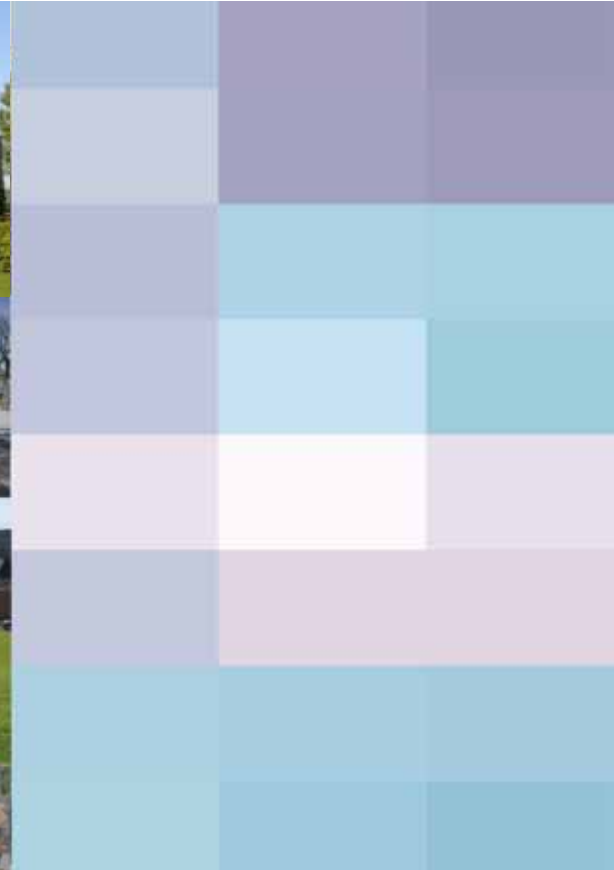


Bijlage 1

Beeldkwaliteitplan Rosheuvel-Boksheidsdijk,
Eersel

Boksheidsedijk Eersel

Beeldkwaliteitplan Rosheuvel-Boksheidsedijk Eersel



CROONEN ADVISEURS

ruimtelijke vormgeving & ordening

Hoff van Hollandlaan 7 - 5243 SR Rosmalen

Postbus 435 - 5240 AK Rosmalen

T (073) 523 39 00 - F (073) 523 39 99

E info@croonen.nl - I www.croonenadviseurs.nl

Colofon

Beeldkwaliteitplan Rosheuvel-Boksheidsdijk Eersel

Opdrachtgever:
Gemeente Eersel

Projectnummer:
BOE01-EER00096-01D

Datum:
29 april 2010

Inhoud

Inleiding	7
Visie	9
Beeldkwaliteit	11
Ensemble 1: Wonen aan de Rosheuvel en de noordelijke groenplek	13
Ensemble 2: Rijenwoningen centraal in het woongebied	15
Ensemble 3: Woningen in het zuidelijke plandeel	17
Openbare ruimte	19



Inleiding

Inleiding

Dit beeldkwaliteitplan voor het nieuwe woongebied Rosheuvel-Bokshedse dijk geeft in woord en beeld en voor verschillende schaalniveaus de uitgangspunten aan voor het te ontwikkelen stedenbouwkundige en architectonische ontwerp. Het is een op locatie en situatie afgestemd referentiekader voor de architectonische en stedenbouwkundige vormgeving.

Het plangebied ligt aan de zuidrand van Eersel op de overgang met het landelijk gebied. De invulling van het gebied vraagt om ruimtelijke kwaliteit, zorgvuldigheid en behoudendheid. Om het gewenste ambitieniveau haalbaar te maken, wordt niet alleen van de gemeente, maar ook van de ontwikkelaars inspanning gevraagd.

Het gebied heeft een aantal kwaliteiten, die kenmerkend zijn voor een kernrand bij een kempisch dorp. Streven is om deze kwaliteiten te versterken, zodat daarmee een basis ontstaat die zorgt voor een kwalitatief goede landschappelijke inpassing van een nieuw woongebied en die bijdraagt aan een goede woonkwaliteit in het gebied.

Veel ruimtelijke aspecten, zoals hoogte en situering van de bebouwing en situering van de ontsluiting en groen, zijn geregeld in het bestemmingsplan. Het beeldkwaliteitplan richt zich op aspecten, die niet in het bestemmingsplan te regelen zijn, zoals verschijningsvorm, detaillering en materialisering en kleur van het ontwerp.

In het ontwerp zijn twee ensembles te herkennen. Het plandeel, dat aan het bestaande bebouwingslint van de Rosheuvel ligt en het overige woongebied, dat gesitueerd wordt in het huidige buitengebied van Eersel.

In dit beeldkwaliteitplan is voor deze twee bebouwingsensembles apart de gewenste beeldkwaliteit beschreven.



Visie

Visie

Bij het ontwerp voor het woongebied Rosheuvel-Boksheidsdijk heeft de gemeentelijke visie, die uitgaat van een groene mal, waarin 'kamers' worden aangebracht waarin gewoond wordt, als vertrekpunt gediend.

In deze visie vormt de Rosheuvel de overgang van stedelijk naar landelijk, van intensief naar extensief. Het aanbrengen van een groene mal rondom de zuidrand van het dorp, met daarin een extensieve bebouwingsvorm zorgt voor een kwalitatief groene dorpsrand.

Voor het woongebied is voorzien in een groenstructuur die past bij de typologie van het landschap aan de kernrand van Eersel. Het betreft een landschap dat typerend is voor de zuidelijke Kempen: een afwisseling van percelen die omzoomd zijn door bomen of afgezoomd door hakhoutwallen met hier en daar een bosje, dat een overblijfsel vormt van een groter bosgebied.

Het stedenbouwkundig plan gaat uit van het aanbrengen van een groenstructuur, die het bosperceel ten westen van het plangebied verbindt met de Rosheuvel en Boksheidsdijk aan de oostzijde van het plangebied. Door deze structuur komt het kleinschalige landschap, dat van oudsher bestaat uit een afwisseling van open en gesloten gebieden, terug in de structuur van de nieuwe woonbuurt.

Centraal in de woonbuurt is, in oost-westelijke richting, een brede groenstrook geprojecteerd met een bosachtig karakter. De bosstrook grenst in het westen aan het bosperceel en sluit in het oostelijk deel van het plangebied aan op twee driehoekige groene ruimtes. Door het realiseren van deze twee ruimtes ontstaat zowel vanuit de Rosheuvel als vanaf de Boksheidsdijk zicht op het centrale deel van het plangebied. De nieuwe groene ruimtes zijn qua maat en vorm vergelijkbaar met de driehoekige ruimte die het beeld van de kruising Boksheidsdijk - Rosheuvel bepaalt.



Ensembles

- ENSEMBLE 1
- ENSEMBLE 2
- ENSEMBLE 3

Beeldkwaliteit

Het plangebied vormt een afronding aan de zuidzijde van Eersel. Het is dan ook van belang dat de verschijning van dit gebied een visitekaartje voor Eersel is.

Er is behoefte aan een zorgvuldige invulling van de architectuur van de woningen. Gebiedseigenheid, goede verhouding tussen massa en ruimte (tussen bebouwing en kavel) en de kleinschaligheid zijn hierbij belangrijke componenten. De woningen sluiten aan op het dorps woonmilieu.

Voor het realiseren van een eenduidige architectonische verschijningsvorm van de woningen binnen het plangebied is het naast de bindende bebouwings- en gebruikseisen tevens noodzakelijk een aantal specifieke criteria te hanteren ten aanzien van de gewenste beeldkwaliteit.

Eenzijds is aansluiten op de omgeving (zowel het bestaande bebouwde komgebied als het buitengebied) van belang. Anderzijds is het ook zaak om het gebied een zekere eigen herkenbaarheid te geven. In dit hoofdstuk worden de verschillende beeldkwaliteitscriteria benoemd en beschreven. Het betreft criteria, gericht op de kwaliteit en samenhang van de (openbare) ruimte en op de uitstraling en architectonische kwaliteit van de gebouwen.

De opgestelde beeldkwaliteitscriteria zijn niet vrijblijvend. Dit beeldkwaliteitplan wordt vastgesteld door het College van B&W conform artikel 12a van de Woningwet en vormt daarmee een verplichte leidraad voor de welstandstoetsing. Het betreft na vaststelling door het College van B&W een bindende aanvulling op de gemeentelijke welstandsnota.

Het plan is opgedeeld in drie bebouwingsensembles. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de bebouwing aan de Rosheuvel en de noortree tot het plangebied, de aaneengebouwde woningen in het hart van het woongebied en de overige woningen, die overwegend vrijstaand zijn en op ruime percelen gesitueerd.

Ensemble 1: Wonen aan de Rosheuvel en de noordelijke groenplek.

Dit ensemble bestaat uit de woningen, die zich direct of in tweede lijn op de Rosheuvel oriënteren. Deze bebouwing dient qua schaal en maatvoering en typologie aan te sluiten op de vrijstaande bebouwing aan de noordzijde van de Rosheuvel.

Ensemble 2: Rijenwoningen centraal in het woongebied.

Dit ensemble bestaat uit rijenwoningen in het hart van het woongebied.

Ensemble 3: Woningen in het zuidelijke plandeel.

Dit ensemble bestaat uit de overige woningen in het woongebied. Dit betreft goeddeels vrijstaande woningen op ruime percelen.



Ensemble 1

Ensemble 1: Wonen aan de Rosheuvel en de noordelijke groenplek

De woningen dienen zich als 'één familie' tot elkaar te verhouden. Een en ander dient te worden geëxpliciteerd in de gevelarchitectuur, dakarchitectuur en het materiaal- en kleurgebruik. De samenhang van kleur en materiaalgebruik van de woningen in het plangebied en het dorpse karakter wordt gewaarborgd door middel van enkele beeldkwaliteitscriteria.

- Eenduidigheid in de gevelarchitectuur is uitgangspunt. Dit komt vooral tot uitdrukking in de geleding, maatvoering en richting van de gevel. Daarnaast zijn de kenmerken van de "Kempische architectuur" zoals o.a. rust en eenvoud belangrijke trefwoorden.
- Situering van de gevel bij voorkeur met de lange zijde naar de openbare ruimte. Kopgevels zijn niet uitgesloten, maar in het eindbeeld komen zij slechts incidenteel voor.
- Er wordt gestreefd naar een eigentijdse beeldbepalende en kloeke dakarchitectuur met sprekende dakranden en/of gevelbeëindigingen.

Dakvorm: zadeldak.

Materiaal- en kleurgebruik gevels:

Overwegend baksteen, eventueel met accenten van eigentijdse natuurlijke materialen zoals bijvoorbeeld hout. Bij voorkeur uitgaande van warme aarde tinten (roodroodbruin). Geen felle kleuren.

Materiaalgebruik en kleur daken:

In aansluiting op het kleur- en materiaalgebruik voor het grootste deel van de daken buiten het dorpscentrum, worden voor de daken gebakken dakpannen voorgeschreven in een donkere kleur (antracietzwart). Glanzende of geglazuurde pannen worden niet toegepast.

Materiaalgebruik gevelopeningen:

Voor de gevelopeningen dient bij voorkeur te worden uitgegaan van de toepassing van hout voor kozijnen en deuren. Kozijnen en deurposten dienen in een kleurstelling te worden uitgevoerd, die contrasteert met de kleur van de gevel: bij voorkeur wit of crème.

Aan- en bijgebouwen:

Qua architectuur, kleur- en materiaalgebruik zijn de aan- en bijgebouwen ondergeschikt aan, maar in samenhang met, het hoofdgebouw.

Situering garages:

Inpandig of minimaal 5 m achter de voorgevelrooilijn.



Ensemble 2: Rijenwoningen centraal in het woongebied

Dit ensemble betreft sociale woningbouw. De overige woningen in het nieuwe woongebied bevinden zich voornamelijk in het duurdere segment. Voorkomen moet worden dat de woningen een vreemde eend in de bijt worden, doordat zij in verschijning en detaillering te sober worden.

De woningen dienen zich als 'één familie' tot elkaar te verhouden. Een en ander dient te worden geëxpliciteerd in de gevelarchitectuur, dakarchitectuur en het materiaal- en kleurgebruik. De samenhang van kleur en materiaalgebruik van de woningen in het plangebied en het dorps karakter wordt gewaarborgd door middel van enkele beeldkwaliteitscriteria.

- Principes van rust en eenvoud zijn binnen dit ensemble evenzeer van belang als bij de overige ensembles. In tegenstelling tot de ensembles 1 en 3, waar juist wordt gestreefd naar het beperken van verbijzonderingen, wordt voor dit ensemble aandacht gevraagd om iets extra te doen. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van eindwoningen, die in hun maatvoering of verschijning iets afwijken van de overige woningen, of door bijvoorbeeld door het toepassen van wolfseinden in het zadeldak, waardoor een rijtje woningen meer de verschijning van één grote woning krijgt.
- Er wordt gestreefd naar een eigentijdse beeldbepalende en kloekte dakarchitectuur met sprekende dakranden en/of gevelbeëindigingen.

Dakvorm:

Zadeldak of een kapvorm die daar een afgeleide van vormt.

Materiaal- en kleurgebruik gevels:

Overwegend baksteen, eventueel met accenten van eigentijdse natuurlijke materialen zoals bijvoorbeeld hout. Bij voorkeur uitgaande van warme aarde tinten (roodroodbruin). Geen felle kleuren.

Materiaalgebruik en kleur daken:

In aansluiting op het kleur- en materiaalgebruik voor het grootste deel van de daken buiten het dorpscentrum, worden voor de daken gebakken dakpannen voorgeschreven in een donkere kleur (antracietzwart). Glanzende of geglazuurde pannen worden niet toegepast.

Materiaalgebruik gevelopeningen:

Voor de gevelopeningen dient bij voorkeur te worden uitgegaan van de toepassing van hout voor kozijnen en deuren. Kozijnen en deurposten dienen in een kleurstelling te worden uitgevoerd, die contrasteert met de kleur van de gevel: bij voorkeur wit of crème.

Aan- en bijgebouwen:

Qua architectuur, kleur- en materiaalgebruik zijn de aan- en bijgebouwen ondergeschikt aan, maar in samenhang met, het hoofdgebouw.



Ensemble 3

Ensemble 3: Woningen in het zuidelijke plandeel

Binnen dit ensemble ligt het voor de hand om woningen te bouwen, die in beeld vergelijkbaar zijn met de woningen aan de Rosheuvel. Gezien de overgang naar het buitengebied, is het echter goed denkbaar om tot een afwisseling te komen met woningen, die meer de typologie van een agrarisch bedrijf benaderen.

Voor de traditionele woningen zijn de uitgangspunten bij ensemble 1 van toepassing.

Voor de woningen in ensemble 3 zijn navolgende uitgangspunten aan de orde:

- Een goothoogte van overwegend 3 m, maximaal 4,5 m past bij de typologie van eigentijdse boerderij.
- In nog sterkere mate dan bij de traditionele woningen, zijn voor de eigentijdse boerderijwoningen rust en eenvoud belangrijke trefwoorden. De grondvorm van de woning is rechthoekig. Het dak bestaat uit een zadeldak zonder verbijzonderingen.
- De verschijning van de traditionele woningen wordt bepaald door baksteen. De eigentijdse boerderijwoningen kunnen uit baksteen worden opgetrokken, maar ook toepassing van hout en transparante vlakken zijn aan de orde. Belangrijk is het gebruik van (hoogwaardige) natuurlijke materialen.

Materiaalgebruik en kleur daken:

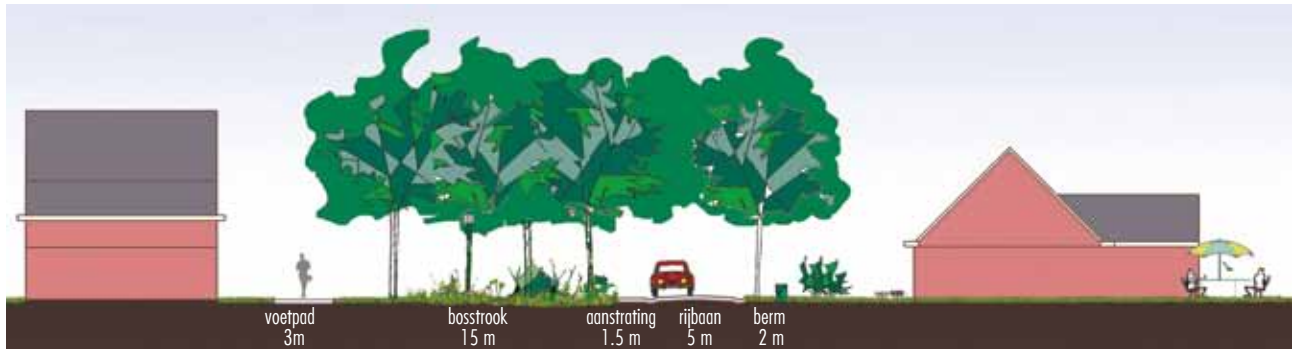
In aansluiting op het kleur- en materiaalgebruik voor het grootste deel van de daken buiten het dorpscentrum, worden voor de daken gebakken dakpannen voorgeschreven in een donkere kleur (antracietzwart). Glanzende of geglazuurde pannen worden niet toegepast bij de eigentijdse boerderijwoningen. Ook materialen zoals riet of zink zijn denkbaar, mits dit geen afbreuk doet, maar juist bijdraagt aan een kwalitatief hoogwaardige verschijning.

Aan- en bijgebouwen:

Qua architectuur, kleur- en materiaalgebruik zijn de aan- en bijgebouwen ondergeschikt aan, maar in samenhang met, het hoofdgebouw.

Situering garages:

Inpandig of minimaal 5 m achter de voorgevelrooilijn.



Openbare ruimte

Overgang openbaar - privé

De woningen oriënteren zich naar de openbare weg. Hoekwoningen dienen een dubbele oriëntatie te krijgen.

Erfafscheidingen zijn aan alle zijden van de woning bij voorkeur groen.

Zeker aan de zij- en achterzijden, voor zover deze aan de openbare ruimte grenzen, worden bij voorkeur hagen of beplanting toegepast eventueel aangevuld met hekwerken met groen of gemetselde muren als voortzetting van de woning. Het collectief gebruik van beukenhagen versterkt het groene karakter van het woongebied.

Grove bouwmaterialen als vlechtschermen, betonschuttingsen of B2-blokken zijn niet toegestaan.

Openbare ruimte

Het woongebied Rosheuvel-Boksheidsdijk betreft een rustig woongebied aan de dorpsrand. De bedoeling is dat de straatprofielen een duidelijke strooksgewijze geleiding krijgen. Hierin zullen echter geen niveauverschillen worden gehanteerd. Stoepranden komen niet voor in het plangebied.

Voor de rijbaan van de Rosheuvel en Boksheidsdijk is asfalt toegepast. Dit zijn oudere wegen. De woonstraat in het woongebied is nieuw. Voor het onderscheid ligt het voor de hand om hier materiaal toe te passen dat bij de meeste woonuitbreidingen is toegepast: betonklinkers.

Om een hoogwaardig karakter aan de openbare ruimte te geven wordt voor verharde paden (zoals de langzaamverkeersverbindingen) in het plangebied gebakken materiaal voorgestaan. Aan een zijde van de rijbaan kan in een aanstrating voorzien worden, die als loop- en parkeerstrook kan fungeren. Deze aanstrating zal eveneens bestaan uit gebakken materiaal. De andere zijde zal worden uitgevoerd als grasberm, waarin bomen staan. De opeenvolging van bomen en inritten zal illegaal parkeren in de grasberm tegengaan. Waar eventueel wel ruimte overblijft om te parkeren in de berm, kunnen grote zwerfkeien in de berm het parkeren tegengaan.

Zoals in het verkavelingsvoorstel duidelijk is gemaakt, worden de groene ruimten in het plan afgezoomd met bomen. De bosachtige strook die het westelijk bosperceel verbindt met de groene ruimten in het oostelijk plandeel krijgt gestalte door een bosachtige boomaanplant (geen rijen, maar een willekeurige strooiing, waarbij de kronen aaneensluiten en de volle breedte van de strook benut wordt voor boomaanplant). Het terrein onder deze bomen kan een bosachtige ondergrond met hier en daar struikgewas worden. De toepassing van bolgewassen, die door het jaar voor bloemen zorgen onder de bomen is aanbevelenswaardig.

Verlichting: extensief doormiddel van het armatuur Burgos van de firma Hess. kleur Sablé Noir 900

Bijlage 2

Oplegnotitie bouwplan Rosheuvel, Eersel

Oplegnotitie bouwplan Rosheuvel, Eersel *Samenvatting uitgevoerde (milieu)onderzoeken*



Oplegnotitie bouwplan Rosheuvel, Eersel

Samenvatting uitgevoerde (milieu)onderzoeken

In opdracht van	Gemeente Eersel Postbus 12 5520 AA Eersel
Opgesteld door	SRE Milieudienst Keizer Karel V Singel 8 Postbus 435 5600 AK Eindhoven 040 2594604
Auteur	H. Janssen en H. de Groot
Projectnummer	486953
Datum	7 mei 2010
Status	Aangepast plangebied, definitief

Inhoudsopgave

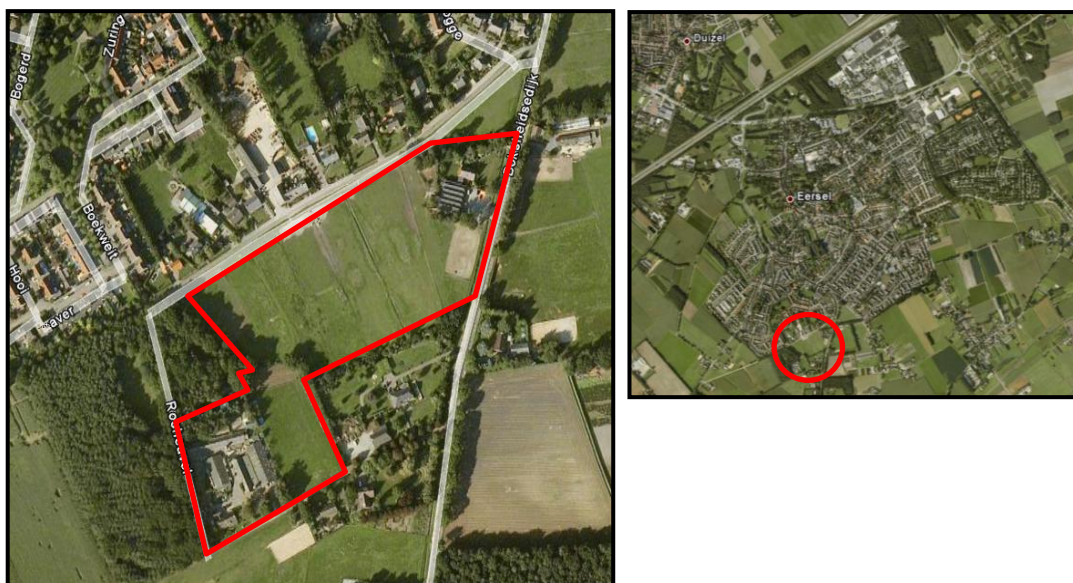
1. Noodzaak en beschrijving bouwplan	5
2. Toetsing aan mogelijke (milieu)belemmeringen	7
2.1. Water	7
2.2. Verkeer	9
2.3. Geluidhinder	9
2.4. Luchtkwaliteit	10
2.5. Externe veiligheid	11
2.6. Milieuhinder omliggende bedrijvigheid	12
2.7. Ecologie	15
2.8. Bodem	16
2.9. Energie en duurzaamheid	18
2.10. Archeologie en cultuurhistorie	18
3. Gevolgen toetsing voor ruimtelijke procedure	20

1. Noodzaak en beschrijving bouwplan

Om een groene overgang te creëren van de kern Eersel naar het buitengebied, worden de gronden van de Maatschap Kox en van Vivaco B.V. bebouwd. Met de opbrengsten wordt tevens een varkensopfokbedrijf gesaneerd.

Om dit plan mogelijk te maken dient het huidige planologisch regime gewijzigd te worden. Dit kan door middel van een bestemmingsplanherziening of door het nemen van een vrijstellingsbesluit. Voor beide procedures geldt een verplichting tot het verrichten van (milieu-)onderzoeken. Voorliggende rapportage beschrijft het resultaat van de uitgevoerde onderzoeken (hoofdstuk 2). Daarnaast wordt in het afsluitende hoofdstuk aangegeven wat de gevolgen van de betreffende onderzoeken zijn voor het bouwplan en de op te stellen ruimtelijke onderbouwing (hoofdstuk 3).

Het bouwplan Kox/Vivaco wordt als volgt omgrensd; in het noorden en het westen door de Rosheuvel, waarbij de bossage in de noordwest-hoek buiten het plangebied valt. De oostgrens wordt gevormd door de Boksheidsedijk; in het zuiden vormen de perceelsgrenzen de plangrens (zie afbeelding 1).



Afbeelding 1: Ligging plangebied.

Het plangebied bestaat hoofdzakelijk uit agrarische gronden. Alleen in de zuidwest- en de noordoosthoek is bebouwing aanwezig. Het betreft hier een agrarisch bedrijf (zuidwesthoek) en een transportbedrijf (noordoosthoek). Geen van de opstallen van het transportbedrijf worden gesloopt, terwijl van het agrarisch bedrijf alleen het woonhuis behouden blijft.

De gemeente is voornemens op deze locatie van ruim 4 ha circa 40 woningen te bouwen. Het gaat hierbij om de realisering van 8 Ruimte voor Ruimte kavels, 12 starterswoningen, en 20 vrije kavels. Daarnaast wordt in de bestemmingsplanherziening nog een viertal extra bebouwingsmogelijkheden opgenomen.

Binnen het plan Rosheuvel wordt uitgegaan van de volgende oppervlakten:

- uitgeefbaar terrein circa 2,8 ha;
- overig verhard oppervlak circa 0,5 ha;
- groen circa 0,7 ha;
- boskavel circa 0,2 ha.

Het plangebied is recentelijk aangepast en wordt in afbeelding 2 weergegeven. In het aangepaste plan is de ontsluiting via de Rosheuvel komen te vervallen en is aan de oostkant een nieuwe ontsluitingsweg rechtstreeks via de Boksheidsdijk opgenomen.



Afbeelding 2: Overzicht aangepast bouwplan

2. Toetsing aan mogelijke (milieu)belemmeringen

Zoals in het vorige hoofdstuk al is beschreven, is voor het voeren van een ruimtelijke ordenings procedure noodzakelijk om de voorgenomen ontwikkeling(en) te toetsen aan mogelijke (milieu)belemmeringen. Dit hoofdstuk geeft kort de resultaten van deze toetsing weer. Voor detailinformatie omtrent de uitgevoerde onderzoeken wordt verwezen naar de onderzoeksrapportages.

2.1 Water

De watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het uitvoeren van een watertoets betreft de waterbeheerders actief bij ruimtelijke besluitvormingsprocessen en geeft water een duidelijke plek binnen de ruimtelijke ordening. Hierdoor worden waterbeheerders actief betrokken bij de ruimtelijke besluitvormingsprocessen en krijgt water een duidelijke plek in de ruimtelijke ordening. Door SRE Milieudienst is een watertoets opgesteld (Watertoets Bouwplan Rosheuvel Eersel, 20 april 2010). Deze waterparagraaf is het resultaat van de uitgevoerde watertoets met betrekking tot de voorgestelde ruimtelijke ontwikkeling. In de beschrijving is uitgegaan van twee situaties: de huidige en de situatie na voltooiing van het bouwplan.

Huidige situatie

In het plangebied zijn een drietal sloten gelegen; deze zijn echter niet aangemerkt als hoofdwatgang in het kader van de keur. Daarnaast zijn geen beschermingszones vastgelegd, is het plangebied niet gelegen in een natte natuurparel en zijn geen relevante natuurwaarden aangegeven. Bescherming vanuit het oogpunt van drinkwatervoorziening is ook niet van toepassing.

Het maaiveld is gelegen tussen 30,0 en 32,5 m+NAP. In het plangebied zijn een drietal grondwatertrappen aanwezig, waardoor de gemiddeld hoogste grondwaterstand varieert tussen 40 en > 140 cm beneden maaiveld. De gemiddeld laagste grondwaterstand ligt om meer dan 120 cm beneden maaiveld. De doorlatendheid van de bodem heeft een k-waarde van 0,26 m/dag. Het waterschap geeft aan dat de mogelijkheid tot infiltratie bij een k-waarde kleiner dan 0,40 m/dag slecht is.

In het plangebied is sprake van een gemengd rioolstelsel. Het afvalwater wordt getransporteerd naar de RWZI in Eindhoven. Het effluent wordt geloosd op de Dommel. Bij overbelasting van het rioolstelsel wordt het overtollige afvalwater via overstorten geloosd op het oppervlaktewater. Uiteindelijk belandt het water in de Run.

Toekomstige situatie

Uit de watertoets blijkt dat de uitvoering van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een toename van het verhard oppervlak met ongeveer 16.400 m². Bij de bepaling van de benodigde berging is uitgegaan van een verhard oppervlak van circa 34 % van het *uitgeefbare* terrein. Binnen het plangebied zijn kleine, middelgrote en grote percelen beschikbaar. Voor de grote percelen is rekening gehouden met een verharding van 20 %, voor de middelgrote percelen met 35-40 % verhard en de kleine percelen met 75 % verhard. Dit betekent een verharding van circa 36 % van het *totale* plangebied. Dit komt overeen met een oppervlak van 16.400 m². Het waterschap De Dommel heeft berekend dat hierdoor een bergingscapaciteit van 786 m³ benodigd is.

Binnen het onderzoeksgebied is het niet mogelijk om één grote voorziening aan te leggen voor de berging van hemelwater. Er wordt voor gekozen om twee bovengrondse waterbergingen te realiseren. Met deze bovengrondse berging wordt tevens de gemeenschap bewust gemaakt van de waterproblematiek.

De gemeente (in overleg met het waterschap) heeft aangegeven dat de reeds aanwezige sloten in het plangebied gedempt zullen worden. De sloot aan de oostzijde en de sloot diagonaal door het plangebied worden verwijderd vanuit bouwtechnisch oogpunt. De sloot aan de zuidzijde wordt verwijderd wegens onderhoud; na realisatie van de plannen wordt deze sloot namelijk moeilijk tot niet bereikbaar, waardoor onderhoud onmogelijk wordt. Het dempen van de sloten zal geen problemen opleveren met betrekking tot afwatering van de omgeving. Op dit moment is er geen verhard oppervlak aangesloten op de sloten.

Er wordt geadviseerd de bovengrondse berging te realiseren in een tweetal onderloopvelden in de groenstroken binnen het plangebied. In de beide onderloopvelden dient minimaal 786 m^3 water geborgen te kunnen worden. De velden dienen zodanig aangelegd te worden dat bij hevige neerslag 50 cm water opgevangen kan worden. De velden dienen een gezamenlijk oppervlak van 1.580 m^2 te hebben. De velden dienen ten opzichte van het maaiveld verlaagd aangelegd te worden, met een langzame overgang (talud van minimaal 1: 3). Het veld in het zuiden kan een bodemoppervlak van maximaal 877 m^2 , exclusief het talud van 1:3, hebben. Het veld in het noorden heeft een bodemoppervlak van maximaal 967 m^2 . Het is mogelijk om een onderloopveld te combineren met bijvoorbeeld een grasveld of speeltuin o.i.d. Het gaat hier om tijdelijke berging, het is dan ook zaak dat het veld binnen een bepaalde tijd weer beschikbaar is voor de primaire functie. Een goede afwatering is noodzakelijk.

De aanvoer van het hemelwater naar de twee bergingssystemen zal middels buizen geschieden.

Beide bergingssystemen zullen infiltreren en vertraagd afwateren. Een van de bergingssystemen zal afwateren op de sloten ten oosten van de Boksheidsdijk, het andere bergingssysteem zal afwateren op de sloot ten zuiden van de Rosheuvel-Noord.

De afwatering van de bergingssystemen wordt bepaald aan de hand van de landelijke afvoer ter plaatse van het plangebied, deze wordt geschat op $0,67 \text{ l/s/ha}$. Het plangebied is $4,55 \text{ ha}$, waardoor een afvoer van $11 \text{ m}^3/\text{h}$ gerealiseerd kan worden. Gezamenlijk zouden de bergingssystemen binnen 48 uur weer beschikbaar moeten zijn. Voor het afwateren op oppervlaktewater dient bij Waterschap de Dommel een vergunning aangevraagd te worden voor plangebieden waar meer dan 2.000 m^2 verhard oppervlak zal zijn.

Om overbelasting van het systeem tegen te gaan, wordt voor beide bergingen een noodoverloop geadviseerd. De noodoverloop van de velden dient aangesloten te worden op het slotenstelsel ten oosten van de Boksheidsdijk en ten zuiden van de Rosheuvel-Noord.

Onderhoud van de onderloopvelden is gelijk aan onderhoud van ander openbaar groen.

In tegenstelling tot de huidige bebouwing zullen de nieuw op te richten woningen worden voorbereid met aansluitingen voor een gescheiden stelsel. Om verslechtering van de waterkwaliteit na uitbreiding te voorkomen, dienen geen uitlogende (bouw)materialen toegepast te worden. Hierbij kan gedacht worden aan zink, lood en koper. Tevens zou geen gebruik gemaakt moeten worden van chemische onkruid- en gladheidsbestrijding.

2.2 Verkeer

Om de verkeersaantrekkende werking van het bouwplan te kunnen beschrijven, is door SRE Milieudienst een notitie opgesteld (Notitie verkeersaantrekkende werking bouwplan Rosheuvel, Eersel, december 2008). Hierin wordt gebruik gemaakt van CROW-publicatie nr. 256 'Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden'. In deze publicatie worden kentallen en vuistregels beschreven waarmee voor woon- en werkgebieden de verkeersgeneratie kan worden bepaald. Deze kentallen en vuistregels zijn gebaseerd op data-analyses, raadpleging van literatuur en interviews met verkeerskundigen en stedenbouwkundigen.

De bepaling van de verkeersgeneratie is afhankelijk van het woonmilieutype. De kern Eersel kan volgens deze publicatie getypeerd worden als zijnde "Landelijk, Centrum-dorps". Dit leidt ertoe dat het bouwplan Rosheuvel te Eersel tot gevolg heeft, dat de Boksheidsdijk 252 extra motorvoertuigbewegingen per dag krijgt te verwerken. Voor beide wegen geldt dat de toename van het aantal verkeersbewegingen niet zal leiden tot verslechtering van de verkeersveiligheid.

2.3 Geluidhinder

Geluidhinder kan ontstaan door verschillende activiteiten. Hierbij kan gedacht worden aan weg- en railverkeer maar ook aan industriële activiteiten. De Wet geluidhinder, de Wet milieubeheer en het bouwbesluit geven normen weer voor de hoogst acceptabele geluidbelasting en minimale geluidwering bij geluidsgevoelige functies zoals woningen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen bestaande en nieuwe situaties.

Het plangebied is niet gelegen binnen de 35 KE-geluidcontour van Eindhoven Airport en ook niet binnen de zone van een spoorlijn of industrieterrein. De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling is wel gelegen binnen toetsingszones van zoneplichtige wegen als bedoeld in de Wet geluidhinder. Het gaat hierbij om de zones behorende bij de Rosheuvel en de Boksheidsdijk; de nieuw aan te leggen ontsluitingsweg is gezien de lage verkeersintensiteit niet in het onderzoek meegenomen. Door SRE Milieudienst is een akoestisch onderzoek opgesteld (Verkennd akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï bouwplan Rosheuvel II Eersel, december 2008). De resultaten van dit onderzoek worden hieronder beschreven. Tevens zijn in de directe nabijheid van het plangebied enkele inrichtingen gelegen, die op grond van het aspect geluid wellicht tot belemmeringen zouden kunnen leiden. Hieraan wordt aandacht besteedt in paragraaf 2.6.

Boksheidsdijk¹

De Boksheidsdijk is een zoneplichtige weg zoals bedoeld in de Wet geluidhinder. Deze weg heeft namelijk een maximumsnelheid van 60 km/h. Ingevolge artikel 74 Wet geluidhinder betreft het hier een buitenstedelijke weg met 1 of 2 rijstroken. De Boksheidsdijk heeft dan ook een geluidzone van 250 meter. Het bouwplan maakt binnen deze zone nieuwe geluidgevoelige objecten mogelijk.

Met behulp van Standaard Rekenmethode I uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006 is dan ook een berekening uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de 48 dB-contour vanwege het wegverkeer op de Boksheidsdijk is gelegen op 38,2 meter uit de as van de weg. Indien binnen deze afstand geluidgevoelige objecten gerealiseerd (kunnen) worden, dient een ontheffing van de Wet geluidhinder aangevraagd te worden (hogere waarde). Om de precieze ontheffingswaarde te bepalen, dient een aanvullend akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd. Worden geen

¹ Vanwege de nieuwe ontsluiting zijn de intensiteiten weliswaar gewijzigd maar de extra aantallen die op de Boksheidsdijk komen zijn niet van invloed op de rekenresultaten.

geluidgevoelige objecten binnen de 38,2 meter mogelijk gemaakt, dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het bouwplan.

Op het perceel Boksheidsdijk 4 en op het perceel tussen Boksheidsdijk 4 en 6 worden drie echter woningen mogelijk gemaakt. Voor deze woningen is een aanvullend akoestisch onderzoek uitgevoerd (project nr 475 556, d.d. 25 juni 2009, uitgevoerd door de SRE) waaruit de gevelbelasting op deze woningen blijkt. Aan de hand van deze rapportage is een aanvraag hogere waarde voorbereid. Conform de Wet geluidhinder wordt deze procedure gelijktijdig met de procedure voor de bestemmingsplanwijziging doorlopen.

Op het perceel aan de Boksheidsdijk 6 is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen, zodat in de toekomst op dit perceel woningen gerealiseerd kunnen worden. Ook voor dit perceel geldt dat de 48 dB-contour is gelegen op 38,2 meter uit de as van de weg. Op het moment dat gebruik wordt gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid zal uit een nader akoestisch onderzoek moeten blijken wat de gevelbelasting is.

Rosheuvel

De maximumsnelheid op de Rosheuvel bedraagt 30 km/h. De Wet geluidhinder geeft in artikel 74 lid 2b aan dat dergelijke wegen niet zoneplichtig zijn. De Rosheuvel hoeft dan ook niet getoetst te worden aan de Wet geluidhinder.

In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing is het bouwplan echter wel getoetst aan de eisen uit het Bouwbesluit. Door SRE Milieudienst is dan ook met behulp van Standaard Rekenmethode I een berekening uitgevoerd, waarbij berekend is of de geluidbelasting ter plaatse van het bouwplan niet hoger zal zijn dan 53 dB.

Uit deze berekening blijkt, dat de geluidbelasting ten gevolge van de Rosheuvel op 4,6 meter afstand van de as van de weg niet hoger is dan 53 dB. Aangezien de woningen op meer dan 4,6 meter van de as van de weg worden gesitueerd, betekent dit dat geen aanvullende akoestische voorzieningen aan de woningen nodig zijn om de vereiste geluidwering van de gevel te realiseren.

2.4 Luchtkwaliteit

Voor een aantal stoffen in de lucht gelden wettelijke grenswaarden, welke zijn vastgelegd in het hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (de zogenaamde Wet luchtkwaliteit). De luchtkwaliteitseisen zijn vastgelegd in Bijlage 2 van deze wet. Voor NO₂ (stikstofdioxide) kent de wet tijdelijk verhoogde grenswaarden, ofwel plandrempels. Bij overschrijding van deze plandrempels dient een plan opgesteld te worden, waarin wordt aangegeven op welke wijze in 2010 voldaan zal gaan worden aan de grenswaarden. Voor fijn stof zijn (PM₁₀) geen plandrempels meer van toepassing.

De normen zijn gesteld ter bescherming van de gezondheid van de mens. De luchtkwaliteit dient in zijn algemeenheid, met uitzondering van de werkplek, bepaald te worden. Het ontstaan van nieuwe knelpunten moet worden voorkomen. De gemeente toetst daartoe nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen expliciet aan de normen uit de Wet luchtkwaliteit. Is de verwachting dat de ontwikkeling zal leiden tot overschrijding van de normen, dan wordt naar een zodanig (technisch en/of planologisch) alternatief gezocht dat wordt voldaan aan de normen.

Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze projecten kunnen zonder toetsing aan de luchtkwaliteitsnormen worden uitgevoerd. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de grens van 1% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde

concentratie fijn stof en stikstofdioxide niet wordt overschreden. In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekende mate' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Ten aanzien van woningbouwlocaties is in de regeling gesteld dat de volgende situaties niet in betekende mate bijdragen:

- Netto niet meer dan 500 woningen in geval van één ontsluitingsweg.
- Netto niet meer dan 1000 woningen in geval van twee ontsluitingswegen met gelijkmatige verkeersverdeling.

Voor ontwikkeling van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling is door SRE Milieudienst een luchtonderzoek uitgevoerd conform de Wet luchtkwaliteit (Wet luchtkwaliteit; Woningbouwlocatie Vivaco/Kox aan de Rosheuvel te Eersel, juli 2008). Uit dit onderzoek kan geconcludeerd worden dat het bouwplan valt onder de Regeling NIBM. Immers leidt het plan tot de oprichting van ongeveer 40 woningen en één ontsluitingsweg. De voorgenomen ontwikkeling kan dan ook worden beschouwd als een NIBM-project; een nadere toetsing hoeft dan ook niet plaats te vinden. De Wet Luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor het uitvoeren van het project.

2.5 Externe veiligheid

In wet- en regelgeving met betrekking tot het thema externe veiligheid wordt onderscheidt gemaakt in diverse risicobronnen. Zo wordt voor wat betreft de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen getoetst aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, spoor, water, door de lucht en door buisleidingen wordt getoetst aan de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (circulaire RNVGS). Voor buisleidingen geldt ook de circulaire "Zonerings hogedruk aardgastransportleidingen".

In de door SRE Milieudienst opgestelde memo externe veiligheid (Memo externe veiligheid woningbouwlocatie "Vivaco/Kox" aan de Rosheuvel, september 2008) is in kaart gebracht wat de externe risico's zijn rondom het plangebied:

Risicovolle inrichtingen	Op basis van de Provinciale Risicokaart kan geconcludeerd worden, dat in de nabijheid van het plangebied geen risicovolle activiteiten zijn gelegen, welke een nadelige invloed kunnen hebben op de voorgenomen ontwikkeling.
Transport over weg	De doorgaande routes waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, zijn op ruime afstand van het plangebied gelegen. Deze zijn dan ook als niet significant te beschouwen.
Transport over rail	In de directe nabijheid van het plangebied zijn geen spoorlijnen gelegen, waarover gevaarlijke stoffen getransporteerd worden.
Transport over water	In de directe nabijheid van het plangebied zijn geen wateren gelegen, waarover gevaarlijke stoffen getransporteerd worden.

Transport door lucht	Het plan is buiten de gangbare aanvlieg- en opstijgroutes van het militaire en burgervliegveld (Eindhoven Airport) gelegen.
Transport door buisleidingen	In de directe nabijheid van het plangebied zijn geen ondergrondse buisleidingen (hogedruk of brandstof) gelegen.
Hoogspanningsleidingen en GSM-masten	In de directe nabijheid van het plangebied bevinden zich geen hoogspanningsleidingen en GSM-masten.

Geconcludeerd kan worden dat ten aanzien van de beschouwde aspecten het thema externe veiligheid geen belemmeringen oplevert voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.

2.6 Milieuhinder omliggende bedrijvigheid

In de directe nabijheid van een bouwplan kunnen bedrijven gelegen zijn die eventuele gevolgen voor het plan kunnen hebben. Denk hierbij aan geurcontouren van agrarische bedrijven, maar ook milieuhinder veroorzaakt door andere bedrijfstypen kan een rol spelen. Daarnaast kan het bouwplan zelf bedrijvigheid mogelijk maken, dat weer een (nadelige) invloed om de omgeving kan hebben. In deze paragraaf worden de conclusies uit de notitie “Milieuhinder omliggende bedrijvigheid” de datum april 2009, opgesteld door SRE Milieudienst beschreven. Dit vindt plaats aan de hand van de volgende twee kaders: 1. de VNG-lijst “Bedrijven en milieuzonering” en 2. de Wet geurhinder en veehouderijen.

VNG-lijst “Bedrijven en milieuzonering”

In de directe nabijheid van het plangebied zijn een aantal inrichtingen gevestigd, die mogelijk voor beperkingen kunnen zorgen. Het betreffen de volgende inrichtingen:

- Transportbedrijf aan Boksheidsdijk 4 (SBI-code 6024.0); grootste hinderafstand bedraagt 100 meter voor het aspect geluid. Het plan maakt binnen deze afstand nieuwe gevoelige objecten mogelijk. Het transportbedrijf aan de Boksheidsdijk 4 zal zijn activiteiten beëindigen. Notarieel is namelijk vastgelegd dat 3 maanden vooruitlopend op de vaststelling van het bestemmingsplan de milieuvergunning ingetrokken zal worden. Dit betekent dat eventuele knelpunten met betrekking tot de milieucontouren afkomstig van het transportbedrijf dan tot het verleden behoren.
- Hoveniersbedrijf aan Boksheidsdijk 6 (SBI-code 014.4); grootste hinderafstand bedraagt 30 meter voor het aspect geur en geluid. Één van de geprojecteerde woningen valt binnen deze afstand. Om de woning te kunnen realiseren, dient langs de erfgrans met het hoveniersbedrijf over een lengte van ongeveer 25 meter een geluidsscherm of aarden wal te worden aangelegd met een hoogte van 2 meter boven maaiveld. Geconcludeerd kan worden dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling geen negatieve invloed heeft op de vergunde milieuruimte van het hoveniersbedrijf, mits de voorgestelde geluidswal gerealiseerd wordt.
- Zand- en Grindhandel aan Rosheuvel 7 (SBI-code 5153.4, b.o > 200 m²); grootste hinderafstand bedraagt 100 meter voor aspect geluid. Binnen deze contour maakt het plan nieuwe gevoelige objecten mogelijk. De woningen die het bouwplan Rosheuvel mogelijk maakt, dienen ook te voldoen aan de in de milieuvergunning opgenomen richtwaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau. Vandaar dat berekend is

wat de geluidsbelasting ter plaatse van het bouwplan is ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten van de zand- en grindhandel Verstappen en de paardenhouderij aan Rosheuvel 11a (zie bijlage 2 van het door het SRE Milieudienst opgestelde onderzoek). Uit dit onderzoek blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau geen belemmeringen voor het realiseren van het nieuwbouwplan hoeft te vormen. De woningen dienen dan wel op een afstand van ten minste 15 meter van de rand van de weg gerealiseerd te worden.

Met betrekking tot het maximale geluidsniveau vinden in de dagperiode geen belemmeringen plaats, mits de woningen op 16 meter van de rand van de weg worden gesitueerd. In de avond- en nachtperiode vind wel een overschrijding van de grenswaarden plaats, vanwege een vrachtwagen die van en naar de inrichting aan Rosheuvel 11a rijdt. Het is niet bekend of deze vrachtwagenbewegingen in werkelijkheid worden uitgevoerd; dit is slechts een aannahme/inschatting. Om geen problemen te krijgen met gegronde geluidsbezwaren dienen er in de avond- en nachtperiode geen voertuigbewegingen met grote voertuigen te worden uitgevoerd binnen de inrichtingen aan Rosheuvel 7 en 11a.

- Schuttersgilde aan Rosheuvel (SBI-code 9262.8); grootste hinderafstand bedraagt 500 meter voor het aspect gevaar. Binnen deze contour maakt het plan nieuwe gevoelige objecten mogelijk; deze zijn gelegen ten oosten van de schuttersgilde. De schietbomen van het gilde staan in de zuid-westhoek; de schietrichting bedraagt naar het zuidwesten, waarbij bijna altijd een kogelvanger wordt gebruikt. De gevarencontour zal dan ook niet over deze woningen liggen; vanuit het oogpunt van het aspect gevaar is het acceptabel dat de woningen gebouwd worden.

Daarnaast kent het Schuttersgilde een hinderafstand van 300 meter voor het aspect geluid. Uit het onderzoek voor het Schuttersgilde (Plangebied perceel Rosheuvel 8; hinderbeoordeling schietlawaaï, februari 2005) blijkt dat in ruim 45% van het plangebied² de geluidhinder grens van 40 dB(A) niet wordt overschreden. In 55% van het plangebied zal in lichte mate hinder ondervonden worden van schietactiviteiten op het gildeterrein. Ondanks het feit dat de overschrijding met 1 – 6 dB(A) aanleiding kan zijn voor sporadische klachten, kan dit in het kader van een planologische afweging toch aanvaardbaar worden geacht. Dit komt doordat slechts 17 dagen per jaar (totaal 60 uren op jaarbasis) een dergelijke overschrijding plaatsvindt. Desondanks is het noodzakelijk om de milieuvergunning van het gildeterrein hierop aan te passen; in voorschriften van de milieuvergunning kan een waarde van 45 dB(A) voor het knallawaai worden opgenomen. Deze aanpassing dient voor vaststelling van het bestemmingsplan vastgelegd te zijn.

- Scouting aan de Rosheuvel (SBI-code 9262); grootste hinderafstand bedraagt 30 meter voor het aspect geluid. Nieuwe objecten liggen buiten de contour. Ondanks het feit dat voor de activiteiten van de scouting geen directe “milieuvoorschriften” van toepassing zijn waaraan de scouting zich zou moeten conformeren, heeft een “toetsing” plaatsgevonden. Dit om te beoordelen of in kader van een goede ruimtelijke onderbouwing sprake is van een goed woon- en leef klimaat ter plaatse van de nieuwe woningen.

Omdat de scouting verder geen voorschriften heeft, kan dit aan de hand van de VNG-lijst

² Het plangebied in het akoestisch onderzoek is gebaseerd op een oud stedenbouwkundig plan en beslaat alleen de zuidwesthoek van het plangebied van bouwplan Rosheuvel.

“Bedrijven en milieuzonering” plaatsvinden. Hierbij kan opgemerkt worden dat het voor de gemeente echter geen verplichting is om dit te beoordelen aan de hand van de VNG-lijst. Deze lijst kent voor een scoutinggebouw een richtafstand van 30 meter. Deze afstand wordt bepaald door het aspect geluid. Indien rekening gehouden wordt met een buffer van 30 meter vanaf het gebouw tot de gevel van de nieuwe woning, is er sprake van een goed woon- en leefklimaat.

- Daarnaast zijn aan de Rosheuvel nog enkele paardenhouderijen gevestigd en liggen in de directe nabijheid van het plangebied ook een aantal veehouderijen. Deze vallen onder de Wet geurhinder en veehouderijen en worden dan ook daar beschreven.

Wet geurhinder en veehouderijen

Bij de beoordeling of het leefklimaat ter plaatse van het bouwplan Rosheuvel acceptabel is, dient de geurbelasting veroorzaakt door de individuele bedrijven (voorgrondbelasting) en de geurbelasting op het plangebied veroorzaakt door alle veehouderijen samen (achtergrondbelasting) in beeld te worden gebracht. Beoordeeld moet worden of de belasting acceptabel is.

Uit de door SRE Milieudienst opgestelde notitie blijkt dat de achtergrondbelasting ter plaatse van het woningbouwproject in de huidige situatie tussen 0 en 6 ou_E/m³ bedraagt. Er is dan ook sprake van een goed tot zeer goed leefklimaat (hinderpercentage 0-8%).

Om te bepalen wat de invloed van de voorgrondbelasting van de veehouderijen is op het plangebied, zijn een aantal veehouderijbedrijven in de door de SRE Milieudienst opgestelde notitie de 7ou_E/m³-contour ingetekend. Deze contour geeft namelijk de grens aan tussen een ‘redelijk goede’ en ‘matige’ milieukwaliteit. Zoals uit bijlage 1 is op te maken, ligt het bouwplan Rosheuvel ver buiten deze contouren. De milieukwaliteit van het leefklimaat ten gevolge van de voorgrondbelasting is dan ook te beoordelen als goed.

Daarnaast zijn zowel aan Rosheuvel 7 als aan Rosheuvel 11a paardenhouderijen gelegen. In de Wgv worden voor dergelijke bedrijven geurcontouren op basis van vaste afstanden aangegeven. Van belang is of het geurgevoelige object binnen of buiten de bebouwde kom ligt. Hierbij wordt niet gerefereerd aan definitie van bebouwde kom zoals bedoeld in de Wegenverkeerswet, maar wordt dit bepaald door de aard van de omgeving. Binnen een bebouwde kom is de op korte afstand van elkaar gelegen bebouwing geconcentreerd tot een samenhangende structuur. Vandaar dat als bebouwde kom wordt beschouwd ‘het gebied dat door aaneengesloten bebouwing overwegend een woon- of verblijffunctie heeft’.

Aangezien het plangebied voldoet aan deze omschrijving, dient voor de 2 paardenhouderijen een geurcontour met een vaste afstand van 100 meter aangehouden te worden. Deze contouren zijn deels gelegen over het plangebied. De Wgv geeft aan dat hierbinnen niet gebouwd mag worden. Een oplossing kan gevonden worden in het aanpassen van de milieuvergunning van de paardenhouderijen of het aanpassen van de geurverordening, waarin de afstand verkleind kan worden tot minimaal 50 meter. Gekozen is voor de laatste optie; de aangepaste geurverordening is vastgesteld op PM. Hierdoor geldt een hinderafstand van 50 meter; deze is niet gelegen over een van de woningen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt.

Samenvattend

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de Wet geurhinder en veehouderij en de VNG-bedrijvenlijst niet leidt tot belemmeringen op het bouwplan Rosheuvel, mits voldaan wordt aan de volgende drie voorwaarden:

1. Achter het hoveniersbedrijf aan Boksheidsdijk dient langs de erfgrans over een lengte van 25 meter een twee meter hoge geluidwal gerealiseerd te worden.
2. De gesitueerde woningen langs de Rosheuvel dienen op een minimale afstand van 16 meter van de weg gerealiseerd worden.
3. In de milieuvergunning van het Schuttersgilde dient een maximale waarde van 45 dB(A) te zijn vastgelegd voor het knallawaai.
4. Uitgaande van het gebouw waarin de scouting activiteiten plaatsvinden dient een afstand van minimaal 30 meter gerespecteerd te worden tot de gevel van de nieuwe woningen.

2.7 Ecologie

De Nederlandse natuurbescherming kent twee aspecten, te weten gebieds- en soortbescherming. Een van de belangrijkste kaders voor gebiedsbescherming wordt gevormd door de Natuurbeschermingswet. Deze wet regelt de bescherming van gebieden die als staat- of beschermend natuurmonument zijn aangewezen. Wanneer in of in de directe nabijheid van een aangewezen gebied een activiteit plaatsvindt die leidt tot nadelige gevolgen van het natuurgebied, dan dient hiervoor een vergunning te worden aangevraagd. Dankzij de Natuurbeschermingswet voldoet Nederland grotendeels aan de eisen van de Europese Habitatrichtlijn. Onder de Natuurbeschermingswet vallen dus de speciale beschermingszones volgens de Vogel- en Habitatrichtlijn, gebieden deeluitmakende van de Ecologische Hoofdstructuur, beschermde natuur- en staatsnatuurmonumenten.

Soortbescherming vindt zijn wettelijk kader in de Flora- en faunawet (Ffw); hierdoor worden de in deze wet aangemerkte soorten beschermd ongeacht waar deze planten en dieren zich bevinden. Om de instandhouding van de beschermde soorten te waarborgen moeten negatieve effecten op de instandhouding worden voorkomen. Hiertoe zijn in de wet verschillende verbodsbepalingen geformuleerd en zijn de soorten onderverdeeld in drie categorieën:

- categorie 1: Bij activiteiten die te kwalificeren zijn als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt voor de soorten in deze categorie een vrijstelling voor artikel 8 t/m 12 van de Ffw. Er hoeft voor deze activiteiten geen ontheffing te worden aangevraagd;
- categorie 2: Bij activiteiten die te kwalificeren zijn als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt voor de soorten in deze categorie een vrijstelling voor artikel 8 t/m 12 van de Ffw, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Deze gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf worden opgesteld en ingediend voor goedkeuring. Is er geen goedgekeurde gedragscode aanwezig, dan dient ontheffing aangevraagd te worden;
- categorie 3: Bij activiteiten die te kwalificeren zijn als ruimtelijke ontwikkelingen, geldt voor soorten in deze categorie geen vrijstelling. Ook niet op basis van een gedragscode. Hiervoor is een ontheffing nodig.

Ontheffingaanvragen op basis van categorie 1 en 2 worden getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (de zogenaamde lichte toets). Ontheffingaanvragen op basis van categorie 3 krijgen te maken met de 'uitgebreide toets'. Dit houdt in dat wordt getoetst op drie criteria, te weten 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang, 2) er is geen alternatief en 3) doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort. Aan alle criteria moet worden voldaan.

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is door Bureau Meervelt een quickscan uitgevoerd (Quickscan flora en fauna Rosheuvel, Eersel 2008, augustus 2008).

Hierin wordt geconcludeerd dat het gebied geen deel uit maakt van beschermde gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet. Dit geldt echter niet voor de EHS; een klein deel van het plangebied is aangewezen als EHS (GHS, subzone 2 overige bos- en natuurgebieden, natuurdoeltype: multifunctioneel bos). Voor dit deel van het plangebied zijn ingrepen niet toegestaan, mits aangetoond kan worden dat sprake is van een groot maatschappelijk belang én dat geen nieuwe locaties voor handen zijn. Voor het deel van het plangebied dat gelegen is buiten de EHS gelden geen beperkingen.

Voor wat betreft soortenbescherming in het kader van de Ffw wordt geconcludeerd op basis van het veldbezoek, de beschikbare gegevens en het huidige gebruik dat nader onderzoek niet noodzakelijk wordt geacht. De diergroepen zoogdieren, dagvlinders, libellen, sprinkhanen, reptielen, amfibieën en vissen zijn niet waargenomen; ontheffing is voor deze diersoorten dan ook niet noodzakelijk. Het gebied maakt naar verwachting wel deel uit van het foerageer- en migratiegebied van vleermuizen. Gezien de aard, bouw en huidige staat van de opstallen is het mogelijk dat deze nu (incidenteel) worden gebruikt als rust- en verblijfplaats. Om te voorkomen dat een verbodsbepaling wordt overtreden, dient bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden rekening gehouden te worden met de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen. De meest gunstige perioden zijn van half september tot eind oktober en van eind maart tot en met april. Voorafgaand aan eventuele sloop kan het gebouw ook onaantrekkelijk gemaakt worden door het verwijderen van ramen en deuren en het maken van gaten in de spouwmuur. Daarnaast is het plangebied in het voorjaar van betekenis voor broedende vogels. Indien werkzaamheden plaatsvinden buiten het broedseizoen (15 maart tot en met 15 juli), leidt dit niet tot problemen. Worden tijdens de sloopwerkzaamheden alsnog vleermuizen aangetroffen, dient het werk op deze plek tijdelijk stilgelegd te worden. Een vleermuisdeskundige moet ingeschakeld worden om de dieren te vangen en elders vrij te laten.

2.8 Bodem

De Wet bodembescherming (Wbb) vormt het wettelijk kader bij de bepaling van de mate en de ernst van een bodemverontreiniging. Conform de Wbb wordt op grond van de mate en omvang van een verontreiniging in grond en/of grondwater bepaald of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Hierop is de principiële noodzaak tot sanering gebaseerd. In de Wbb wordt op basis van risico's voor mens en ecosysteem onderscheid gemaakt tussen spoedeisende en niet spoedeisende sanering. Bij eerst genoemde dient binnen vier jaar aangevangen te worden met de sanering; bij laatstgenoemde kan gewacht worden totdat op de locatie een herinrichting en/of bestemmingswijziging aan de orde is.

Voor het verkrijgen van een bouwvergunning moet worden aangetoond dat de bodemkwaliteit goed genoeg is voor de geplande (nieuwe) bestemming (bodemgeschiktheidsverklaring). Pas als de bodem schoon genoeg is bevonden mag gebouwd worden.

Om te bepalen in hoeverre in het plangebied van bouwplan Rosheuvel sprake is van een bodemverontreiniging, heeft SRE Milieudienst een voor- en verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Onderzoek naar bodemverontreiniging terrein Rosheuvel te Eersel, oktober 2008). Uit het vooronderzoek blijkt dat geen aanwijzingen zijn gevonden dat binnen het plangebied potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden; het plangebied kan dan ook aangemerkt worden als zijnde 'onverdacht'. Uitgezonderd zijn de wasplaats en de bovengrondse tanks aan de Rosheuvel 8 en de werkplaats met olieopslag aan de Boksheidsedijk 4.

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden in september 2008. Onderstaande tabel geeft weer waar welke boringen zijn geplaatst.

Tabel 2.1: Strategie verkennend bodemonderzoek

	strategie	omschrijving	boorwerk		chemische analyses ¹	
			(diepte in m-mv)		grond	grondwater
			boringen	peilbuizen		
	ONV-GR	Rosheuvel 37.345 m ²	20 x 0,5 4 x 2,0	4	5 x NEN-g	4
	ONV	Boksheidedijk 4 4.260 m ²	9 x 0,5 2 x 2,0	1	3 x NEN-g	1
	ONV	Rosheuvel 8 6.335 m ²	12 x 0,5 3 x 2,0	1	4 x NEN-g	1
	VEP	wasplaats 25 m ²	2 x 0,5	1 ²⁾	2 x NEN-g	1
	VEP	bovengrondse tanks 37 m ²	2 x 0,5	1 ²⁾	2 x NEN-g	1
	VEP	smeerput 20 m ²	2 x 2,0	1 ²⁾	2 x NEN-g	1
	VEP	olieopslag 2 m ²	1 x 1,0	-	1 x NEN-g	-

opmerkingen bij tabel:

- 1) Verklaring analyses: NEN-g: pakket NEN 5740 voor grondparameters (9 metalen, PAK, PCB en minerale olie); NEN-gw: pakket NEN 5740 voor grondwaterparameters (9 metalen, vluchtige aromatische koolwaterstoffen en naftaleen, vluchtige koolwaterstoffen en minerale olie).
- 2) Om de aanwezigheid van een mogelijke drijf laag vast te stellen wordt het filter snijdend met de grondwaterspiegel geplaatst.

Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond van het gehele onderzoeksgebied licht verontreinigd is met PCB, cadmium, koper, lood en minerale olie. Tevens is het matig verontreinigd met zink. Het erf van Rosheuvel 8 is sterk verontreinigd met PAK. De ondergrond van het onverdachte gebied bestaande uit de paardenweides ter plaatse van de boringen 101, 102 en 107 is licht verontreinigd met minerale olie. De aangetoonde concentratie aan minerale olie ligt net boven de achtergrondwaarde. Wij achten het daarom niet zinvol om op deze locatie een extra peilbuis (snijdend) te zetten. Het grondwater van het gehele onderzoeksgebied is licht verontreinigd met barium, nikkel, zink en naftaleen. Daarnaast is een matige verontreiniging met koper geconstateerd.

In mengmonster 12, samengesteld uit monsters van de locatie Rosheuvel 8, is een sterke verontreiniging met PAK aangetroffen en is daarom uitgesplitst. Hieruit blijkt dat bij boring 313 de diepste verontreiniging is waargenomen (0,40-0,60 m-mv); bij de andere monsters bevindt de verontreiniging zich meer aan de oppervlakte (0,00 – 0,40 m-mv). Het betreft geen ernstig geval van bodemverontreiniging, omdat de verontreiniging van PAK boven de interventiewaarde niet groter is dan 25 m³.

Bij de verdachte locaties aan de Rosheuvel 8 (wasplaats en bovengrondse tanks) zijn lichte verontreinigingen met cadmium en PCB aangetroffen. Voor de locatie aan de Boksheidsedijk 4 (werkplaats) zijn geen verontreinigingen aangetroffen.

De aangetoonde verontreinigingen in de grond en het grondwater zijn waarschijnlijk te relateren aan de verhoogde achtergrondgehalten. De verontreinigingen met PAK op de locatie Rosheuvel 8 zijn waarschijnlijk te relateren aan de stukjes zwak asfalthoudend materiaal die bij de boringen zijn aangetroffen. De overige gehalten aan PAK zijn ook te relateren aan de gebruikte erfverharding. De verontreinigingen vormen, gezien het concentratieniveau, geen gevaar voor volksgezondheid en milieu.

De milieuhygiënische bodemkwaliteit levert dan ook geen belemmeringen op voor het beoogde gebruik. Wel moet bij het bouwrijp maken van de locatie Rosheuvel 8 rekening gehouden worden met het voorkomen puin en stukjes zwak asfalthoudend materiaal dat verontreinigd is met PAK tot een diepte van maximaal 0,7 m-mv. Het advies is om deze puinverharding tijdens het bouwrijp maken te verwijderen; voor een juiste afvoer en afzet moet het echter eerst worden gekeurd.

2.9 Energie en duurzaamheid

Energie en duurzaamheid zijn gedurende de afgelopen jaren belangrijke thema's geworden in het dagelijks leven. Ook bij ruimtelijke ontwikkelingen spelen deze onderwerpen een rol. Afhankelijk van de wensen van de initiatiefnemer is het mogelijk bij ruimtelijke ontwikkelingen een grote energiebesparings- of duurzaamheidswinst te boeken. Dit kan niet alleen door het gebruik van milieuvriendelijke materialen of waterbesparende maatregelen, maar bijvoorbeeld ook door rekening te houden met de oriëntatie van de bebouwing (opvang zonlicht en zonnewarmte). Door de (rijks-)overheid wordt aandacht voor energie en duurzaamheid sterk gestimuleerd. Zowel voor particulieren als gemeenten zijn nieuwe subsidiemogelijkheden geopend voor onder andere energiebesparende maatregelen.

Op dit moment beschikt de gemeente Eersel niet over beleid waarin klimaatdoelstellingen en gemeentelijke klimaatambities vastgelegd zijn. Door een specifieke studie voor voorliggend gebied, toegespitst op de beoogde ontwikkeling, kunnen Energie en Duurzaamheid toch voldoende verankerd worden. Indien wordt besloten voor deze thema's geen beleidskader op te zetten zullen de aspecten energie en duurzaamheid in de te verlenen bouwvergunningen nader uitgewerkt worden, overeenkomstig de door het rijk verplichte bouwregelgeving.

2.10 Archeologie en cultuurhistorie

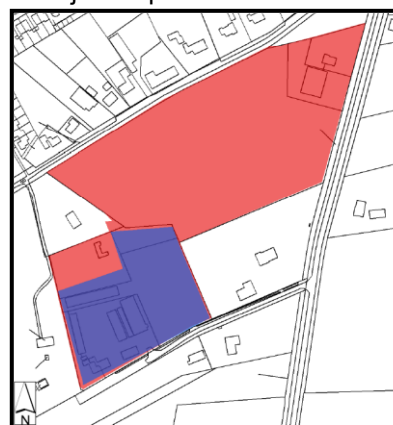
SRE Milieudienst heeft voor het plangebied een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd (Archeologisch bureauonderzoek Rosheuvel te Eersel, juli 2008). Een dergelijk onderzoek heeft als doel het verwerven van informatie over bekende of te verwachten archeologische waarden binnen het plangebied.

Aan de hand van deze gegevens kan een gebiedsspecifiek archeologisch verwachtingsmodel worden opgesteld, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied is gelegen op een hogere dekzandvlakte op de rand van het oude akkercomplex van Eersel naar het gemeenschappelijke heidegebied.

Dit leidt voor het plangebied tot de volgende gespecificeerde verwachting. De kans op vindplaatsen uit het “Neolithicum tot en met Midden-Bronstijd” en “Vroege Middeleeuwen” zijn laag. Voor de tijdsperiode “Late-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd” is sprake van een middelhoge trefkans. Hoogste trefkans op het aanwezig zijn van vindplaatsen geldt voor de tijdsperioden “Paleolithicum en Mesolithicum”, “Late-Bronstijd tot en met Midden-IJzertijd” en “Late-IJzertijd en Romeinse tijd”.

Vanwege het feit dat voor een aantal tijdsperioden sprake is van een (middel-)hoge trefkans, is het plangebied aan een waarderend archeologisch onderzoek onderworpen (proefsleuvenonderzoek). Dit geldt echter alleen voor het in afbeelding 3 rood gekleurde deel. Het zuidwestelijk deel van het plangebied (blauw gekleurd op afbeelding 3) blijkt in 2005 al onderzocht te zijn. Uit beide aanvullende onderzoeken blijkt de archeologische verwachting laag te zijn; vervolgonderzoek is hier niet nodig.



Afbeelding 3: Archeologische verwachtingswaarde

3. Gevolgen toetsing voor ruimtelijke procedure

In het vorige hoofdstuk is beschreven welke gevolgen het bouwplan heeft op een aantal (milieu)thema's en/of andersom. Welke gevolgen dit heeft voor de verdere procedure, wordt in dit hoofdstuk uiteengezet.

Uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat het voorgenomen bouwplan enige aanpassing behoeft. Deze aanpassing komt voort uit de watertoets. De uitvoering van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een toename van het verhard oppervlak met ongeveer 16.400 m². Uit onderzoek blijkt dat een bergingscapaciteit noodzakelijk is van 786 m³. Ten tijde van het opstellen van de watertoets is niet duidelijk wat de precieze toename van het verhard oppervlak is; het percentage kan dan ook hoger als lager uitvallen en daarmee dus ook de benodigde bergingscapaciteit. Zodra het definitieve bouwplan bekend is en daarbij dus ook de plankaart behorende bij het r.o.-product (bestemmingsplan of projectbesluit), dient in overleg met het waterschap de daadwerkelijke benodigde hoeveelheid waterberging bepaald te worden en de wijze waarop deze berging plaats zal gaan vinden.

De andere (milieu)aspecten geven (nog) geen aanleiding tot aanpassing van het bouwplan. Wel dient in het vervolgtraject rekening gehouden te worden met het volgende:

- De 48 dB-contour vanwege het wegverkeer op de Boksheidsdijk is gelegen op 38,2 meter uit de as van de weg. Indien binnen deze afstand geluidgevoelige objecten gerealiseerd (kunnen) worden, dient een ontheffing van de Wet geluidhinder aangevraagd te worden (hogere waarde). Om de precieze ontheffingswaarde te bepalen, dient een aanvullend akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd. Worden geen geluidgevoelige objecten binnen de 38,2 meter mogelijk gemaakt, dan legt de Wet geluidhinder geen restricties op aan het bouwplan.
- Achter het hoveniersbedrijf aan Boksheidsdijk dient langs de erfgrans over een lengte van 25 meter een twee meter hoge geluidwal gerealiseerd te worden.
- De gesitueerde woningen langs de Rosheuvel dienen in verband met de akoestische activiteiten van de zand- en grindhandel aan de Rosheuvel op een minimale afstand van 16 meter van de weg gerealiseerd worden.
- In de avond- en nachtperiode mogen geen voertuigbewegingen met grote voertuigen worden uitgevoerd binnen de inrichtingen aan Rosheuvel 7 en 11a. Dit dient in de milieuvergunning te zijn vastgelegd.
- In de milieuvergunning van het Schuttersgilde dient voor wat betreft het knallawaai een maximale waarde van 45 dB(A) te worden vastgelegd.
- De aangepast geurverordening moet vastgesteld zijn, voor dat het bestemmingsplan Rosheuvel vastgesteld wordt.
- Om te voorkomen dat een verbodsbepaling in het kader van de flora en faunawet wordt overtreden, dient bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden rekening gehouden te worden met de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen. De meest gunstige perioden zijn van half september tot eind oktober en van eind maart tot en met april. Voorafgaand aan eventuele sloop kan het gebouw ook onaantrekkelijk gemaakt worden door het verwijderen van ramen en deuren en het maken van gaten in de spouwmuur. Daarnaast is het plangebied in het voorjaar van betekenis voor broedende vogels. Indien werkzaamheden plaatsvinden buiten het broedseizoen (15 maart tot en met 15 juli), leidt dit niet tot problemen.
- Worden tijdens de sloopwerkzaamheden vleermuizen aangetroffen, dient het werk op deze plek tijdelijk stilgelegd te worden. Een vleermuisdeskundige moet ingeschakeld worden om de dieren te vangen en elders vrij te laten.

- Bij het bouwrijp maken van de locatie Rosheuvel 8 moet rekening gehouden worden met het voorkomen puin en stukjes zwak asfalthoudend materiaal, dat verontreinigd is met PAK tot een diepte van maximaal 0,7 m-mv. Het advies is om deze puinverharding tijdens het bouwrijp maken te verwijderen; voor een juiste afvoer en afzet moet het echter eerst worden gekeurd.