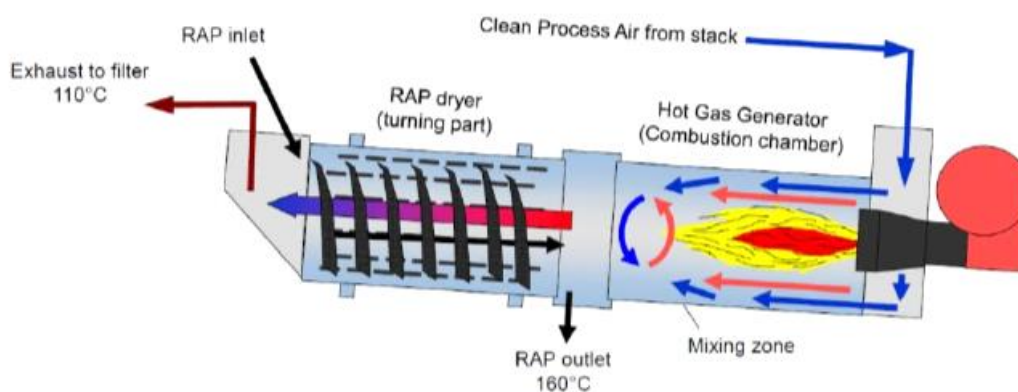
¹ Een verwerkingstemperatuur van 160°C is momenteel gangbaar in de markt, waarbij de uitlooptemperatuur van het asfalt ongeveer 130°C bedraagt. VBW-Asfalt, de vereniging van asfalt producerende en – verwerkende wegenbouwbedrijven in Nederland is bezig met verschillende initiatieven om de verwerkingstemperatuur te reduceren tot 110°C, om zo de energie-efficiëntie van asfaltproductie te verhogen.

Een ander probleem bestaat bij de verwerking van fijne bitumenrijke fractie asfaltgranulaat ($< 5 \text{ mm}$). In Nederland komt steeds meer van deze fijne fractie vrij (voornamelijk uit deklagen), maar dit kan in de huidige installaties niet voldoende worden verwerkt. Toevoeging van deze stofachtige stroom in paralleltrommels leidt tot aankoeken en emissievorming. Hierdoor wordt deze fijne fractie laagwaardig verwerkt in onder- en tussenlagen en funderingen. Vanuit circulair perspectief is het wenselijk om deze fijne fractie te gebruiken bij de productie van nieuwe deklagen.

Van Gelder Groep B.V. heeft nu samen met leverancier Ammann in het INCA project innovatieve technieken ontwikkeld waarmee de genoemde problemen worden opgelost. Door het toepassen van deze technieken kan er meer circulair geproduceerd worden (verhoging van aandeel Partieel Recycling tot maximaal 90%), worden emissies naar de lucht gereduceerd en neemt ook het energieverbruik af. De volgende innovatieve technieken worden door ACN toegepast in de nieuwe asfaltinstallatie:

- Indirecte verwarming zwarte trommel
- Koude dosering van fijn asfaltgranulaat
- Extra filterdoeken bij de menginstallatie
- Het actief afzuigen van de zwarte trommel en de menginstallatie

De zwarte trommel is voorzien van een heet-gas generator (zie figuur 4.1). Door de zwarte trommel indirect te verwarmen komt recycling materiaal komt niet met een vlam in aanraking, maar wordt door middel van overdrachtswarmte verwarmd. De brander van de heet-gas generator gebruikt een grote hoeveelheid lucht. Deze lucht wordt uit de schoorsteen onttrokken aangezien deze lucht al redelijk op temperatuur is.



Figuur 4.1

Zwarte trommel (tegenstrooms) voor indirecte verwarming van asfaltgranulaat

Door het koud bijmengen van een bitumenrijke fijne fractie (tot maximaal 30% van het mengsel) is er sprake van gecontroleerde dosering van dit materiaal en wordt verwarming van dit materiaal voorkomen. Hierdoor kan het totale aandeel recycling worden verhoogd tot 90%, zonder dat emissies toenemen.

Door het aanbrengen van extra filterdoeken en door afzuiging van de tegenstroomtrommel en de menginstallatie worden emissies naar de lucht gereduceerd.

4.3.2 Stappen primair proces

In deze paragraaf is het primair proces beschreven. In het Omgevingsloket is een flow-schema van het primair proces opgenomen als bijlage.

Aanvoer, lossen en opslag van grondstoffen

Grondstoffen voor het productieproces worden zowel per schip (circa 250.000 ton per jaar) als met vrachtwagens (circa 250.000 ton per jaar) aangevoerd.

De primaire witte mineralen (zand, steenslag) worden per schip aangevoerd. Bij het lossen van schepen aan de kade wordt gebruik gemaakt van een ponton. De kraan op het ponton hijst een minishovel (Bobcat) in het laadruim van het schip. Vervolgens worden de mineralen door de kraan in een trechter gedeponeerd en via een transportband naar een naastgelegen opslagvak gebracht.

Asfaltgranulaat (freesasfalt, asfaltbrokken) wordt op het werk zoveel mogelijk als retourvracht door vrachtwagens met nieuw asfalt mee teruggenomen naar de centrale. Periodiek komt het voor dat asfaltgranulaat per schip wordt aangevoerd. De aanvoer van asfaltgranulaat is afhankelijk van het tijdstip van uitvoering van werken. Asfaltgranulaat wordt door vrachtwagens in opslagvakken gestort en vervolgens door de shovel geordend.

Vul- en toeslagstoffen worden in gesloten tankauto's bij de installatie aangeleverd. De tankauto's pompen de vulstof in de silo's met behulp van de op de tankauto's gemonteerde compressor. De totale opslagcapaciteit van de vulstofsilo's bedraagt 320 m³ (4 x 80 m³). De totale opslagcapaciteit van de toeslagstofsilo's bedraagt 120 m³ (2 x 60 m³).

Bitumen wordt in vloeibare toestand in geïsoleerde, verwarmde bulkvrachtwagens kant en klaar aangevoerd vanaf de raffinaderij. De bulkvrachtwagens worden leeggezogen door een bitumenlospomp. De bitumen tanks zijn voorzien van isolatie en worden elektrisch verwarmd (type Ammann, E-BIT, 2022). De totale opslagcapaciteit van de bitumen tanks bedraagt 520 m³ (4 x 80 m³ met roerwerk, 2 x 100 m³).

Witte gedeelte A:

Voordosering mineralen

Zand en steenslag worden vanuit de opslagvakken door de shovel naar de voordosering gebracht. De mineralen worden door de shovel in de doseertrechters (10 stuks) gedeponeerd. Vervolgens worden de mineralen volgens een ingegeven recept volumetrisch gedoseerd.

Toevoerbanden

De mineralen komen op een verzamelband. Met behulp van een invoerband worden de mineralen vervolgens naar de witte trommel gebracht.

Witte trommel

De witte trommel is een droogtrommel waar het aanhangende water verdampt en de mineralen op de gewenste productietemperatuur worden gebracht. De witte trommel werkt volgens het tegenstroomprincipe; de gasgestookte brander (vermogen 16 MW) bevindt zich tegenover de materiaal invoer.

Door het creëren van onderdruk in de droogtrommel, met behulp van de ventilator van het doekenfilter, worden de afgassen en fijnere minerale delen afgevoerd naar de ontstoffing. In de ontstoffing wordt deze luchtstroom door doekenfilters geleid en vervolgens via de schoorsteen geëmitteerd.

Warme ladder

De mineralen vanuit de droogtrommel worden met de warme ladder (transportband met bakken) verticaal getransporteerd naar de zeefkast.

Zeefkast

Vanuit de zeefkast worden de mineralen rechtstreeks naar een tijdelijke opslagsilo (bypass) gevoerd, of na uitzeven (maximaal zes fracties) naar een of meerdere tijdelijke opslagsilo's. Bij het zeven komt stof vrij, dit wordt afgevoerd naar de ontstoffing.

Zwarte gedeelte B:

Voordosering warme recycling

Asfaltgranulaat wordt vanuit de opslagvakken door de shovel naar de voordosering warme recycling gebracht. Het asfaltgranulaat wordt door de shovel in de doseertrechters (4 stuks) gedeponeerd. Vervolgens wordt het asfaltgranulaat volgens een ingegeven recept volumetrisch gedoseerd en wordt het door middel van een transportband naar de recycling ladder gevoerd.

Recycling ladder

Het asfaltgranulaat wordt met de recycling ladder (transportband met bakken) verticaal getransporteerd naar de zwarte trommel.

Zwarte trommel

De zwarte trommel is evenals de witte trommel een droogtrommel waar het aanhangende water verdampt en het recycling materiaal op de gewenste temperatuur worden gebracht. De brander heeft een vermogen van 14 MW).

Afgassen en fijnere minerale delen worden vanuit de zwarte trommel afgevoerd naar de ontstopping.

Opslag warme recycling

Het warme recycling materiaal wordt opgeslagen in een van de twee opslagsilo's van waaruit het in de menger gedoseerd kan worden.

Koude recycling

Koud recycling materiaal (fijne fractie bitumenrijk asfaltgranulaat) wordt vanuit de opslagvakken door de shovel naar de koude recycling gebracht. Het asfaltgranulaat wordt door de shovel in de doseertrechters (2 stuks) gedeponeerd. Met behulp van een weegband wordt de koude recycling gedoseerd naar de menger.

Afweging

De mineralen in de opslagsilo's worden vervolgens conform recept stootsgewijs afgewogen. Gelijktijdig worden de benodigde vulstoffen, bitumen en zo nodig het additief Anova en de toeslagstof Viatop (vezels) afgewogen, evenals het toe te voegen aandeel recycling materiaal (voor zover dit van toepassing is).

Menger

De mineralen, de vulstoffen, het warm/ koud recycling materiaal, de Anova en Viatop (voor zover dit van toepassing is) worden in de menger gebracht en "droog" voorgemengd, waarnaar de ingestelde en afgewogen hoeveelheid bitumen wordt gedoseerd en tenslotte de "natte" mengtijd plaatsvindt. De mengcyclus bedraagt, afhankelijk van het soort asfalt ca. 50 tot 90 seconden.

Wanneer er door de menger wordt vastgesteld dat een mengsel niet voldoet aan de eisen, dan wordt dit mengsel afgevoerd naar de tussensilo of een vrije opslagsilo. Indien het mengsel toch bij het overige gereed product in de asfaltvoorraadsilo is terechtgekomen, wordt dit gemeld bij de chef installatie. Deze is bevoegd en verplicht in deze situatie, na inventarisatie van het probleem, de juiste maatregelen te treffen. Iedere afwijking of non-conformiteit wordt schriftelijk vastgelegd, en voor zover als mogelijk met vermelding van de oorzaak van deze afwijking.

Misproduct wordt afgevoerd naar de zgn. vuilhoek op het terrein en wordt periodiek tezamen met asfaltbrokken afkomstig van buiten de inrichting gebroken.

Opslag gereed product

Na het mengen wordt het warme asfalt met een kübel overgebracht naar de warme eindopslag. Lucht wordt afgezogen en naar de ontstopping gevoerd. De eindopslag van gereed product vindt plaats in asfaltvoorraadsilo's (Ammann, 2021) waarin het asfalt op temperatuur wordt gehouden. De totale opslagcapaciteit van de asfaltvoorraadsilo's bedraagt circa 1.000 ton (10 x 100 ton).

Afvoer gereed product

Vanuit het commandogebouw worden de vrachtwagens beladen met warm asfalt. Door middel van een afzuiginstallatie worden de dampen van het gereed product tijdens het laden van vrachtauto's afgezogen en naar de ontstopping gevoerd. Vervolgens wordt het warm asfalt door vrachtwagens afgevoerd naar de plek van verwerking.

4.4 Ondersteunende activiteiten

4.4.1 Dieselgenerator

Ten behoeve van de elektriciteitsvoorziening van het ponton staat binnen in het ponton een dieselgenerator opgesteld (60kVA, Deutz 415 6064R). De dieselgenerator wordt vanuit een reservoir in het ponton voorzien van brandstof.

4.4.2 Elektrische systemen

Het commandogebouw en het combinatiegebouw worden verwarmd en gekoeld door middel van warmtepompen met een natuurlijk koudemiddel (propaan R290, maximaal 25 kg per installatie).

Ten behoeve van het opladen van elektrische vrachtwagens is een laadstation op het terrein aanwezig. Daarnaast wordt een aantal parkeerplaatsen voor personenauto's uitgerust met laadstations.

4.4.3 Opslag gevaarlijke en bodembedreigende stoffen in emballage

Gevaarlijke en bodembedreigende stoffen in emballage worden in speciale opslagvoorzieningen opgeslagen:

- Milieucontainer

- Methyleenkluis (nieuw aan te schaffen PGS-15 opslagvoorziening)
- Gasflessenopslag

Een uitgebreid overzicht van de opslag van gevaarlijke en bodembedreigende stoffen in emballage is opgenomen in tabelvorm. Dit stoffenoverzicht is in het Omgevingsloket als een aparte bijlage toegevoegd.

4.4.4 Onderzoeksruidten

De begane grond van het combinatiegebouw bestaat grotendeels uit verschillende onderzoeksruidten (zie plattegrond combinatiegebouw die als aparte bijlage in het Omgevingsloket is toegevoegd). In de onderzoeksruidten vinden diverse soorten onderzoeken plaats: onderzoek naar grondstoffen, onderzoek samenstelling gereed product, vooronderzoek asfaltsamenstelling en de ontwikkeling van innovatieve asfaltmengsels.

De laboratoriuminventaris bestaat uit zuurkasten met afzuiging, extractieapparaat, droogovens, destillatieapparaat, nucleaire meetapparatuur (troxlers), diverse mechanische apparaten etc. Bij onderzoek in het laboratorium worden in zuurkasten kleine hoeveelheden methyleenchloride gebruikt. Methyleenchloride wordt intern geregenereerd. Daarnaast wordt gewerkt met kleine hoeveelheden RM790, Kleef Primer, Pak Marker en Bitumen remover. Er bestaat geen afvalstroom met restanten van chemicaliën.

Vanuit de onderzoeksruidten vinden geen lozingen met restanten van chemicaliën plaats.

Periodiek wordt er in de onderzoeksruidten proefstukken asfalt vervaardigd. Een kleine batch asfalt wordt in een mal gebracht en verdicht met een wals.

4.4.5 Zeef- en breekinstallatie

Om asfaltgranulaat in het productieproces te kunnen hergebruiken, is het van belang dat het materiaal voldoet aan de juiste gradatie. Freesasfalt voldoet reeds aan de juiste gradatie om verwerkt te kunnen worden tot nieuw asfalt. Asfaltbrokken moeten echter eerst worden verkleind door een mobiele zeef- en breekinstallatie tot de gewenste gradatie. Naast materialen die van buiten de inrichting zijn aangevoerd wordt ook materiaal afkomstig uit het eigen productieproces verwerkt in de zeef- en breekinstallatie. Circa 5% van het te breken materiaal betreft eigen misproduct.

De mobiele zeef- en breekinstallatie wordt tezamen met een shovel en een hydraulische kraan periodiek gehuurd van derden. De zeef- en breekinstallatie van de vaste leverancier van deze dienst (Scheffer Betonboren – Sloopwerken B.V., onderdeel van de Scheffer Groep uit Wezep) betreft het type Keestrack R6 (450 kW, 2018). Deze leverancier is gecertificeerd onder de BRL 2506²:

² <https://www.brl2506.nl/certificaatregister/>

Tabel 4.1

Certificaten Scheffer Betonboren- Sloopwerken B.V.

Product scope	CI	Kwaliteitsmerk	Certificaat nr.	Producten
Verhardingslaag, ophoging en aanvulling	SGS Intron Certificatie B.V.	KOMO	BG-159	Betongranulaat 0/31,5 Menggranulaat 0/16 Menggranulaat 0/31,5
Productgroep A	SGS Intron Certificatie B.V.	NL-BSB	BG-302	Betongranulaat menggranulaat

Met behulp van een graafmachine wordt materiaal in de hopper gevoerd. Vervolgens komt het materiaal in de breekinstallatie. Hier wordt het materiaal in een continue stroom in de breker gebracht. In de breker bevindt zich een snel ronddraaiende as met hamers die het materiaal verbrijzelen tegen de slijtplaten. Na het verlaten van de breker wordt het gebroken materiaal gescheiden. Materiaal groter dan de gewenste maat gaat via transportbanden retour naar de breker en doorloopt nogmaals het proces. Materiaal dat de juiste gradatie heeft wordt vervolgens door de shovel naar een opslagvak gebracht.

4.4.6 Interne transportmiddelen

In de bedrijfsvoering wordt gebruik gemaakt van verschillende interne transportmiddelen voorzien van verbrandingsmotoren.

Bij het laden van schepen wordt gebruik gemaakt van de volgende transportmiddelen:

- Kraan (type PLM 40, 1998)
- Bobcat (type 553, 2004)

Bij de werkzaamheden op het terrein wordt gebruik gemaakt van de volgende transportmiddelen:

- Shovel (type Caterpillar 966MXE, 2016)
- Bobcat (type S630, 2015)
- Heftruck (type 02-7FDF25 SAS, 2002)

Bij het vervaardigen van proefstukken asfalt wordt gebruik gemaakt van een wals (type BW 100 AD-4, 2011). Deze activiteit vindt sporadisch plaats en duurt slechts enkele minuten.

Zoals aangegeven in de voorgaande paragraaf wordt er ten behoeve van het breken en zeven van materiaal periodiek een shovel en een graafmachine gehuurd van derden. Volgens opgaaf van de voorkeursleverancier betreft dit:

- Graafmachine (type Volvo EC 380EL, 2019)
- Shovel (type Volvo L150H, 2019)

Voor alle interne transportmiddelen geldt, dat deze indien nodig worden vervangen of vernieuwd door ten minste gelijkwaardig materieel qua geluidemissies en emissies naar de lucht.

4.4.7 Was- en tankplaats

Het aftanken en schoonmaken van interne transportmiddelen vindt plaats op de was- en tankplaats. De tankinstallatie bestaat uit een dubbelwandige 5 m³ gasolietank met afleverstation. Tevens is hier een afleverinstallatie voor AdBlue (IBC van 1 m³) aanwezig. Bij het wassen van interne transportmiddelen wordt gebruik gemaakt van een mobiele hogedrukreiniger en zeep.

4.4.8 Werkplaats

In een gedeelte van het commandogebouw bevindt zich op de begane grond een werkplaats voor kleinschalige onderhoudswerkzaamheden (zie plattegrond commandogebouw die als aparte bijlage aan het Omgevingsloket is toegevoegd). Hierbij wordt gebruik gemaakt van handgereedschappen en een lasapparaat. Tevens is in de werkplaats een werkvoorraad bodembedreigende en gevaarlijke stoffen aanwezig.

4.4.9 Opslag afvalstoffen

Afvalstoffen die ontstaan bij de reguliere bedrijfsvoering worden gescheiden opgeslagen. Daarnaast zijn afvalstoffen in de zuivering technische voorzieningen voor het afvalwater aanwezig. Tabel 4.1 geeft een overzicht van de afvalstoffen.

Tabel 4.2

Overzicht afvalstoffen

Soort	Opslagwijze	Geschatte hoeveelheid per jaar
Afgewerkte olie	200 l vat in milieucontainer	200 l
Overige gevaarlijke stoffen (poetslappen, oliefilters, restanten verf en overige chemicaliën, etc.)	200 l vat in milieucontainer	200 l
Oud ijzer	Open container	12.500 kg
Huishoudelijke afvalstoffen	2 x 1.100 l rolcontainers	3.500 kg
Hout (pallets)	Los gestapeld	500 kg
Olie-/water-/slib zuivering technische voorzieningen afvalwater	n.v.t.	20.000 kg
Misproduct productieproces	Opslag terrein (vuilhoek)	1.800 ton

5 Milieuaspecten

5.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de relevante milieuaspecten. Er is daarbij aandacht besteed aan de (positieve) gevolgen van de toe te passen innovatieve technieken (beschouwd als Best Beschikbare Technieken+ binnen de asfaltbranche) op het milieu. Daarnaast bevat dit hoofdstuk (waar relevant) toetsingen aan informatiedocumenten over BBT zoals genoemd in artikel 9.2 van de Ministeriele regeling omgevingsrecht (Mor).

5.2 Luchtemissies

5.2.1 Innovatieve technieken en emissie naar de lucht

Zoals beschreven in de paragraaf 4.3.1 Installatie worden er in de nieuwe installatie diverse innovatieve technieken toegepast die naar verwachting leiden tot lagere emissies naar de lucht in vergelijking met moderne conventionele installaties. In deze paragraaf Luchtemissies is (voor zover relevant) nader aangeduid welke gevolgen de innovaties hebben voor de emissies van de verschillende stoffen naar de lucht.

Opgemerkt wordt dat de geprognoseerde reducties enkel gevalideerd kunnen worden door toekomstige metingen aan de nieuwe installatie van ACN, aangezien er op dit moment wereldwijd nergens asfalt met een dergelijk hoog percentage PR wordt geproduceerd. De nieuwe installatie van ACN wordt daarom beschouwd als een mondiaal demonstratieproject.

5.2.2 Vluchtige organische stoffen

De gemiddelde emissie van vluchtige organische stoffen (VOS) bedraagt bij de moderne installaties naar verwachting ca. 33 mg/m³ bij een ongewogen gemiddelde partiële recycling van 47%. Dit betekent een gemiddelde vermindering van 44% van de VOS-emissies t.o.v. een traditionele installatie. Zie tabel 5.1 voor de van de leverancier verkregen resultaten.

Tabel 5.1

Meetgegevens emissies naar de lucht van leverancier Ammann van conventionele installaties (RAH) en installaties met indirecte verwarming van asfaltgranulaat (RAH100)

mg/m ³ , 17% O ₂ , droog				[°C]				
VOC	Benzeen	T VA	T RAP	Type mengsel	Officiële meeting	Toelichting		
44	1	240	115	RAH	Yes	in 1. measurement Benzene exceeded		
79	-	230	84	RAH	Yes	40 % RA content		
41	-	-	-	RAH	No	50 % RA content		
68	-	202	100	RAH	No	40% RA content		
71	-	231	94	RAH	No	50 % RA content		
49	-	340	99	RAH	Yes			
59	-	173	102	RAH	Yes	50 % RA content		
20	<0.2	203	158	RAH100	Yes	40 % RA content		
24	-	195	140	RAH100	Yes	53 % RA content		
45	-	190	150	RAH100	No	65 % RA content		
24	-	-	-	RAH100	Yes	40 % RA content (AC EME C1)		
51	-	175	140	RAH100	Yes	40 % RA Content, 70 t/h		

RAH: Recycling Asphalt Hot, recycling van opgewarmd asfaltgranulaat; RAH100: tot 100%

Op basis van de data is er voldoende reden om aan te nemen dat de technologie van Ammann zal leiden tot een reductie van organische stoffen ten opzichte van een moderne conventionele installatie. Tegelijkertijd is er geen reden om aan te nemen dat verhoging van de partiële recycling tot 90% zal leiden tot een verhoging van VOS-emissies.

5.2.3 Benzeen en PAK

De asfaltbranche kampt op dit moment met emissie van benzeen; de concentraties bij directe verwarming van asfaltgranulaat liggen soms boven de emissiegrenswaarden uit het Activiteitenbesluit. De branche-werkgroep VBW (Vakgroep Bitumineuze Werken) is daarom bezig met een landelijk onderzoek bij diverse centrales.

De tussenrapportage van de VBW geeft een eerste indicatie van de omstandigheden waarin benzeenuitstoot kan plaatsvinden³. Hieruit komt naar voren dat het gebruik en percentage van gerecycled asfalt in combinatie met de verwerkingstemperaturen waarschijnlijk belangrijke veroorzakers zijn van benzeenemissies. Vervolgens is er vervolgonderzoek uitgevoerd door middel van metingen bij de Asfalt Productie Tiel (APT)⁴.

- 1 Notitie VBW, 23 oktober 2020, Tussenrapportage Benzeenmetingen VBW oktober 2020, kenmerk: VBW-20201023-001. Dit document is als aparte bijlage in het Omgevingsloket opgenomen.
- 2 TAUW, Resultaten jaarlijkse emissiemetingen 2021 Asfalt Productie Tiel, 8 juni 2021, kenmerk: R001-1282209DBS-V01. Dit document is als aparte bijlage in het Omgevingsloket opgenomen.

Deze centrale maakt gebruik van indirecte verwarming. Hieruit komt naar voren dat de emissieconcentratie benzeen met gemiddeld 0,24 mg/m³, ruim onder de emissiegrenswaarde van 1 mg/m³ valt.

In het VBW-rapport wordt als algemene conclusie getrokken dat *'benzeenemissie beperkt blijft als het asfaltgranulaat [in een indirect verwarmde zwarte trommel] wordt verwarmd tot 170 °C'* (blz. 5 bijgevoegd rapport). Specifiek is ook de passage op pagina 13 interessant: *'Het onderzoek laat zien dat de benzeenemissie ontstaat in de 'zwarte trommel' en samenhangt met de temperatuur van het asfaltgranulaat. Bij de onderzochte direct gestookte zwarte trommels wordt al bij lage asfaltgranulaat eindtemperaturen van 110 – 115 °C benzeenemissie aangetroffen, terwijl bij de onderzochte indirect verwarmde zwarte trommels zelfs bij een asfaltgranulaat eindtemperatuur van 170 °C nagenoeg geen benzeenemissie wordt aangetroffen.'*

Door de directe verwarming neemt de kans op piektemperaturen van asfaltgranulaat > 170 °C toe door vlamcontact en stralingshitte van de brander. De verwachting is dat juist de piektemperatuur van de asfaltgranulaatdeeltjes bepalend is voor de benzeenemissie. In een installatie met directe verwarming zijn, nabij de brander, door vlamcontact en/of stralingshitte zijn temperaturen aanwezig van >800 - 900°C. Het asfaltgranulaat wordt hier veel warmer dan in de indirect verhitte zwarte trommels. Hierdoor treden bij direct verhitte installaties andere, chemische mechanismen op. Zeker als ook sprake is van meestroom en het asfaltgranulaat nabij de brandervlam in de trommel wordt gebracht.'

Naast benzeen vindt door het toepassen van indirecte verwarming van de zwarte trommel ook reductie van PAK-emissies plaats. Sowieso wordt in de installatie uitsluitend PAK-arm asfalt verwerkt, conform de definitie van het 'Sectorplan PAK-arm asfalt' (PAK10 ≤ 75 mg/kg droge stof).

Gelet op de bevindingen van het VBW en het feit dat bij ACN het granulaat indirect wordt verwarmd in combinatie met goede dosering van de diverse fracties van het asfaltgranulaat blijven de emissies van benzeen en PAK bij ACN naar verwachting (ruimschoots) binnen de emissiegrenswaarde van het Activiteitenbesluit.

5.2.4 Geur

De productie van asfalt in de installatie, het lossen van bitumen en het verladen van asfalt gaan gepaard met geuremissie.

In de toekomstige situatie wordt de jaarproductie met 25% verhoogd en neemt het percentage PR toe. Normaal gesproken zou daarmee de geuremissie toenemen omdat het asfaltgranulaat vervuild is met o.a. organisch materiaal (mos, onkruid, etc.). In de nieuwe installatie is er echter sprake van indirecte verwarming van de zwarte trommel met warme lucht, waarna vrijkomende gassen worden afgevangen en nogmaals door de trommel worden geleid.

Hierdoor ontstaat er per saldo minder geuremissie dan bij de huidige installatie, ondanks een toename van het percentage PR. Aanvullend worden door de bouw van een hogere schoorsteen resterende geuremissies beter verspreid.

Er is een geuronderzoek uitgevoerd om de geurbelasting ten gevolge van de aangevraagde bedrijfssituatie te kwantificeren. Het geuronderzoek is als bijlage in het Omgevingsloket toegevoegd. De geuremissie-kengetallen die zijn gebruikt in het onderzoek zijn gebaseerd op metingen van ACN en cijfers uit de voormalige bijzondere regeling van de Nederlandse Emissie Richtlijn (NeR) voor asfaltcentrales. Er is dus geen rekening gehouden met de verwachte verbetering door de nieuwe technieken (worst-case benadering). De berekende concentraties van de totale beoogde geuremissie liggen onder richtwaarden uit het Gelders geurbeleid waaraan voor nieuwe situaties/uitbreidingen moet worden getoetst. Daarnaast is de geuremissie als gevolg van de uitbreiding ook getoetst en de bijbehorende immissieconcentratie blijft onder de streefwaarde van het Gelders geurbeleid. Geconcludeerd wordt dat er sprake is van een acceptabel geurhinder niveau in de omgeving van de ACN.

5.2.5 Stikstof en (zeer) fijn stof

Bij diverse activiteiten binnen de inrichting wordt stikstof (NO_x) en (zeer) fijn stof naar de lucht geëmitteerd. Er is een uitgebreid onderzoek uitgevoerd om te bepalen hoe hoog de uitstoot van stikstof en fijnstof is en of er in de aangevraagde situatie voldaan wordt aan de wettelijke grenswaarden voor concentraties aan NO_x en fijn stof. Het luchtkwaliteitsonderzoek is als bijlage in het Omgevingsloket toegevoegd. Geconcludeerd wordt dat er voldaan wordt aan de luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer.

5.2.6 Diffuus stof

Bij diverse activiteiten kan diffuse stofemissie ontstaan. Er treedt stofemissie op tijdens het lossen van grondstoffen, het transport van grondstoffen, vanuit opslagen, en bij het verkleinen van asfaltbrokken.

De grondstoffen behoren tot stuifklasse 4 (licht stuifgevoelig, wel bevochtigbaar) of stuifklasse 5 (nauwelijks stuifgevoelig) behoren⁵. Als BBT-maatregel vindt bevochtiging plaats indien hier aanleiding toe bestaat (verwaaiing bij bepaalde weersomstandigheden), zodat een stuifklasse 4 stof als een stuifklasse 5 ingedeeld kan worden. De werkwijze blijft zoals hij was; er wordt geen hinder in de omgeving verwacht.

5.3 Geluid

5.3.1 Zonetoets

ACN ligt op het gezoneerde industrieterrein Arkervaart. De percelen op dit industrieterrein hebben geluidkavels toegekend gekregen. In het Omgevingsloket is een akoestisch onderzoek als bijlage toegevoegd. De conclusie luidt dat de activiteiten akoestisch gezien goed inpasbaar zijn binnen de geluidszone en dat er voldaan wordt aan BBT.

5.3.2 Indirecte hinder

Indirecte hinder wordt niet getoets bij gezoneerde industrieterreinen. Wanneer dit wel zou gebeuren, zou het speciale regime van de Wet geluidhinder, dat er onder meer van uitgaat dat een verruiming van de geluidruimte van de verkeersbewegingen op de openbare weg is toegestaan, worden doorkruist.

5.4 Afvalstoffen van derden

ACN neemt PAK-arm freesasfalt en asfaltbrokken (Euralcode 17.03.02) van derden in en recyclet deze binnen de inrichting. Volgens het Sectorplan 34 Asfalt van het LAP3 is de minimumstandaard voor verwerking recycling van het materiaal, met inachtneming van:

- het algemene beleid voor het vergunnen van menghandelingen (hoofdstuk D.4 beleidskader) en in het bijzonder de bepalingen rond mengen t.b.v. de productie van een bouwstof (§ D.4.4.5 beleidskader);
- de voorwaarden voor gebruik in 'noodzakelijke voorzieningen op stortplaatsen' (hoofdstuk B.12, § B.12.9.2 beleidskader).

Er wordt voldaan aan de minimumstandaard. Verwerkingsmethoden zijn Breken (C01) en het Inzetten als bouwstof (B03). ACN heeft een Acceptatie- en Verwerkingsbeleid (AV-beleid) en een systeem van Administratieve Organisatie en Interne Controle (AO/IC). Hiermee wordt geborgd dat er wordt voldaan aan de bepalingen vanuit het LAP3 en het Sectorplan 34 Asfalt. Deze zijn als bijlage in het Omgevingsloket toegevoegd.

5.5 Binnen de inrichting vrijkomende afvalstoffen

Het ontstaan van afval binnen de inrichting wordt door goodhousekeeping maatregelen zoveel mogelijk vermeden. De reguliere afvalstoffen worden in daartoe geschikte voorzieningen gescheiden opgeslagen en op afroep afgevoerd door erkende afvalverwerkers. Misproduct wordt nuttig toegepast in het productieproces.

5.6 Bodem

5.6.1 Bodembescherming

De Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB 2012) is aangewezen als BBT voor wat betreft het aspect bodembescherming. De NRB 2012 geeft voor activiteiten invulling aan het preventieve bodembeschermingsbeleid door te treffen combinaties van voorzieningen en maatregelen (cvm's) te beschrijven, waarmee verspreiding van vrijgekomen bodembedreigende stoffen naar en in de bodem zo veel mogelijk wordt voorkomen tijdens de duur van de activiteit. Het doel hierbij is om ter plaatse van bodembedreigende activiteiten een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren.

De bodemrisico's en de cvm's zijn door middel van een analyse conform het stappenplan van de NRB 2012 in beeld gebracht. Deze bodemrisicoanalyse is als bijlage toegevoegd in het Omgevingsloket. De conclusie luidt dat er in de aangevraagde situatie binnen de inrichting sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico.

5.6.2 Nulsituatie bodemonderzoek

Het nulsituatie bodemonderzoek conform de NEN 5740 bevat de resultaten van een onderzoek naar de kwaliteit van de bodem op die plaatsen waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden (directe samenhang met bodemrisicoanalyse NRB 2012). Vanuit praktisch oogpunt ligt het niet in de rede om het nulsituatieonderzoek in dit stadium uit te voeren. Het nulsituatieonderzoek wordt uitgevoerd in het werk of op het moment dat bodembedreigende activiteiten hun definitieve bestemming hebben gekregen. De onderzoeksopzet wordt vooraf ter goedkeuring voorgelegd aan de Omgevingsdienst.

5.7 Water

5.7.1 Waterverbruik

Leidingwater wordt ingenomen voor huishoudelijk gebruikt in het combinatiegebouw en het commandogebouw en voor het periodiek wassen van de interne transportmiddelen. Per jaar wordt circa 600 m³ leidingwater ingenomen.

Indien de omstandigheden daar aanleiding toe geven wordt grondwater gebruikt voor het bevochtigen van het terrein en stuifgevoelige grondstoffen. Deze omstandigheden doen zich sporadisch voor (1 a 2 uur per week gedurende droge perioden). Per jaar wordt circa 380 m³ grondwater opgepompt (ruim ingeschat). Ten aanzien van hergebruik van hemelwater voor het bevochtigen van het terrein en stuifgevoelige stoffen is door ACN de overweging gemaakt dat de kosten van de aanleg van een opslagvoorziening absoluut niet opwegen tegen uitgespaarde legeskosten en een geringe milieuwinst. Gedurende aanhoudende periodes van droogte zou een voorziening ook al snel uitgeput raken (zonder aanvulling door regen) en zou de ACN gedeeltelijk alsnog aangewezen zijn op andere waterbronnen.

De exacte locatie en uitvoering van de pompput is nog niet bekend. Vaststaat dat de capaciteit van de pompput lager wordt dan 10m³/h. Hiervoor wordt t.z.t. nog een melding ingediend bij het Waterschap.

5.7.2 Afvalwaterstromen

Er ontstaan diverse afvalwaterstromen binnen de inrichting (zie plattegrond milieu). In de tabel 5.2 zijn deze afvalwaterstromen samengevat. Deze afvalwaterstromen worden niet geregistreerd of gerapporteerd. De zuivering technische voorzieningen zijn geheel nieuw en afdoende gedimensioneerd conform NEN-EN 858. De specificaties van deze voorzieningen zijn als aparte bijlage in het Omgevingsloket toegevoegd.

Tabel 5.2

Overzicht afvalwaterstromen

Afvalwaterstroom	Zuivering technische voorziening	Lozingspunt	Hoeveelheid (m ³ /jaar)	Bepaling volume stroom
Afvalwater afkomstig van tank- wasplaats	Gecombineerde afscheider	L01 (vuilwaterriool)	58	Berekening (afwaterend oppervlakte * jaarlijkse neerslag 900 mm/jaar)
Hemelwater terrein	2 slibvangers	L03 (oppervlaktewater Arkervaart)	18.087	Berekening (afwaterend oppervlakte * jaarlijkse neerslag 900 mm/jaar)
Huishoudelijk afvalwater	-	L01 (vuilwaterriool) L02 (vuilwaterriool)	600	Schatting (gelijk aan inname leidingwater)

5.7.3 Kwalitatieve beoordeling lozingen

Lozingen ten gevolge van het wassen van voertuigen vallen onder paragraaf 3.3.2 van het Activiteitenbesluit. In dit geval wordt ook deze lozing geregeld in de vergunning aangezien het een gecombineerde lozing is met hemelwater afkomstig van een tankplaats (hoofdstuk 4 Activiteitenbesluit, niet van toepassing op type C-inrichting). Voor beide activiteiten gelden overigens dezelfde lozingseisen. De lozing van afvalwater afkomstig vanaf de was- en tankplaats bevat een fractie koolwaterstoffen en zeepresten en onopgeloste stoffen. Dit afvalwater wordt door een klasse I gecombineerde afscheider (type B-OC 10/2000E) naar het vuilwaterriool geleid waardoor de concentratie onopgeloste stoffen in de lozing kleiner is dan 300 mg/l en ook de restolie fractie onder de 200 mg/l blijft. Deze afvalwaterstroom kan doelmatig bemonsterd worden (inspectieput).

Het op het vuilwaterriool geloosde huishoudelijk afvalwater voldoet aan de wettelijke kwaliteitseisen (zorgplicht Activiteitenbesluit). Vanuit de onderzoeksruimten worden geen stoffen geloosd.

Het afvalwater dat wordt geloosd op het oppervlaktewater van de Arkervaart is afkomstig van het terrein en bestaat uit hemelwater dat in contact is geweest met bouwwerken, installaties, verharding en opgeslagen grondstoffen. Er worden geen uitlogende bouwmaterialen toegepast. De grondstoffen worden als inert⁶ aangemerkt, deze afvalwaterstroom valt onder paragraaf 3.4.3 van het Activiteitenbesluit. De afvalwaterstroom wordt door een tweetal klasse I slibvangers (type U6DCF6P 325 l/s; type W6AHA6P 70 l/s piekdebiet 350 l/s) geleid waardoor onopgeloste stoffen afdoende worden afgevangen. Deze afvalwaterstroom kan doelmatig bemonsterd worden (lozingspunt Arkervaart).

De zuivering technische voorzieningen worden aangemerkt als BBT en er wordt voldaan aan lozingeisen. Het stellen van maatwerkvoorschriften ligt gezien de aard en de omvang van de lozingen niet in de rede. Een verdere beoordeling van de lozingen (ABM ZZS toets, imissietoets) wordt daarom niet zinvol geacht.

5.8 Energie

5.8.1 Energieverbruik

In het primaire proces en bij de ondersteunende activiteiten wordt energie verbruikt. Het geschatte en berekende energieverbruik bij een maximale productie van 500.000 ton asfalt is samengevat in tabel 5.3.

Tabel 5.3

Overzicht energieverbruik

Energiedrager	Verbruik (per jaar)	Bepalingswijze
Elektriciteit	2.000.000 kWh	Verbruik Asfalt Productie Tiel 4 kWh/ ton geproduceerd asfalt (vergelijkbare installatie qua elektriciteitsverbruik)
Aardgas	4.465.000 Nm3	Zie bepaling aardgasverbruik in stikstofonderzoek
Diesel	103.360 l	Zie bepaling dieselverbruik in stikstofonderzoek.

Opgemerkt wordt dat voor wat betreft het aardgasverbruik hier als uitgangspunt het historisch verbruik per ton geproduceerd asfalt is gehanteerd (worst-case). Naar verwachting wordt het daadwerkelijke verbruik lager (zie paragraaf 5.7.2 Energiebeheer).

4 <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/handboek-water/activiteiten/lozen-afvloeiend/overslaan-goederen/toelichting-werkingssfeer-overslagactiviteiten/inert-inert/>

5.8.2 Energiebeheer

ACN is aangesloten bij het MJA-convenant. Hiermee wordt gewaarborgd dat energiebeheer adequaat wordt opgepakt. In het Omgevingsloket is het laatste energie-auditverslag EED als bijlage toegevoegd.

Uit het verslag blijkt dat er wordt voldaan aan alle elementen van de Basischeck energiezorg uit het MJA-convenant en dat er een Energiezorgsysteem in werking is. De doelstellingen van de organisatie zijn vastgelegd in een Energiebeleidsverklaring en de directie voert elk jaar een directiebeoordeling uit van het energiezorgsysteem.

Opgemerkt wordt dat de laatste EED gaat over de huidige bedrijfsvoering. In de toekomstige situatie verandert er het nodige op het gebied van energie-efficiëntie:

Asfaltinstallatie

In het INCA project is er door ACN en Ammann gewerkt aan een verbetering van de energieprestatie van de installatie. Er zijn door Ammann energiebalansen opgesteld op basis van drie verschillende soorten installaties en mengsels, voor een capaciteit van 240 ton per uur:

1. Productie van 60% PR-asfalt in een traditionele RAH60-installatie;
2. Productie van 60% PR-asfalt in een zeer moderne RAH100-installatie;
3. Productie van 90% PR-asfalt (waarvan 10% koud bijgemengd) in een zeer moderne RAH100-installatie. Deze laatste variant is een zo accuraat mogelijke weergave van het verwachte energieverbruik in de nieuw te bouwen RAH100-installatie van Van Gelder.

Tabel 5.4

Energiebalans 60% PR-asfalt in RAH60-installatie

Aspect	Verbruik (MW)	Percentage (%)
Brandstoftoevoer	21,44 MW	
Mineraalverwarming	9,96	51,18
Verdampingswarmte	5,94	30,34
Afgasverliezen	3,13	15,30
Isolatieverliezen	0,62	3,18
Totaal	19,66	100

Tabel 5.5

Energiebalans 60% PR-asfalt in RAH100-installatie

Aspect	Verbruik (MW)	Percentage (%)
Brandstof toevoer	17,62 MW	
Mineraalverwarming	8,15	47,52
Verdampingswarmte	5,94	38,27
Afgasverliezen	1,71	11,70
Isolatieverliezen	0,51	3,14
Totaal	16,31	100

Tabel 5.6

Energiebalans 90% PR-asfalt (waarvan 10% koud bijgemengd) in RAH100-installatie

Aspect	Verbruik (MW)	Percentage (%)
Brandstof toevoer	15,85 MW	
Mineraalverwarming	8,32	56,96
Verdampingswarmte	4,53	31,04
Afgasverliezen	1,29	8,85
Isolatieverliezen	0,46	3,15
Totaal	14,61	100

Uit de energiebalansen blijkt onder meer dat er in een zeer moderne RAH100-installatie iets meer energie benodigd is voor het verwarmen van de mineralen vanwege de hogere partiële recycling: 8,32 MW voor de productie van 240 ton asfalt met 90% PR versus 8,15 MW voor de productie van 240 ton asfalt met 60% PR. Tegelijkertijd is de totale energie-efficiëntie een stuk beter. Dit wordt voornamelijk verklaard door een afname van afgas- en isolatieverliezen t.g.v. het principe van de tegenstroomtrommel. Dit principe zorgt (1) voor een verbeterde warmteoverdracht en (2) een veel lagere afgastemperatuur. Daarnaast (3) zet lucht uit bij verwarming, wat resulteert in een lager volume bij een tegenstroomtrommel. Dit leidt weer tot lagere energieverliezen. Tot slot (4) is de verdampingswarmte lager door de koude toevoeging van fijne fractie (dit materiaal hoeft niet verwarmd te worden).

De energiebalansen van Ammann geven een goed inzicht in de relatieve energiebesparing van een RAH100-installatie. De berekeningen van Ammann resulteren in circa 8,4 m3 aardgas per ton in de RAH60 (60% PR), circa 6,96 m3 per ton in de RAH100 (60% PR) en circa 6,23 m3 per ton in de RAH100 (90% PR) van ACN. Geschat wordt dat in de productiefase daarmee een relatieve besparing van 15-26% worden behaald ten opzichte van een RAH60-installatie waar asfalt met 60% PR wordt geproduceerd. Na realisatie van de nieuwe installatie kan de verbetering ten opzichte van de huidige situatie exact worden vastgesteld.

Verder wordt er bij de nieuwbouw van de installatie door ACN reeds voorgesorteerd op een mogelijke transitie (zie Routekaart Energieneutraal Nijkerk 2050) naar alternatieve energiedragers. De installatie wordt door grotere leidingdiameters voorbereid op het bijmengen van waterstof als alternatieve energiedrager.

Commandogebouw en combinatiegebouw

Deze nieuwe gebouwen worden conform het Bouwbesluit energiezuinig uitgevoerd.

5.9 (Externe) veiligheid

5.9.1 Aanvoer, lossen en opslag van bitumen

Het vervoer van bitumen vindt plaats in gesloten tankwagens en valt onder vervoersvoorwaarden van klasse 9, cijfer 21 c van de VLG/ADR (verwarmde stof).

De tankwagens worden gelost op de bitumenlosplaats conform de daar aanwezige losinstructie. Chauffeurs dragen een H₂S meter op hun lichaam. De vulslang wordt aangesloten op het vulpunt (voorzien van lekbak met deksel) en vervolgens wordt de tankwagen leeggezogen. Er is daarmee sprake van een nagenoeg compleet gesloten systeem, contact tussen bitumen en hemelwater vindt niet plaats.

Bitumen wordt opgeslagen in gesloten verwarmde tanks vrij van contact met hemelwater. De tanks zijn voorzien van temperatuurregeling en overvulbeveiliging. De ontluuchting aan de bovenzijde van de bitumentanks komt uit in een waterslot. Dit waterslot bestaat uit een tank met water waarin de ontluuchtingsbuizen van de bitumentanks samenkomen. Zolang de druk in de bitumentanks lager is dan de hydrostatische druk van het waterslot komen er geen bitumendampen vrij (reguliere opslagomstandigheden). Enkel bij het lossen van bitumen wordt de druk in de tanks zodanig dat er bitumendampen aan de bovenzijde van de bitumentanks worden geëmitteerd. Personeel of derden komen niet in contact met deze bitumendampen.

5.9.2 Asfaltinstallatie

In de installatie worden inerte materialen en bitumen indirect verwarmd en gemengd. Er vinden geen chemische reacties plaats. Vrijkomende dampen en stof worden afgezogen. Er zijn geen explosieve atmosferen of brandbare dampmengsels aanwezig. Het proces wordt (automatisch) bewaakt (temperatuur sensoren) en daarnaast zijn er mogelijkheden voor de menger en de chef installatie om handmatig in te grijpen.

5.9.3 Opslag van gevaarlijke stoffen in emballage

Gevaarlijke stoffen in emballage worden opgeslagen conform de bepalingen van de PGS-15 (september 2016). Dit document is aangewezen als BBT voor wat betreft het aspect opslag van gevaarlijke stoffen in emballage.

Volle en lege gasflessen worden uitpandig opgeslagen in een speciale opslagvoorziening (halfopen opslag) nabij de was- en tankplaats. De opslagvoorziening is geplaatst tegen een 3,2 m hoge betonnen keerwand van een van de opslagvakken voor (onbrandbare) grondstoffen (brandwerendheid > 60 minuten⁷). De opslagvoorziening is gecompartmenteerd in twee gedeelten (gescheiden door metalen plaatwerk) en bestaat uit traliewerk met afsluitbare deuren. De voorziening is voorzien van een afdak. In het ene compartiment staan brandbare gassen, in het andere staan flessen zuurstof. De opslagvoorziening zelf heeft geen brandwerende eigenschappen (0 minuten). De afstand tot brandbare opslag of bouwwerken is daarom ten minste 5 m en de afstand tot de inrichtingsgrens bedraagt ten minste 3 m (inhoud < 2500l). Hier wordt aan voldaan. Voor het overige wordt er voldaan aan de relevante voorschriften van hoofdstuk 3 en hoofdstuk 6 van de PGS-15.

Methyleenchloride wordt apart opgeslagen in een nieuwe uitpandige opslagvoorziening nabij het combinatiegebouw. De nieuwe opslagvoorziening zal een brandwerendheid hebben van 60 minuten. Hierdoor gelden geen afstandseisen voor deze voorziening. Verder zal deze opslagvoorziening in de toekomstige situatie voldoen aan de relevante bepalingen hoofdstuk 3 bepalingen van de PGS-15 (uitpandige opslagvoorziening tot 10.000 kg).

Gevaarlijke stoffen in emballage (< 10.000 kg) worden tezamen met bodembedreigende stoffen in emballage opgeslagen in de milieucontainer (gemodificeerde 20 ft zeecontainer) nabij de toevoerbanden van grondstoffen. De opslagvoorziening is van onbrandbaar materiaal (staal) en is uitgevoerd als lekbak. De container heeft geen brandwerende eigenschappen (0 minuten). De afstand tot brandbare opslag of bouwwerken is daarom ten minste 10 m. Hier wordt aan voldaan. Voor het overige wordt er voldaan aan de relevante voorschriften van hoofdstuk 3 en hoofdstuk 6 van de PGS-15.

5 Tabel 4-2-5 Enkelbladige massieve wanden van baksteen, kalkzandsteen, betonsteen of cellenbeton. Brandveiligheid: Onwerpen en Toetsen – Deel D Bouwdeel- en materiaalgedrag. SBR, 2012

Werkvoorraad gevaarlijke stoffen die aanwezig is in de werkplaats en in de onderzoeksruimten wordt opgeslagen conform de relevante voorschriften van hoofdstuk 3 van de PGS-15.

5.9.4 Tankplaats

Er wordt ter plaatse van de tankplaats voldaan aan de veiligheidsbepalingen uit het Activiteitenbesluit.

De tankinstallatie is geïnstalleerd conform BRL-K903 (zie certificaat als aparte bijlage in het Omgevingsloket) en wordt periodiek conform de wettelijk voorgeschreven frequentie en de geldende normen gekeurd.

Het vullen, opslaan en afleveren van diesel ter plaatse van de tankplaats vindt plaats conform de van toepassing zijnde bepalingen van de PGS 30: Vloeibare brandstoffen – bovengrondse tankinstallaties en afleverinstallaties (december 2011). Dit document is aangewezen als BBT voor wat betreft het vullen, opslaan en afleveren van vloeibare brandstoffen.

5.9.5 Nucleaire meetapparatuur

Nucleaire meetapparatuur wordt gebruikt bij kwaliteitsproeven aan het asfalt. Het in bezit hebben en het gebruik van deze meetapparatuur valt onder de Kernenergiewet. Opslag en gebruik van deze meetapparatuur vindt plaats in overeenstemming met de Nederlandse Arbeidsinspectie opgestelde richtlijnen.

5.10 Ongewone voorvallen

Ongewone voorvallen zijn gebeurtenissen die afwijken van de normale bedrijfsactiviteiten met mogelijk nadelige gevolgen voor het milieu. Dit kan in zowel storingen in het productieproces en in voorzieningen als ongelukken en calamiteiten omvatten. In het KAM-handboek van Van Gelder Groep B.V. worden gebeurtenissen die afwijken van de normale bedrijfsactiviteiten aangemerkt als 'afwijking' en treden bepaalde procedures in werking. In het geval van afwijkingen met mogelijke nadelige gevolgen voor het milieu treedt het calamiteitenplan in werking. Het calamiteitenplan van ACN omvat niet enkel ARBO maar beschrijft ook hoe in het geval van ongewone milieuvorvallen te handelen, welke procedures in werking treden en op welke wijze alarmering van instanties e.d. plaatsvindt.

De volgende ongewone voorvallen kunnen voorkomen bij ACN:

Brand

Binnen de inrichting kan brand ontstaan (b.v. gebouwen, opslagvoorzieningen of doekenfilter installatie). Afgezien van het standaard voorgeschreven voorzieningenniveau uit het Bouwbesluit en de PGS-15 om het begin van een brand te voorkomen en te kunnen bestrijden zijn er geen specifieke technische voorzieningen zoals automatische blussystemen aanwezig.

Als er sprake is van een beheersbare situatie waarbij er geen direct gevaar bestaat voor werknemers wordt geprobeerd om met blusmiddelen de brand te doven. In het geval van een gevaarlijke of onbeheersbare situatie wordt terstond de brandweer gealarmeerd. Indien de brandweer de brand komt blussen worden rioolkolken van het rioolstelsel met zandzakken afgesloten om zo lozing van verontreinigd bluswater naar het oppervlaktewater en het vuilwaterriool te voorkomen.

Storingen productieproces

Gedurende het productieproces in de asfaltinstallatie zijn er diverse storingen denkbaar die mogelijk zouden kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu. Te denken valt aan hoge temperaturen die buiten de normale procescondities vallen of een scheur in een doekfilter. In principe zijn er in de installatie voldoende automatische systemen aanwezig die ervoor zorgen dat de installatie in een dergelijk geval automatisch wordt uitgeschakeld (zekeringen). Daarnaast wordt het proces voortdurend gemonitord door zowel de menger in het commandogebouw als de chef installatie. In het geval van ongewone omstandigheden die om de een of andere reden niet door het systeem wordt opgepakt kunnen zij handmatig het productieproces stilleggen.

Morsing en lekkages bodembedreigende stoffen

Het voorzieningen en maatregelen niveau om (nadelige gevolgen van) morsing en lekkages van bodembedreigende stoffen te voorkomen is uitputtend beschreven in de bodemrisicoanalyse.

Gemorste of gelekte bodembedreigende stoffen worden zo snel mogelijk opgeruimd. Op locaties waar bodembedreigende activiteiten plaatsvinden zijn voldoende materialen aanwezig om deze stoffen te immobiliseren, te neutraliseren of te absorberen. De aard en hoeveelheid van deze materialen is afgestemd op de aard en hoeveelheid van de bodem bedreigende stoffen, en de grootte van de aanwezige verpakkingen. Indien een verpakking lekt, wordt deze lekkage onmiddellijk verholpen (bijv. door lekkende vaten in overmaatse vaten te plaatsen).

Vrijkomen van gevaarlijke stoffen in opslagvoorzieningen

Het voorzieningen en maatregelen niveau om (nadelige gevolgen van) het vrijkomen van gevaarlijke stoffen te voorkomen is uitputtend beschreven in de paragraaf (Externe) veiligheid.

Gemorste of gelekte gevaarlijke stoffen in opslagvoorzieningen worden zo snel mogelijk opgeruimd. In of nabij opslagvoorzieningen zijn voldoende materialen aanwezig om deze stoffen te immobiliseren, te neutraliseren of te absorberen.

De aard en hoeveelheid van deze materialen is afgestemd op de aard en hoeveelheid van de gevaarlijke stoffen, en de grootte van de aanwezige verpakkingen. Indien een verpakking lekt, wordt deze lekkage onmiddellijk verholpen (bijv. door lekkende vaten in overmaatse vaten te plaatsen). Bij lekkage wordt ook ontwikkeling en verspreiding van de gevaarlijke stoffen tot een minimum beperkt door doelmatige ventilatie.

5.11 Risico's voor menselijke gezondheid

De veranderingen in de bedrijfsvoering van ACN leiden niet tot een toename van de geluidbelasting ter plaatse van omwonenden. Uit berekeningen volgt dat de bouw van een nieuwe asfaltcentrale inpasbaar is binnen de geluidzone van Arkervaart (zie paragraaf geluid).

De vergroting van de jaarlijkse productiecapaciteit en het percentage PR leidt niet tot een toename van geurbelasting in de omgeving. Door een geavanceerd productieproces en toepassing van een hogere schoorsteen en een geavanceerd productieproces wordt de extra uitstoot gecompenseerd zodat de geurbelasting in de leefomgeving niet toeneemt (zie paragraaf geur).

Door verschillende maatregelen wordt stofhinder naar de omgeving voorkomen. Gelet op de omvang van de installatie en de ligging, hebben de emissies van NO_x en fijn stof slechts een zeer beperkte invloed op de luchtkwaliteit en de leefomgeving in de omgeving. De benzeenemissie van de vernieuwde installatie zal naar verwachting ruim voldoen aan de grensemisssienorm van 1 mg/m³ omdat bij metingen van vergelijkbare type installaties emissies ruim onder deze norm zijn gemeten. De bijdrage van de installatie aan benzeen op woon- en leefklimaat is zeer klein en samen met andere achtergrondbronnen ver onder de betreffende milieukwaliteitseisen uit bijlage II van de Wet milieubeheer (zie paragraaf Luchtemissies).

De activiteiten binnen de inrichting leiden niet tot veiligheidsrisico's buiten de inrichting (zie paragraaf (Externe) veiligheid).

Geconcludeerd wordt dat er geen sprake is van een toename van risico's voor de menselijke gezondheid door de nieuwbouwplannen van ACN.

6 Ruimtelijke onderbouwing

6.1 Aanleiding

Dit hoofdstuk bevat de ruimtelijke onderbouwing voor een drietal planonderdelen die afwijken van de bouwregels van het vigerende bestemmingsplan. Tevens wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de nieuwe uitrit van ACN.

De noodzaak om af te wijken van de bouwregels luidt als volgt:

1. hoogte van de nieuwe asfaltinstallatie (40 m)

De huidige asfaltinstallatie (circa 30 m hoogte) bestaat uit een continu systeem. Dit systeem is typisch voor asfaltinstallaties uit de jaren tachtig en negentig van de vorige eeuw en is geschikt om grotere partijen asfalt in bulk te produceren. In de toekomstige situatie bestaat de asfaltinstallatie echter uit een discontinu systeem met chargemenger (zie hoofdstuk 4 activiteiten voor uitgebreide beschrijving). Met dit systeem kan er beter voldaan worden aan de vraag uit de markt (specials, kleinere producties) en kan er meer circulair geproduceerd worden. De bouwwijze van de installatie waarbij bepaalde onderdelen boven elkaar zijn geplaatst is optimaal en maakt chargewijs produceren mogelijk. Hiermee zijn dit type installaties per definitie hoger en compacter dan conventionele asfaltinstallaties. Ter impressie van de bouwhoogte van de nieuwe asfaltinstallatie zijn in het Omgevingsloket zijaanzichten van de nieuwe centrale als bijlage opgenomen (noord en oost aanzicht).

2. hoogte van de schoorsteen (43 m)

De hogere schoorsteen is nodig om geuremissie beter te kunnen verspreiden. Hierdoor blijft er in de leefomgeving sprake van een acceptabel geurhinderniveau.

3. bodemingrepen dieper dan 0,4 m

Bodemingrepen dieper dan 0,4 m zijn nodig voor de fundering van bouwwerken.

6.2 Projectbeschrijving

Het project is uitgebreid beschreven in de hoofdstukken 1, 2 en 4.

6.3 Ruimtelijk beleidskader

Het relevante ruimtelijk beleidskader is geschetst in de paragrafen 3.2, 3.3 en 3.4.

6.4 Vooroverleg omgeving

Namens de ACN heeft dhr. Veenhof omliggende bedrijven bezocht en de plannen gepresenteerd:

Tabel 6.1

Vooroverleg omgeving

Bedrijfsnaam	Adres	Datum overleg
PeVanHa B.V.	Nijverheidsstraat 53	19 oktober 2020
Smink Infra/ Vastgoed B.V.	Galvanistraat 31	7 december 2020
Heijmans Civiel Noord	Nijverheidsstraat 38	7 december 2020
J. van den Brom & Zn	Nijverheidsstraat 36	10 december 2020

De plannen zijn positief ontvangen. Geen van de omliggende bedrijven heeft tijdens de gesprekken bezwaren geuit. Gespreksverslagen en de getoonde presentatie kunnen indien gewenst aan het bevoegd gezag worden verstrekt.

6.5 Milieu- en omgevingsaspecten

In hoofdstuk 5 is uitvoerig ingegaan op duurzaamheidsaspecten en de gevolgen van het project voor het milieu. Met betrekking tot de gevolgen voor de natuur wordt verwezen naar de paragraaf 3.8 Wet natuurbescherming. In deze paragraaf wordt daarom enkel ingegaan op relevante omgevingsaspecten die nog niet eerder aan de orde gekomen zijn: verkeer en parkeren, archeologie, landschapsinpassing en bezonning.

6.5.1 Verkeer en parkeren

Ten opzichte van de huidige situatie is er in absolute zin een toename in het aantal vrachtwagenbewegingen. Bij een toename van 25% in jaarproductie neemt het wegverkeer van en naar de inrichting met circa 10% toe. De effecten hiervan zijn milieutechnisch beperkt en inpasbaar (zie paragrafen m.b.t. luchtmissies en geluid). Mede door het realiseren van een nieuwe uitrit op het terrein verbetert de verkeersveiligheid op de Nijverheidsstraat. De uitrit gaat verder niet ten koste van een openbare parkeerplaats en evenmin wordt openbaar groen op onaanvaardbare wijze aangetast. Hiermee wordt er voldaan aan de vereisten vanuit de Algemene Plaatselijke Verordening 2021.

Er worden in totaal 21 parkeerplaatsen voor werknemers en bezoekers gerealiseerd. Hiermee wordt voldaan aan de parkeernorm van de gemeente Nijkerk (minimaal 20 parkeerplaatsen - zie toets parkeernorm die als bijlage in het Omgevingsloket is toegevoegd).

6.5.2 Archeologie

De nieuwbouw gaat gepaard met grond- en heiwerk en er worden bodemingrepen dieper dan 0,4 m uitgevoerd. In overleg met de regionale archeoloog is archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het archeologisch onderzoek is als bijlage in het Omgevingsloket toegevoegd.

De conclusies van het archeologisch onderzoek luiden dat op basis van de boringen en de daarin vastgestelde bodemopbouw voor het dekzand een middelhoge verwachting geldt voor prehistorische resten, en voor het veen en de afdekkende klei een lage archeologische verwachting. Er wordt een vervolg van het archeologisch onderzoek (karterend onderzoek naar prehistorische vindplaatsen in het dekzand) geadviseerd, wanneer de bodem tot meer dan 1,7 m –mv geroerd wordt of wanneer er een zeer dicht heipalen grid gehanteerd wordt waarbij meer dan 10% van het oppervlak van de nieuwe centrale verstoord gaat worden.

Er is geen sprake van bodemroering tot meer dan 1,7 m –mv. Maatgevend is de fundering van de weegbruggen onder de installatie (diepste punt 2,0 m onder peil, zie doorsnede 8 op tekening Fundering en doorsneden die als bijlage in het Omgevingsloket is toegevoegd). Uit sonderingsgegevens blijkt dat de maaiveldhoogte ter plaatse circa 0,95 tot 1,10 m +NAP bedraagt (sonderingen 24, 25, 27, 29 en 31 – zie bijlage sonderingsgegevens). Het aanlegniveau van de nieuwe fundering (peil) ligt op 1.5 m +NAP. Daarmee ligt het diepste punt van de nieuwe fundering maximaal op 1,6 m-mv (0,5 m -NAP).

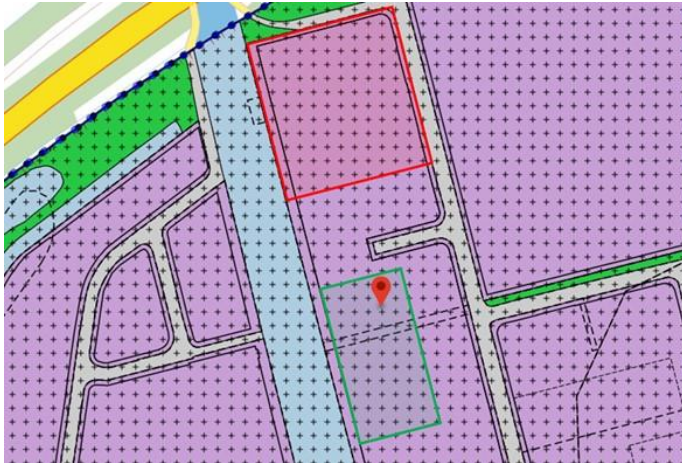
Er is eveneens geen sprake van een zeer dicht heipalen grid waarbij meer dan 10% van het oppervlak van de nieuwe centrale verstoord wordt (zie tekening Palenplan die als bijlage in het Omgevingsloket is toegevoegd). Er worden ter plaatse van de nieuwe installatie 75 palen geplaatst met een diameter van 450 mm. Er worden 79 palen geplaatst met een afmeting van 290 mm x 290 mm. Tezamen is het oppervlakte van de palen 18,6 m². Het oppervlakte van dit terreingedeelte is > > 186 m².

Geconcludeerd wordt dat aanvullend karterend archeologisch onderzoek niet nodig is.

6.5.3 Landschapsinpassing

Verhoging van de asfaltinstallatie beïnvloedt het aanzicht van bedrijventerrein Arkervaart vanuit de omgeving. Met name het polderlandschap Arkemheen aan de noordzijde van de A28 is daarbij relevant.

Voor een perceel ten zuiden van ACN is een alternatieve maximale bouwhoogte van 60 meter vastgesteld (zie figuur 6.1).



Figuur 6.1

Uitsnede bestemmingsplan 'Bedrijventerrein 1'. In rood is het perceel van ACN aangegeven. In groen het perceel aan de Nijverheidsstraat met een maximale bouwhoogte van 60 meter

Voor bepaling van de invloed van de nieuwe asfaltcentrale op het aanzicht van het bedrijventerrein uit de polder zijn een aantal aanzichtperspectieven opgesteld. Deze zijn weergegeven in de volgende figuren. In deze aanzichten is tevens een gebouw met een bouwhoogte van 60 m geprojecteerd.



Figuur 6.2

Perspectief 2A vanuit de Arkemheerpolder. Ter referentie: midden in het vlak van het geprojecteerde gebouw van 60 m is de schoorsteen zichtbaar van de huidige asfaltcentrale.



JENSEN - ARCHITECTUUR

V-041-A - Perspectief 1A vanuit de Arkemheerpolder d.d. 06-03-2020

Figuur 6.3

Perspectief 1A vanuit de Arkemheerpolder



JENSEN - ARCHITECTUUR

V-043-A - Perspectief 3A vanuit de Arkemheerpolder d.d. 06-03-2020

Figuur 6.4

Perspectief 3A vanuit de Arkemheerpolder



JENSEN - ARCHITECTUUR

V-044-A - Perspectief 4A vanuit de Arkemheerpolder d.d. 06-03-2020

Figuur 6.5

Perspectief 4A vanuit de Arkemheerpolder



JENSEN - ARCHITECTUUR

V-045-A - Perspectief 5A vanuit de Arkemheerpolder d.d. 06-03-2020

Figuur 6.6

Perspectief 5A vanuit de Arkemheerpolder



JENSEN - ARCHITECTUUR

V-046-A - Perspectief 6A vanuit het NOORDOOSTEN d.d. 06-03-2020

Figuur 6.7

Perspectief 6A vanuit het noordoosten

De nieuwe asfaltcentrale zal naar verwachting geen onevenredige afbreuk doen aan het aanzichtperspectief vanuit de Arkemheerpolder en het noordoosten.

6.5.4 Bezonnig

De nieuwe asfaltinstallatie is dichterbij bebouwing van naastgelegen bedrijven gesitueerd dan dat in de huidige situatie het geval is (centrale ligging op terrein). Om uit te kunnen sluiten dat er onaanvaardbare schaduwwerking op gebouwen van naastgelegen bedrijven is een bezonningsstudie uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage in het Omgevingsloket opgenomen.

De conclusie van de bezonningsstudie luidt dat alleen het kantoorgebouw van Mercedes-Benz training en consultancy Nederland aan de Nijverheidsstraat 55 in enige mate beïnvloed wordt door de nieuwe asfaltinstallatie. De afname van bezonnig vindt plaats op een klein gedeelte van de westgevel van dit gebouw en is op individuele punten maximaal 1,25 uren op 19 februari (late namiddag). Er wordt met ten minste 4 uur bezonnig overall blijvend ruimschoots voldaan aan de 'lichte' TNO-norm van 2 uur die normaliter voor woningen gehanteerd wordt. De conclusie van de bezonningsstudie luidt dat de nieuwe asfaltinstallatie daarmee gedurende een heel kalenderjaar nagenoeg geen invloed heeft op het gemiddelde beeld van de bezonnigduur van de directe omgeving en er daarmee geen sprake is van onaanvaardbare schaduwwerking op gebouwen van naastgelegen bedrijven.

6.6 Conclusie

De conclusie luidt dat de beoogde ontwikkeling voldoet aan het ruimtelijke beleid en daarmee aangemerkt kan worden als goede ruimtelijke ordening.

LBP|SIGHT BV

Overzicht bijlagen

Dit overzicht bijlagen bevat de bijlagen waarnaar in deze toelichting wordt verwezen.

Deze en overige bijlagen (activiteit Bouwen) zijn toegevoegd aan het Omgevingsloket

Bijlage	Bestandsnaam Omgevingsloket	Datum document	Kenmerk document
Kadastrale gegevens	ACN_Kadastrale_gegevens_pdf	7-4-2022	050101ad
KVK-uitreksel	ACN_KVK_uitreksel_pdf	7-4-2022	-
Tekening huidige situatie	ACN_tekening_huidigesituatie_pdf	12-4-2022	-
Brief principe akkoord gemeente Nijkerk	ACN_Akkoord_nieuwbouw_pdf	8-12-2020	108490
Onderzoek externe werking Natura-2000	ACN_Effectenbeoordeling_Natura2000__pdf	12-4-2012	-
Onderzoek stikstofdepositie Natura-2000 Veluwe	ACN_onderzoek_stikstofdepositie_03_pdf	12-4-2012	R050101ad.216RM0Z.pvb versie 03_001
Plattegrond milieu inrichting	Plattegrond_milieu_inrichting_pdf	4-4-2020	M-0-017
Veiligheidsinformatiebladen	ACN_Veiligheidsinformatiebladen_pdf	-	-
Processchema	ACN_Processchema_pdf	-	SCH-ASF-001
Overzicht stoffen	ACN_Overzicht_stoffen_pdf	7-4-2022	S050101ad.224YRT2.jwk_01_001
Installatiecertificaat dieseltank	ACN_installatiecertificaat_BRLK903_pdf	1-10-2007	070901460
Plattegrond combinatiegebouw	Plattegrond_milieu_combinatiegebouw_pdf	4-4-2022	M-B-101
Plattegrond commandogebouw	Plattegrond_milieu_commandogebouw_pdf	4-4-2022	M-A-101
Benzeen tussenrapportage VBW	Benzeen_VBW_Tussenrapport_pdf	23-10-2020	VBW-20201023-001
Benzeen emissiemetingen Tiel	Benzeen_emissiemetingen_Tiel_pdf	8-6-2021	R001-1282209DBS-V01
Geuronderzoek	ACN_geuronderzoek_03_pdf	12-4-2022	R050101ad.216B6WX.pvb versie 03_001
Onderzoek luchtkwaliteit	ACN_onderzoek_luchtkwaliteit_05_pdf	12-4-2022	R050101ad.217FTRM.pvb versie 05_001
Akoestisch onderzoek	ACN_akoestisch_onderzoek_04_pdf	12-4-2022	R050101ad.19FK6BX.rvh versie 04_001
AV-beleid en AO/IC-systeem	ACN_AVbeleid_en_AOICsysteem_pdf	8-4-2022	ACN AV-beleid en AO/IC versie 01
Bodemrisicoanalyse	ACN_Bodemrisicoanalyse_pdf	8-4-2022	V050101ad.221M9AJ.go
Zuivering technische voorzieningen afvalwater	ACN_zuiveringafvalwater_pdf	-	-
Energie auditverslag EED	ACN_Energie_auditverslag_EED_pdf	29-12-2021	-
Zijaanzichten NO	G-01-201_Locatie_aanzichten_pdf	4-4-2022	G-0-201
Toets parkeernorm	ACN_Parkeertoets_02	4-4-2022	G-O-190 e.v.
Archeologisch onderzoek	4230819_ACN_Archeologie_v1_pdf	17-11-2021	-
Tekening Fundering en doorsneden	016768_UO-10_Fundering_en_doorsned-en_pdf	22-3-2022	UO-10
Tekening Palenplan	SGU016768_UO-01_Palenplan_pdf	22-3-2022	UO-10
Sonderingsgegevens	98-FA-1_asfaltinstallatie_28-02-2022_pdf	28-2-2022	61212898-FA-1
Bezonningsstudie	ACN_Bezonningsstudie	1-4-2022	V050101ad.224I67P.et versie 01_001