

Beleidsnota Geluid en Trillingen

voor de bestaande stad en de nieuwe ontwikkelingen in de gemeente Utrecht

Deze beleidsnota is onderdeel van de Omgevingsvisie Utrecht.



Ontwerp



Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Inhoud

Samenvatting	5
---------------------	----------

Inleiding	7
------------------	----------

Onze ambitie: gezonde ontwikkeling van Utrecht	7
--	---

Gezondheid	7
------------	---

Kader	8
-------	---

Financiën en verantwoording	9
-----------------------------	---

Leeswijzer	9
------------	---

1 Geluid bij ruimtelijke ontwikkelingen in Utrecht	10
---	-----------

1.1. Aanvaardbaarheid en grenswaarden	10
---------------------------------------	----

1.2. Realistisch maatregelenonderzoek	11
---------------------------------------	----

1.3. Geluidluwe gevel en buitenruimte	13
---------------------------------------	----

1.4. Vervangende nieuwbouw en transformatie	14
---	----

1.5. Aanleg of wijziging van een weg	15
--------------------------------------	----

1.6. Lokaal spoor	15
-------------------	----

1.7. Tijdelijk wonen, woningsplitsing en omzetting	16
--	----

1.8. Scheepvaartlawaaï	18
------------------------	----

2 Geluid door activiteiten in Utrecht	19
--	-----------

2.1. Beleidsvrijheid onder Omgevingswet	19
---	----

2.2. Geluid van bedrijven	19
---------------------------	----

2.3. Industrierreinen	20
-----------------------	----

2.4. Overig	21
-------------	----

2.4.1. Incidentele ontheffingen	21
---------------------------------	----

2.4.2. Ramen en deuren dicht	22
------------------------------	----

2.4.3. Bescherming stille hofjes	22
----------------------------------	----

2.4.4. Geluid in de openbare ruimte	22
-------------------------------------	----

2.4.5. Uitsluiten van toetsing	23
--------------------------------	----

2.4.6. Bouwlawaaï	24
-------------------	----

2.4.7.	Woongeluiden	26
2.4.8.	Stemgeluid	26
2.4.9.	Evenementen	28
2.4.10.	Windturbines	28
3.	EU-richtlijn omgevingslawaai	29
3.1.	Geluidkartering	29
3.2.	Actieplan	29
3.1.1.	Uitgangspunten	30
3.1.2.	Geluidssituatie wegen verbeteren	30
3.1.3.	Stille gebieden en soundscaping	32
4.	Trillingen	33
4.1.	Aanleiding	33
4.2.	Trillingsvoorwaarden spoor, trams en wegen	33
4.3.	Trillingsvoorwaarden aan activiteiten (bedrijven)	35
4.4.	Trillingsvoorwaarden van bouw- en sloopactiviteiten	35
	Bijlage 1 Beschrijving Omgevingswet	37
	In het kort	37
	Omgevingsvisie	37
	Omgevingsprogramma	38
	Omgevingsplan	38
	Besluiten	38
	Normen voor geluid	39
	Ruimtelijke ontwikkelingen	39
	Individuele bedrijven	41
	Basisgeluidemissie	42
	Trillingen	42
	Bijlage 2 Evaluatie & participatie	43
	Wat werkte wel; wat kan beter	44
	Participatie en inspraak	47

Bijlage 3 Overzicht beleidskaders	48
Geluidnota 2014-2018	48
Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040	52
Nota Gezondheid voor iedereen (2019-2024)	53
Mobiliteitsplan 2040	54
Omgevingsvisie Binnenstad 2040	55
Provinciale omgevingsvisie	57

Samenvatting

In deze Beleidsnota Geluid en Trillingen (beleidsnota) wordt beschreven hoe de gemeente Utrecht om wil gaan met geluid en trillingen. Zowel voor de bestaande stad als bij de nieuwe ontwikkelingen. Deze nota valt binnen de omgevingsvisie Utrecht.

Onze missie is:

“Wij staan en gaan voor het verbeteren van geluidskwaliteit en voorkomen van trillinghinder. Wij richten ons hiermee op een gezonde en leefbare bestaande en nieuwe stad.”

Gezondheid

Hinder van geluid en trillingen kan je ziek maken. Mensen kunnen last hebben van geluid of trillingen en bijvoorbeeld daardoor slechter slapen. Te veel geluid is slecht voor de gezondheid. Trillingen kunnen bewoners een gevoel van onbehagen geven. Dat willen we verbeteren of - nog beter - voorkomen. Naast het meetbare aantal decibel bepalen ook andere zaken of geluid en trillingen hinderlijk zijn of niet. De plek, het tijdstip en de situatie bepalen ook de beleving. Gezond stedelijk leven betekent dat onze inwoners recht hebben op een fijne en gezonde woonomgeving. Onze kinderen moeten kunnen opgroeien in een leefbare stad, levendig maar zonder té veel lawaai of trillingen.

De Omgevingswet bevat regels voor geluid en trillingen waar gemeenten zich aan moeten houden. Er is ook vrijheid voor een eigen, lokale invulling. In het coalitieakkoord 2022-2026 [Investeren in Utrecht](#) is opgenomen dat we in Utrecht bij nieuwe ontwikkelingen strengere geluidsnormen hanteren dan de landelijke wettelijke richtlijnen. Deze passen we toe bij het bouwen van nieuwe woningen en de aanleg van wegen. Ook kijken we naar de (ontwikkeling van) de bestaande stad en de invloed van geluid en trillingen op de kwaliteit van leven. Waar nodig nemen we extra maatregelen.

Verkeer

Verkeer is een belangrijke veroorzaker van geluidhinder. Daarom nemen we in Utrecht maatregelen om de hinder van verkeer te verminderen. We verlagen de snelheid waar mogelijk en/of leggen we stiller asfalt aan. Op plekken waar al veel geluid is en we toch nieuwe woningen willen bouwen, stellen we extra voorwaarden aan de gebouwen. Het is bijvoorbeeld verplicht een geluidluwe gevel en een rustige buitenruimte te hebben. Een goede indeling van de woning zorgt ervoor dat er binnenshuis altijd een rustige plek is. De aanpak van bestaande lawaaiige situaties beschrijven we elke vijf jaar in een actieplan geluid.

Bedrijven

In Utrecht moeten bedrijven in stillere gebieden aan 5 dB lagere geluidnormen voldoen dan in drukker gebieden. Enkele keren per jaar mag door bedrijven of sportclubs meer geluid worden gemaakt. Bijvoorbeeld als er een festiviteit is.

Uitzonderingen

Voor stemgeluid bestaan geen wettelijke normen. Op het moment dat we ergens een terras, schoolplein of sportveld willen toestaan, controleren we dat dit niet tot te veel overlast leidt. Voor onversterkte muziek, zoals van carillons, stellen we geen eisen. Godsdienstvrijheid is een reden om bepaalde geluiden, zoals klokgelui, uit te zonderen.

Stilte

We koesteren plekken waar het stil of rustig is. Utrecht heeft veel locaties in de stad die veel stiller zijn dan langs de drukke wegen. We proberen bestaande rustige gebieden te behouden en uit te breiden. We streven ernaar dat iedereen binnen 10 minuten loopafstand van huis een stil gebied zoals een park of hofje kan vinden.

Trillingen

Voor trillingen van bedrijven of bij bouw en sloop controleert Utrecht op de wettelijke normen. Bij bouwen in de avond en nacht heeft Utrecht eigen strengere grenzen. Rijdende treinen en trams kunnen trillingen veroorzaken. Hier zijn geen wettelijke grenzen voor. Handhaving is daarom niet mogelijk. We stellen bij nieuwe woningbouwplannen wel grenzen aan die trillingen. We voorkomen daarmee dat toekomstige bewoners te veel hinder ondervinden. Bij bouwplannen naast het spoor of de trambaan moeten eerst de trillingen in de bodem worden gemeten. Daarmee wordt duidelijk welk type woningen of scholen hier geschikt zijn. Mogelijk moeten er aanpassingen worden gedaan aan het ontwerp van het gebouw en/of maatregelen worden getroffen in de bodem.

Inleiding

Geluidhinder is de tweede milieu-gerelateerde ziekmaker. Veel mensen realiseren zich niet dat geluidhinder een groot probleem is dat onze gezondheid aantast. Als we denken aan de gevolgen van geluid op onze gezondheid, dan denken we vaak aan gehoorschade door concertbezoek of machinelawaai. Maar voortdurend lawaai van bijvoorbeeld verkeer kan gevolgen hebben die niet met gehoorschade te maken hebben. Deze gevolgen kunnen ernstig zijn, zoals hoge bloeddruk, ischemische hartziekte, slaapverstoring, obesitas, diabetes, enzovoort. Ook trillinghinder kan gezondheidsklachten opleveren.

'Gezond stedelijk leven voor iedereen' is dan ook het uitgangspunt waarmee we als gemeente inzetten op een helder en naleefbaar beleid voor Geluid en Trillingen.

Onze ambitie: gezonde ontwikkeling van Utrecht

Utrecht is de vierde stad van het land; er is sprake van een levendigheid die daarbij hoort. Maar de leefbaarheid mag daarbij niet uit het oog worden verloren; 'gezond stedelijk leven voor iedereen' is ons uitgangspunt. Utrecht bestaat uit grote rustige woonwijken met daartussen drukke wegen. Her en der zijn lokale 'centrumgebieden' zoals winkelcentra, waar de levendigheid is geconcentreerd. Mensen doen hier niet alleen hun boodschappen, dit is ook een plek waar zij elkaar ontmoeten.

Utrecht groeit binnen nu en twintig jaar van 350.000 naar meer dan 450.000 inwoners. Er is druk op de schaarse ruimte. Om de aantrekkelijkheid van de stad te behouden en te versterken, wordt voortdurend gezocht naar een balans tussen groei en leefbaarheid, dynamiek en rust. Er moet ruimte zijn voor ontwikkeling - ook met werkfuncties in de wijken. Als dit evenwichtig gebeurt, leidt dit tot meer levendigheid zonder de woonkwaliteit uit het oog te verliezen. Een goed akoestisch woon- en leefklimaat met een minimum aan trillingen is daarbij een belangrijk onderdeel. Want gezondheid is altijd het uitgangspunt.

De grenswaarden voor geluid en trillingen die voortvloeien uit wet- en regelgeving zijn niet altijd een garantie voor een gezond akoestisch en trillingvrij woon- en leefklimaat. Vanuit gezondheidsoogpunt hanteren we daarom strengere ambitiewaarden voor geluid bij nieuwe ontwikkelingen. Als deze niet haalbaar blijken, zorgen we voor dusdanige compensatie dat de gezondheid niet onder druk komt te staan. Om trillinghinder te voorkomen ontwerpen we nieuwe woonwijken langs infrastructuur van trams en treinen zodanig dat er geen ernstige hinder ontstaat.

Gezondheid

De Omgevingswet stelt de bescherming van gezondheid centraal. Het effect van geluid op de gezondheid is een groeiend probleem in Nederland. Wetenschappelijk onderzoek heeft aangetoond dat meer geluid in de leefomgeving niet alleen minder wooncomfort betekent. Het kan er ook voor zorgen dat

mensen minder goed slapen en/of de dagelijkse activiteiten zoals werken of studeren worden verstoord. Verder kunnen mensen er stress van krijgen. Als mensen lange tijd aan te veel geluid blootstaan, kan dat aanleiding geven tot chronische effecten, zoals verhoogde bloeddruk en verhoogde niveaus van het stresshormoon cortisol. Dit verhoogt het risico op hart- en vaatziekten. Ook kan geluid een negatieve invloed hebben op de leerprestaties van kinderen.

Er bestaat een risico op toename van hinder door spoortrillingen. Het spoor- en tramnet in Nederland is minder fijnmazig dan het wegennet; er wonen veel minder mensen langs deze infrastructuur dan langs drukke wegen. De verwachting is echter dat het spoorverkeer en het goederentransport per trein toe zal nemen. Tegelijkertijd worden steeds vaker woningen en andere trillinggevoelige functies op korte afstand van het spoor gebouwd. Uit onderzoek blijkt dat ook trillingen kunnen leiden tot stressverhoging en slaapverstoring en daarmee tot gezondheidsschade.

Wetenschappers geven aan dat een rustige en trillingvrije omgeving helpt om te herstellen van negatieve omgevingseffecten. Een van de belangrijkste doelen van de Omgevingswet is het bereiken en in stand houden van een gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit. Het verminderen van gezondheidsverschillen in de stad kan daarbij ook een van de uitgangspunten zijn. Bij een gezonde leefomgeving hoort een goede geluidkwaliteit en zo weinig als mogelijk trillinghinder.

De Omgevingswet draagt gemeenten op om expliciet en vroegtijdig gezondheid te betrekken bij ruimtelijke planvorming en beslissingen. Bijvoorbeeld door:

- rekening te houden met gezondheid bij de toedeling van functies;
- de mogelijkheid om lokaal lagere grenswaarden te hanteren;
- vergunningen te weigeren vanwege ernstige gezondheidsrisico's.

Kader

Met de invoering van de Omgevingswet is voor het beleidsveld Geluid veel veranderd. De landelijke wettelijke geluidregels zijn flink gewijzigd. Daarnaast vraagt de Omgevingswet om een andere kijk en werkwijze. Voor Trillingen zijn de wijzigingen beperkter; er zijn enkele beleidsvrijheden.

Elke gemeente maakt een omgevingsvisie waarin de strategische hoofdkeuzen van het beleid voor de lange termijn voor de (fysieke) leefomgeving staan beschreven. Bij het maken van deze visie staat de vraag centraal "Wat voor stad willen we zijn?". We streven naar een gezond evenwicht tussen rust, ruis en reuring in Utrecht. In bijlage 1 wordt de Omgevingswet toegelicht.

De Utrechtse omgevingsvisie bestaat uit drie delen:

- De koers: de stip op de horizon voor de langere termijn.
- Het thematisch beleid: het beleid over een bepaald onderwerp, bijvoorbeeld groen, parkeren of geluid. Dit is beleid dat in de hele gemeente geldt.
- Het gebiedsbeleid: beleid dat alleen in een bepaald deel van de stad geldt.

Deze “Beleidsnota Geluid en Trillingen voor de bestaande stad en nieuwe ontwikkelingen” is een ‘thematische Omgevingsvisie’ in de zin van de Omgevingswet en maakt deel uit van de Omgevingsvisie Utrecht (2021). De nota gaat over het beheersen en voorkomen van geluid- en trillinghinder in de bestaande stad en bij nieuwe ontwikkelingen zoals omgevingsplannen, vergunningverlening en de aanleg en reconstructie van wegen. De aanpak wordt behandeld in een omgevingsprogramma geluid en trillingen.

Door vooraf het kader voor gezondheid aan te geven en helder te maken wanneer dit relevant is, kunnen motiveringsverplichtingen bij concrete besluiten worden beperkt (vergunningen, afwijken omgevingsplan). Er hoeft dan niet bij elk individueel besluit apart een afweging te worden gemaakt; die heeft al plaatsgevonden in deze Beleidsnota.

Financiën en verantwoording

Het opstellen en uitwerken van de ambities die zijn opgenomen in de Beleidsnota Geluid en trillingen worden binnen de huidige capaciteit uitgevoerd en gedekt uit het programma Duurzaamheid, onderdeel gezonde, stille en veilige leefomgeving. Deze Beleidsnota heeft daarmee geen financiële consequenties.

Verantwoording wordt afgelegd via de Begrotingscyclus. In de Programmabegroting is een indicator opgenomen waarmee de effecten van het beleid gemonitord kunnen worden: “Het percentage inwoners dat vaak overlast van lawaai ervaart”.

Leeswijzer

In het eerste hoofdstuk staat het geluidbeleid beschreven dat wordt toegepast bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, bijvoorbeeld het bouwen van nieuwe woningen of het aanleggen of wijzigen van een weg.

In het tweede hoofdstuk staat beschreven hoe we in Utrecht omgaan met het geluid van ‘activiteiten’ zoals bedrijven.

De Europese verplichting voor het maken van geluidkaarten en actieplannen en de monitoringsverplichting wordt behandeld in hoofdstuk drie.

Hoofdstuk vier is gewijd aan het aspect trillingen en hoe we daarmee omgaan bij het bouwen van nieuwe woningen nabij spoor- en tramlijnen. Verder behandelt dit hoofdstuk trillingen van activiteiten van bedrijven en bouw- en sloopactiviteiten.

Bijlagen:

Omgevingswet; wat betekent het voor ons, welke instrumenten en welke regels zijn er.

Evaluatie en resultaten van participatietraject

Overzicht van overig en voorgaand beleid.

1 Geluid bij ruimtelijke ontwikkelingen in Utrecht

We bouwen steeds verder aan de stad; er is het komende decennium behoefte aan nieuwe woningen, scholen en gebouwen voor gezondheidszorg. Het bouwen op locaties die geluidbelast zijn door wegen, spoorlijnen of industrieterreinen is daarbij vaak onontkoombaar; soms tot aan de maximale grenzen die de Omgevingswet biedt. Door aanvullend op de normen van de wet extra eisen te stellen, kan toch een acceptabel akoestisch woon- en leefklimaat worden geboden. Gezondheid en leefbaarheid staan voorop bij het bieden van ruimte voor groei van de stad.

1.1. Aanvaardbaarheid en grenswaarden

Het voorkómen van nieuwe ongewenste geluidssituaties is de kern van het Utrechtse geluidbeleid. Het herstel van knelpunten naderhand is bijzonder lastig. De aanvaardbaarheid van het geluid is in ieder geval gegarandeerd als wordt voldaan aan de wettelijke standaardwaarde (zie bijlage 1 Beschrijving Omgevingswet) of wanneer er geen toename van het geluid is als gevolg van een wijziging. Geluidbeperkende maatregelen worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan.

Ambitiewaarde

- We passen de ambitiewaarde vanuit gezondheid van 63 dB toe (wanneer de grenswaarde hoger is dan 63 dB) bij het toedelen van nieuwe functies aan locaties;
- Overschrijding van de ambitiewaarde staan we alleen toe wanneer hiervoor zwaarwegende belangen kunnen worden aangereikt of wanneer het plan leidt tot een verbetering van de akoestische situatie ter plaatse (bijvoorbeeld doordat een bouwplan fungeert als een relevante afscherming voor een groot aantal andere woningen).

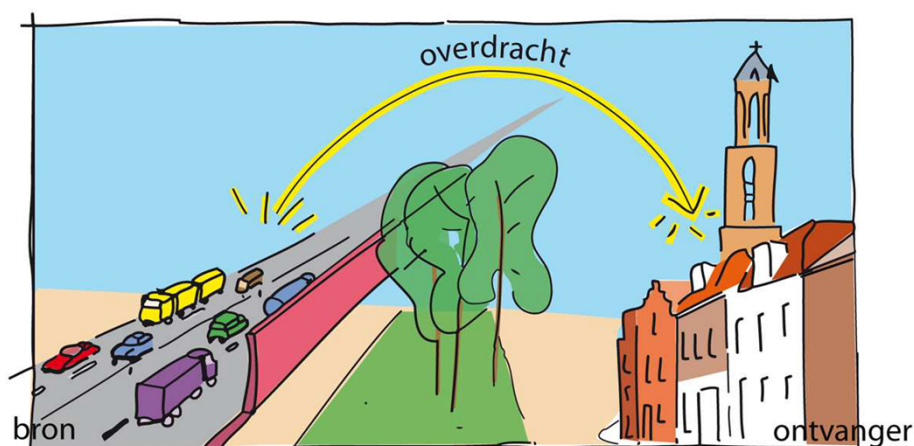
Grenswaarden

- Voor het toelaten van nieuwe geluidgevoelige functies in de uitleggebieden Leidsche Rijn en Vleuterweide passen we een grenswaarde van 63 dB toe voor het gemeentelijk wegverkeer;
- Voor de rest van de stad geldt een grenswaarde van 68 dB;
- 'Niet geluidgevoelige gevels' - dove gevels (gevels zonder te openen delen) en gevels met bouwkundige maatregelen passen we zeer terughoudend toe en alleen bij spoor, industrieterreinen, rijks- en provinciale wegen tot maximaal 68 dB.

1.2. Realistisch maatregelenonderzoek

Bij het plannen van nieuwe geluidgevoelige objecten en bij de aanleg of wijziging van wegen vindt akoestisch onderzoek plaats. Daarbij moet worden gezocht naar geluidbeperkende maatregelen die ertoe leiden dat het geluid onder de standaardwaarde blijft. De kosten voor maatregelen zijn voor rekening van de initiatiefnemer van een plan.

Allereerst moet worden gekeken naar het ontwerp zelf: locatie/vorm bouwblokken, plaats geluidgevoelige bestemmingen/oriëntatie, indeling plan. Wanneer er toch maatregelen nodig zijn, hanteren we een voorkeursvolgorde zoals in afbeelding 1 is weergegeven: eerst bronmaatregelen en dan pas overdrachtsmaatregelen onderzoeken.



Afbeelding 1: Voorkeursvolgorde bronmaatregelen - overdrachtsmaatregelen

Bronmaatregelen

Tot de bronmaatregelen behoort de aanleg van een geluidreducerend wegdek ("stil asfalt"). Geluidreducerend wegdek is in bepaalde situaties niet realistisch omdat het dan te snel kapot gaat. Bijvoorbeeld bij scherpe bochten of bushaltes. Via de [Beslisboom toepassing geluidreducerend asfalt](#) (bijlage bij [raadsbrief 18 december 2017](#)) kan bij onderhoud en nieuwe situaties een afweging tussen verschillende types asfalt worden gemaakt.

Een verlaging van de snelheid van 50 naar 30 km/u is een bronmaatregel die goed aansluit bij de ambitie van het [Mobiliteitsplan Utrecht 2040](#).



Afbeelding 2: Aanleg asfalt

Overdrachtsmaatregelen

Geluidschermen of -wallen zijn alleen mogelijk als er voldoende ruimte is tussen de bron en de woningen (veelal alleen bij het hoofdverkeerswegennet en bij spoorlijnen). In principe worden schermen alleen langs hoofdinfrastructuur geplaatst.

Andere overdrachtsmaatregelen, zoals het aanleggen van groenstroken met een geluidabsorberende bodem worden in voorkomende gevallen onderzocht (zie voorbeeld afbeelding 3).



Afbeelding 3: Groenstrook met geluidabsorberende bodem

1.3. Geluidluwe gevel en buitenruimte

Een geluidluwe gevel is een gevel die ten opzichte van de andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid (zie afbeelding 4). Bij een geluidluwe gevel kan een raam open zonder direct de herrie binnen te krijgen. Uit onderzoek is gebleken dat een geluidluwe gevel leidt tot een lager percentage (ernstige) geluidhinder en kan daarom als gezondheidskundige compensatiemaatregel worden gezien. (Zie bijvoorbeeld RIVM-onderzoek [De invloed van een stille zijde bij woningen op gezondheid en welbevinden](#).) Het is daarom belangrijk dat dit aspect al in het begin van de planvorming wordt betrokken.



Afbeelding 4: Geluidluwe zijde als waardevolle kwaliteit van een woning

In de meest ideale situatie wordt een geluidluwe gevel gecreëerd aan een van de geluidbron afgekeerde zijde. Als het creëren van een luwe zijde op deze wijze niet mogelijk is, kan door middel van een bouwkundige constructie – vaak een loggia of balkon met afscherming – toch een significant deel van een gevel worden afgeschermd, waardoor er functioneel een geluidluwe gevel ontstaat.

Kleine woningen zonder verplichte buitenruimte vanuit Besluit bouwwerken leefomgeving – vaak in het sociale segment – kunnen dan ook niet zomaar als eenzijdig georiënteerde woningen worden gebouwd langs drukke verkeersinfra. Het is makkelijker om de doelen te bereiken wanneer in de hoog belaste buitenranden grotere (duurdere) woningen met een luwe achterzijde worden gerealiseerd. In de rustige middengebieden is dan meer ruimte voor sociale en betaalbare kleine woningen. Dit sluit ook aan bij de ambitie ‘gezond stedelijk leven voor iedereen’ waarmee we streven naar een eerlijke verdeling van de verschillende soorten woningen (sociale huur, middenhuur, koop) ten opzichte van de milieubelasting.

Waarden, voorwaarden en eisen geluidluwe gevel

De volgende regels en voorwaarden met betrekking tot een geluidluwe gevel gelden in Utrecht:

- Elke nieuwe woning moet een geluidluwe zijde krijgen;
- Een gevel is luw als deze luw is ten gevolge van alle bronsoorten en voldoet aan de standaardwaarde;
- Minimaal 30% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak is aan de luwe zijde gelegen.
- Bij toepassing van dove gevels of gevels met bouwkundige maatregelen boven de reguliere grenswaarde dient 50% van de verblijfsruimten of het verblijfsoppervlak aan de luwe zijde te liggen;
- In aansluiting op de Ruimtelijke Strategie Utrecht stellen we dat aan de luwe zijde bij voorkeur de slaapkamers zijn gelegen;

- Bij onzelfstandige studentenwoningen en kleine woningen (<30m²) (die conform het Besluit bouwwerken leefomgeving geen buitenruimte hoeven te hebben) kan het soms lastig zijn om een luwe gevel te realiseren. Toch streven we hier wel naar. Als er echter zwaarwegende bezwaren bestaan vanuit stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard én er sprake is van een evenwichtige toedeling van deze woningen over het plangebied, mag hiervan worden afgeweken. Wel geldt dat op gebouwniveau tenminste 50% van de wooneenheden is gesitueerd aan een gevel waar het geluid maximaal 5 dB boven de standaardwaarde is.
- Een suskast-achtige constructie voor een raam die alleen geluidarm ventileren mogelijk maakt, wordt door ons niet gezien als geluidluwe gevel.

Een buitenruimte kan, eventueel inclusief lokale afscherming, een instrument zijn om een luwe gevel te bewerkstelligen. Hiervoor gelden de volgende eisen:

- Als de woning beschikt over een individuele buitenruimte dan ligt deze bij voorkeur aan de luwe zijde; het geluid is niet meer dan 5 dB boven de standaardwaarde. Als er meerdere buitenruimten zijn dan geldt deze eis voor één van de buitenruimten;
- Op hoog belaste locaties mag ook een volledig afsluitbare buitenruimte (balkon of loggia) worden toegepast om een luwe gevel te creëren. In geopende toestand dient hier nog wel een minimumkwaliteit van maximaal 5 dB boven de standaardwaarde te worden aangehouden, wat aansluit bij de eis voor buitenruimtes;
- Woningen die kleiner zijn dan 50 m² hoeven geen individuele buitenruimte te hebben maar kennen wel eisen aan een gemeenschappelijke buitenruimte. De eis voor het geluid in die buitenruimte bedraagt maximaal 5 dB boven de standaardwaarden.

1.4. Vervangende nieuwbouw en transformatie

Bij vervangende nieuwbouw kan gedacht worden aan situaties waarin bestaande woningen op locaties met veel geluid worden vervangen door nieuwe woningen die bouwkundig van betere kwaliteit zijn. Bij het beoordelen van dergelijke projecten staat een afname van de hinder voorop en worden eventuele belemmeringen voor (toekomstige aanpassing van) de infrastructuur meegewogen. Bij transformatie/functiewijziging van kantoren en andere leegstaande gebouwen is sprake van een nieuwe woonfunctie of andere geluidgevoelige functie in een bestaand gebouw.

- We hanteren bij vervangende nieuwbouw en transformatie dezelfde grenswaarden als bij nieuwbouw voor het geluid van gemeentelijke wegen;
- De eis voor een luwe gevel wordt opgehoogd met 5 dB ten opzichte van nieuwe woningen.

1.5. Aanleg of wijziging van een weg

De aanleg of wijziging van een weg kan leiden tot een toename van het geluid. Binnen het wettelijke stelsel is geborgd dat de daarvoor benodigde verkeersbesluiten moeten worden getoetst aan de normen. Fysieke wijzigingen aan een weg waarvoor geen verkeersbesluit benodigd is, maar die wel kunnen

Ontwerp-Beleidsnota Geluid en Trillingen

leiden tot meer geluid, moeten conform de wet ook tegen het licht worden gehouden. Het Mobiliteitsplan Utrecht 2040 sluit aan bij deze wettelijke verplichte aandacht voor geluid.

- De ambitiewaarde vanuit gezondheid van 63 dB wordt, bij voorkeur, niet overschreden;
- De Utrechtse grenswaarde ter plaatse van woningen langs een nieuw aan te leggen weg is gelijk aan die voor nieuwe woningen;
- Bij een wijziging van een bestaande weg kan de wettelijke grenswaarde van 70 dB soms noodzakelijk zijn;
- Het gecumuleerde geluid wordt bekeken als ook andere geluidbronnen relevant zijn;
- Indirecte effecten (bijvoorbeeld verdringing van verkeer naar andere wegen) in een groter gebied worden onderzocht en getoetst aan wettelijke normen. Hetzelfde geldt voor akoestisch relevante fysieke wijzigingen in de omgeving, bijvoorbeeld de sloop van een geluid afschermend gebouw;
- Het geluid wordt door het treffen van maatregelen zoveel mogelijk beperkt.



Afbeelding 5: Verkeer op een druk kruispunt veroorzaakt geluid

1.6. Lokaal spoor

Tramlijnen (zoals naar Nieuwegein/IJsselstein en Utrecht Sciencepark, zie afbeelding 6) vallen conform de Omgevingswet onder de geluidbronsoort 'lokaal spoor' en hebben dezelfde grenswaarden als hoofdspoorlijnen. De wet biedt echter ook de mogelijkheid om het geluid samen te nemen met de naastgelegen gemeentelijke wegen en te toetsen als gemeentelijke weg. De reden hiervoor is dat tramlijnen vaak parallel lopen aan wegen, waardoor het ervaren wordt als één geluidbron.

In Utrecht is dit op de meeste plaatsen het geval (vaker wel dan niet), daarom maken we gebruik van deze mogelijkheid om het geluid van lokaal spoor samen te nemen met dat van het (lokale) wegverkeer. Bovenstaande keuze heeft doorwerking in elke toepassing van de geluidregels. Dit geldt ook voor eventuele nieuwe tram- of metrolijnen.



Afbeelding 6: Lokaal spoor, tramlijnen in Utrecht

1.7. Tijdelijk wonen, woningsplitsing en omzetting

Voor tijdelijke situaties gelden vaak geen normen. Wel zal een afweging plaats moeten vinden.

Flexwonen

Voor tijdelijke situaties die niet meer dan tien jaar duren, hoeft op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving niet te worden voldaan aan de normen voor geluid (voor het geluid in de woning geldt een 10 dB lagere grenswaarde). Ondanks dat hebben we de ambitie aangegeven in *Gezondheid voor*

iedereen om in Utrecht iedereen gelijke kansen te bieden op gezond stedelijk leven en gelijke gezondheids-bescherming. Het belang om de acute woningnood op te lossen wegen we af tegen het belang van een goede gezondheidsbescherming. De volgende maatregelen, die bijdragen aan gezondheidsbescherming, worden daarbij onderzocht en negestreefd:

- Een geluidluwe zijde;
- Slaapkamer aan de geluidluwe zijde;
- Een geluidluwe buitenruimte;
- Een acceptabel binnenniveau van bij voorkeur 33 dB (maximaal 38 dB);
- Een woonduur van, bij voorkeur, maximaal 5 jaar;
- Ventilatie die minimaal voldoet aan de eisen uit het Besluit bouwwerken leefomgeving ten aanzien van ventilatiegeluid en luchtverversing.

Short stay

Een short stay woning wordt vaak gebruikt door expats of buitenlandse studenten. Juridisch gezien is short stay een logiesfuncties en is daarmee niet geluidgevoelig. Het beleid ten aanzien van short stay staat weergegeven in het [Beleid tijdelijk verblijf \(short stay\) en bijstelling hotels](#). Bij het toedelen van nieuwe short stay-functies vindt een afweging plaats van de hoeveelheid geluid. Het heeft onze voorkeur om geen short stay te realiseren boven de wettelijke grenswaarde. Wanneer een gewone woning mogelijk is op de locatie, dan heeft dat de voorkeur. Short stay is een goede keuze als er bijvoorbeeld geen luwe gevel kan worden gemaakt (en de functie wonen niet kan).

Woningsplitsing en omzetting

In de Utrechtse woningvoorraad is schaarste in alle categorieën. Er zijn om die reden veel initiatieven voor het splitsen en omzetten (kamergewijze verhuur) van woningen hetgeen de druk op de woningmarkt kan verlichten. Dit omzetten kan effect hebben op de leefbaarheid en wordt daarom getoetst vanuit het oogpunt van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. De gemeente Utrecht heeft hiervoor de [Beleidsregel Wijziging samenstelling van de woonruimtevoorraad \(woningsplitsen en omzetten\)](#). Hierin staan onder meer regels opgenomen met betrekking tot de geluidisolatie tussen de woningen waardoor dezelfde kwaliteit wordt verkregen als bij nieuwbouwwoningen. Voor deze woningen gelden net als bij transformatie een 5 dB soepelere grenswaarde met betrekking tot een luwe gevel. Voor onzelfstandige studentenwoningen geldt daarnaast de eis dat minimaal 50% van de wooneenheden aan de luwe zijde zijn gelegen.

1.8. Scheepvaartlawaaï

Scheepvaartlawaaï valt niet onder de Omgevingswet. Er bestaan voor scheepvaartlawaaï geen normen die gelden ter plaatse van woningen of andere geluidgevoelige functies langs een scheepvaartroute. Wel zijn er emissienormen; dus eisen voor de geluidproductie van de schepen.

In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties is het gewenst dat een goed beeld van de totale gecumuleerde geluidssituatie wordt verkregen. Indien relevant moet dan ook het aspect

scheepvaartlawaai nader worden onderzocht. Hieronder wordt beschreven hoe we daar in de gemeente Utrecht mee om zullen gaan.

- We houden een standaardwaarde aan tussen die van weg- en railverkeer (respectievelijk 53 en 55 dB) hetgeen uitkomt op 54 dB. Deze bovenwettelijke norm krijgt een plek in het omgevingsplan;
- Als grenswaarde hanteren we de ambitiewaarde vanuit het volksgezondheidsbeleid van 63 dB;
- Boven de standaardwaarde is als aanvullende compenserende maatregel een luwe gevel nodig;
- Bij de uitwerking van de gevelisolatie wordt rekening gehouden met scheepvaartlawaai (vanwege vrij lage frequenties).

2 Geluid door activiteiten in Utrecht

2.1. Beleidsvrijheid onder Omgevingswet

Een gemeente kan andere geluidgrenswaarden voor bedrijven opnemen dan de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving. Wanneer een omgeving bijvoorbeeld heel rustig is kunnen lagere grenswaarden worden opgenomen in het omgevingsplan.

Geluidoverlast bestaat in vele vormen maar in de wetgeving is niet altijd even gedetailleerd vormgegeven hoe we daarmee om moeten gaan. In Utrecht kennen we sinds jaren verschillende verordeningen en regels die een en ander nader specificeren en die we beleidsmatig voortzetten. Er zijn ook zaken die wettelijk niet zijn geregeld (of zelfs specifiek zijn uitgezonderd) en wel tot overlast kunnen leiden. Aan de andere kant zijn er geluiden die bij een (drukke) stad horen en die we daarom niet regelen of inperken. In het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties moet dit alles wel worden afgewogen.

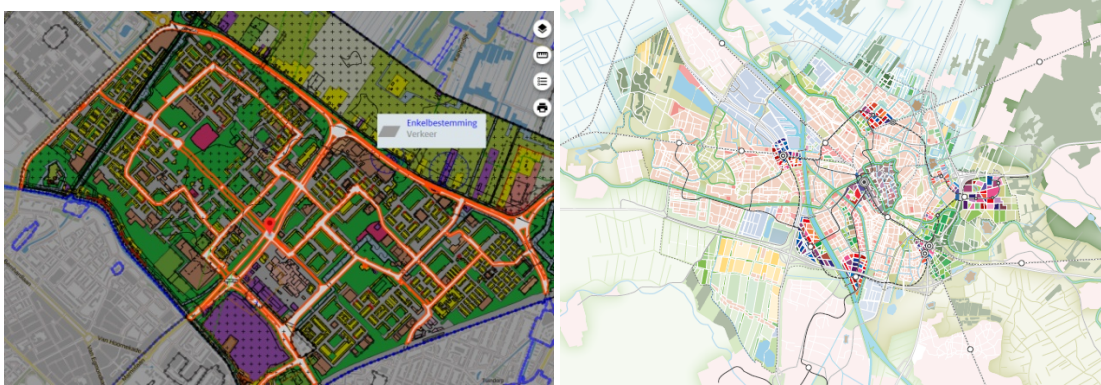
Om dit goed te kunnen motiveren hebben we voor verschillende zaken nadere regels opgesteld. Deze worden in paragraaf 2.4 behandeld.

2.2. Geluid van bedrijven

Het bestaande beleid met betrekking tot de bescherming van woningen in rustige gebieden wordt voortgezet. In plaats van richtwaarden die bij maatwerk of vergunningverlening worden toegepast, worden grenswaarden in het omgevingsplan vastgelegd. Hierdoor is het niet nodig om voor elk individueel bedrijf een procedure te voeren en kan er sneller worden ingegrepen in geval van overlast.

- Bedrijven moeten ter plaatse van woningen in rustige woonwijken aan 5 dB lagere geluidnormen voldoen dan de standaardwaarden uit het Besluit kwaliteit leefomgeving;
- Aan bedrijven die aantoonbaar vanuit kosten- of technische overwegingen niet aan de aangescherpte normen kunnen voldoen, kan met maatwerk een hogere geluidgrens worden toegekend;
- Aan de voorkant van woningen langs drukke wegen en in centrumgebieden blijven de standaardwaarden van kracht;
- Op bedrijventerreinen gelden 5 dB ruimere normen ter plaatse van (bedrijfs)woningen.

Wat we beschouwen als rustig versus druk wordt verder uitgewerkt in het omgevingsprogramma geluid en trillingen en via maatwerkregels vastgelegd in het omgevingsplan. We sluiten daarbij zoveel mogelijk aan bij aanduidingen die vanuit andere kaders worden vastgelegd. Zie als voorbeeld afbeelding 7.



Afbeelding 7: Aanduidingen drukkere stedelijke gebieden

- 'Verkeer' = akoestisch drukke wegen;
- 'Verblijfsgebied' = rustige woonstraten;
- 'Centrumgebieden' = stadscentra zoals beschreven in de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040.

2.3. Industrierreinen

Voor de wat grotere industrierreinen (zie afbeelding 8), waar zogeheten 'grote lawaaimakers' mogen komen, geldt een systeem dat als doel heeft om de cumulatieve geluideffecten van alle bedrijven bij elkaar beheersbaar te houden. Deze grenswaarden worden in het omgevingsplan vastgelegd ('omgevingswaarden'). Ten opzichte van de oude systematiek uit de Wet geluidhinder is de rekenmethodiek gewijzigd. Dit leidt in sommige situaties tot iets meer geluidruimte voor de bedrijven. Er is vooralsnog geen aanleiding om verandering aan te brengen in de wijze waarop het geluid van industrierreinen wordt beoordeeld.

Bedrijven met informatie- of meldingsplichten voor hun milieubelastende activiteiten dienen blijvend te voldoen aan een grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde op 50 meter.



Afbeelding 8: Industrierrein

2.4. Overig

In deze paragraaf wordt de beleidsmatige visie beschreven op een scala aan verschillende onderwerpen.

2.4.1. Incidentele ontheffingen

Het Besluit kwaliteit leefomgeving geeft een gemeente de mogelijkheid om bij verordening een bedrijf tot maximaal twaalf keer jaar een ontheffing van de geluidnormen te verlenen ten behoeve van festiviteiten. Twaalf keer vinden we in Utrecht echter te veel. Dat kan zeker in een horecastraat leiden tot ongewenste situaties waarbij er elke week wel ergens via een ontheffing een grootschalig feest wordt georganiseerd.

In Utrecht is daarom in de [Vrijstellingsverordening inrichtingen milieubeheer](#) opgenomen dat:

- deze ontheffing kan worden verleend op een beperkt aantal aangewezen collectieve feestdagen;
- de mogelijkheid er is voor twee extra individueel/incidenteel te kiezen dagen (voor sportinrichtingen negen keer);
- in een ontheffing een maximum aan het geluid kan worden gesteld; in een ontheffingsbesluit worden aanvullende regels gesteld.

In het omgevingsplan wordt deze regeling opgenomen, waarbij een nadere precisering wordt aangebracht in begrippen als incidenteel/collectief. Ook wordt aangegeven voor welk type activiteiten een ontheffing kan worden verleend; alleen binnen het bebouwde deel van de inrichting of ook daarbuiten, bijvoorbeeld op een voetbalveld.

Culturele hotspots op locaties waar niet voor ernstige geluidhinder hoeft te worden gevreesd (denk aan grote industrieterreinen), faciliteren we door meer dan twee geluidontheffingen toe te staan.

2.4.2. Ramen en deuren dicht

Als regel wordt in het omgevingsplan opgenomen dat ramen en deuren van cafés te allen tijde gesloten dienen te blijven. Dit voorkomt geluidoverlast door muziekgeluid en de noodzaak tot handhaving.

2.4.3. Bescherming stille hofjes

In de Geluidnota 2014-2018 was een richtwaarde opgenomen voor stille hofjes (zie afbeelding 9: Stil hofje) van 40 dB(A) voor bedrijfsgeluid. Daar waar nodig zijn maatwerkvoorschriften opgelegd. In de nota volksgezondheid *Gezondheid voor iedereen* is ook aandacht voor stille hofjes: *“Ook beschermen we stille plekken. In dit licht staan we geen horecavoorzieningen toe in stille hofjes en rustige woonstraten.”* Er zijn enkele bestaande uitzonderingen maar over het algemeen staan we geen terrassen toe in stille hofjes. Deze lijn zetten we voort.

Onder de Omgevingswet bestaat er geen bepaling meer die terrassen op stille binnenterreinen reguleert. Continuering van de bescherming van stille hofjes borgen we daarom via het omgevingsplan.



Afbeelding 9: Stil hofje

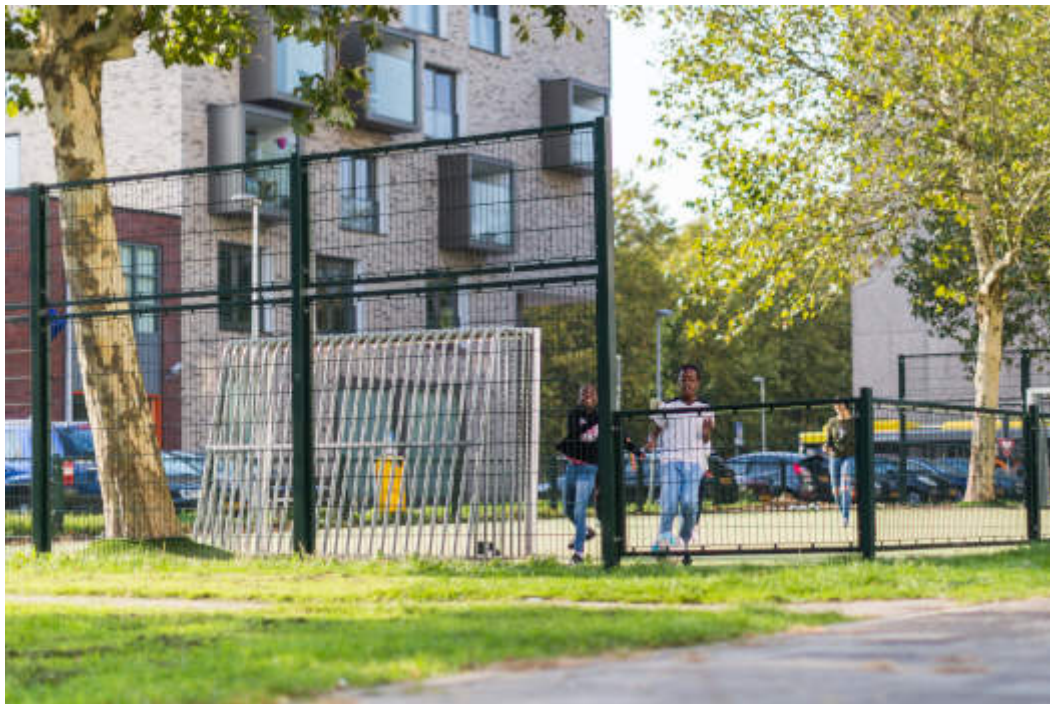
2.4.4. Geluid in de openbare ruimte

Voor geluid in de openbare ruimte was de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) van toepassing. Te denken valt aan straatartiesten, aggregaten, et cetera. In de [Beleidsregel terrassen gemeente Utrecht](#) is opgenomen dat op terrassen geen versterkte muziek of andere geluiden mogen worden geproduceerd. We hebben geen nader geluidbeleid/normen voor geluiden in de openbare ruimte die we normaal en

acceptabel vinden (bijvoorbeeld kleine speelplaatsen of dichtslaaende autoportieren). Bij eventuele excessen wordt per geval bezien wat het probleem is en wat daaraan kan worden gedaan.

Bij het ontwerp van de openbare ruimte wordt gekeken naar technische mogelijkheden om het geluid te beperken. Zo staat in de (ontwerp) [Visie Speelruimte Utrecht, Spelen in je eigen buurt](#) het volgende beschreven:

Bij het ontwerp van een plangebied moet altijd gekeken worden naar een evenwichtige toedeling van functies en de locaties daarvan. Hierbij moet rekening gehouden worden met bijvoorbeeld stemgeluid en het geluid van weerkaatsende ballen. Speelplekken moeten goed gepositioneerd worden en van een goede ondergrond voorzien die geluid zoveel mogelijk dempt.



Afbeelding 10: Voetbalkooi in de openbare ruimte

Hekken rond voetbalkooien (zie afbeelding 10) kunnen bijvoorbeeld hinderlijk geluid veroorzaken als er een bal tegen aan wordt geschopt. Er zijn echter ook stillere constructies die kunnen worden toegepast.

2.4.5. Uitsluiten van toetsing

Het Besluit kwaliteit leefomgeving biedt de mogelijkheid om bepaalde activiteiten uit te sluiten van toetsing. In het omgevingsplan wordt gekeken naar de activiteiten die voor Utrecht relevant zijn, voor deze activiteiten wordt een uitzondering gemaakt.

Muziek

Zoals in Vrijstellingsverordening inrichtingen milieubeheer is opgenomen wordt onversterkt muziekgeluid uitgezonderd. De gemeente Utrecht krijgt nauwelijks meldingen over onversterkte muziek. Het niet uitzonderen zou – bijvoorbeeld - betekenen dat de carillons in de stad te zeer zouden worden beperkt.

Godsdienstige en levensbeschouwelijke uitingen

In Nederland is de vrijheid van godsdienst een grondrecht. Het oproepen tot gebed door religieuze gezangen of klokgelui is een manifestatie van religie, waarvoor het grondrechtelijk kader geldt. Op basis van godsdienstvrijheid moet het voor bijvoorbeeld kerken en moskeeën mogelijk zijn om geluid te produceren ten behoeve van diensten en plechtigheden. Bij kerken en moskeeën steekt echter geregeld de discussie op hoeveel geluid de klokken of de vocale gebedsoproep mogen veroorzaken.

Godsdienstvrijheid betekent niet dat aan het geproduceerde geluid geen grenzen mogen worden gesteld. Artikel 10 van de Wet openbare manifestaties (Wom) stelt: *“Klokgelui ter gelegenheid van godsdienstige en levensbeschouwelijke plechtigheden en lijkplechtigheden, alsmede oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging, zijn toegestaan. De gemeenteraad is bevoegd ter zake regels te stellen met betrekking tot duur en geluidsniveau”*. Dit is altijd maatwerk. Als basis wordt de oude regel uit het Activiteitenbesluit overgenomen die aangaf dat de normen niet golden voor *het geluid ten behoeve van het oproepen tot het belijden van godsdienst of levensovertuiging of het bijwonen van godsdienstige of levensbeschouwelijke bijeenkomsten en lijkplechtigheden*.

Kortdurend geluid

We maken ook een uitzondering voor enkele activiteiten die maar kortdurend een hoog geluidsniveau veroorzaken. Dit betreft:

- het komen en gaan van bezoekers bij een activiteit waarvan horeca-, sport- of recreatieactiviteiten de kern vormen
- het verrichten in de open lucht van sportactiviteiten of activiteiten die hiermee in nauw verband staan.

2.4.6. Bouwlawaaï

Utrecht groeit en de bouwactiviteiten in Utrecht nemen toe. Voor de één een uiting van vitaliteit en bedrijvigheid, voor de ander een bron van hinder. De uitvoering van grote bouwprojecten heeft impact op de leefomgeving (zie afbeelding 11). Bouwen, inclusief bouwen aan infrastructurele- en renovatiewerken, gaat gepaard met bijvoorbeeld geluid, trillingen, stof, licht, of beperking van het uitzicht. Bouwen kan ook tot schade leiden door trillingen, bronbemaling en bouwverkeer. Daarnaast heeft het gevolgen voor de bereikbaarheid. De gemeente doet veel om bouw hinder te voorkomen en maakt onder andere gebruik van geluid- en trillingsmetingen.

Normen

Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) stelt regels aan het geluid dat bij bouwwerkzaamheden mag worden geproduceerd (voor het aspect trillingen wordt verwezen naar hoofdstuk Trillingen). Dit geldt bij nieuwe gebouwen of renovaties alsook bij infrastructurele werken. Omdat een bouwproces een tijdelijke situatie betreft, zijn de normen fors hoger dan voor regulier bedrijfsmatig geluid. Hoe langer het bouwproces duurt, hoe lager de normen getalsmatig worden. In de regel mag alleen in de dagperiode lawaai worden gemaakt.

Ontheffingen

Soms is het noodzakelijk om werkzaamheden in de avond- en nachtperiode uit voeren. Denk hierbij aan betonstorten; een proces dat soms meer dan 24 uur achter elkaar continu moet worden uitgevoerd. In dat soort situaties kan een ontheffing worden verleend. Om hinder en overlast door bouw-, sloop- en renovatiewerkzaamheden te voorkomen of te beperken, worden aan een ontheffing wel gemeentelijke geluidnormen gekoppeld. Deze staan beschreven in de [Handhaafinstructie geluidhinder veroorzaakt door bouw- sloop- en renovatiewerkzaamheden](#). In de handhaafinstructie staat onder andere wanneer ontheffing mogelijk is, op welke wijze en hoe het toezicht en de handhaving zijn geregeld. Dit helpt de toename van geluidhinder zoveel mogelijk te beperken.

Communicatie

Naast de (wettelijke) afspraken is vroegtijdige communicatie van groot belang. Als een duidelijk beeld wordt gegeven op welke momenten sprake is van overlast, kan er door bewoners en ondernemers op worden ingespeeld. Eventuele overlast wordt als minder storend ervaren wanneer men vooraf geïnformeerd is over de aard en de duur van de overlast.



Afbeelding 11: Bouwterrein

2.4.7. Woongeluiden

Hinder van buren is een van de meest voorkomende vormen van geluidsoverlast. Er zijn bouwregels voor geluidsisolatie en installatiegeluid. Bij overlast van buren zijn er geen wettelijke normen waar het geluid aan kan worden getoetst. De eerstelijnsbehandeling van dit soort vormen van overlast is een taak voor de politie.

De aanpak van zware vormen van woonoverlast valt onder de bevoegdheid van de burgemeester en daarmee buiten de reikwijdte van de Omgevingswet. Artikel 151d, eerste lid, van de Gemeentewet geeft de raad de bevoegdheid regels te stellen om tegen te gaan dat omwonenden hinder ondervinden van gedragingen van buren. Het gaat in deze gevallen om regels die de burgemeester bevoegdheden toekent bij het aanpakken van ernstige en herhaaldelijke hinder. De regels worden (hoofdzakelijk) gesteld met het oog op het kunnen reguleren van het gedrag van personen. Het gevolg van dat gedrag op de fysieke leefomgeving valt hier niet onder. Regels op grond van deze artikelen mogen daarom niet worden gesteld in het omgevingsplan. Daarom valt dit buiten de scope van deze Beleidsnota.

2.4.8. Stemgeluid

Het stemgeluid afkomstig van bezoekers van terrassen, sportinrichtingen en school- en speelpleinen kan hinder in de woonomgeving veroorzaken. Dergelijk onversterkt stemgeluid is echter uitgezonderd in de wet. In het Besluit kwaliteit leefomgeving staat dat een omgevingsplan bepaalt dat de waarden die het omgevingsplan bevat voor geluid door een activiteit niet van toepassing zijn op onversterkt menselijk stemgeluid; zonder uitzonderingen. Een gemeente kan niet voorschrijven dat onversterkt stemgeluid toch meegenomen wordt bij de handhaving van de geluidwaarde. Met andere woorden: er kan bij overlast en klachten niet worden opgetreden. Juist om deze reden geeft de Raad van State aan dat een dergelijk aspect vooraf moet worden onderzocht, afgewogen en gemotiveerd. Het moet worden meegewogen bij het toedelen van functies aan locaties. Door in een omgevingsplan vervolgens regels te stellen aan locatie, omvang en openingstijden kan stemgeluid worden gereguleerd.

Beleidsmatig maken we onderscheid tussen stemgeluid dat afkomstig is van terrassen, schoolpleinen dan wel sportvelden. Vanuit gezondheidsoogpunt wordt spelen en sporten gestimuleerd. Terrassen kunnen een rol spelen bij een gewenste levendigheid van een gebied. De verschillende aspecten worden verschillend beoordeeld.

Richtwaarden

Er is behoefte aan een richtwaarde waarmee een nieuwe ontwikkeling kan worden beoordeeld. Bij het bepalen van de juiste hoogte van een richtwaarde speelt de balans tussen leefbaarheid en levendigheid een belangrijke rol. In die zin kan worden aangesloten bij de systematiek van geluidnormen voor bedrijven waarbij de aard van de omgeving (druk of rustig) op vergelijkbare wijze een rol speelt. Als eerste wordt gekeken naar de richtwaarden voor een rustige woonwijk of gemengd gebied/drukke woonwijk in de stad: respectievelijk 45 dB(A) of 50 dB(A) etmaalwaarde. Rigide toepassing van deze waarden maakt het onmogelijk om een terras, schoolplein of sportveld in gebruik te hebben. Er zal op voorhand een hoger niveau als aanvaardbaar moeten worden gesteld als de aanleg van terrassen, sportvelden en school- en speelpleinen mogelijk wordt gemaakt.

Bij de bepaling welk niveau acceptabel is, kan naar het binnenniveau in de woningen worden gekeken. Als grenswaarde voor het binnenniveau is 35 dB(A) gebruikelijk. De basisgeluidisolatie volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving bedraagt 20 dB. Daaruit volgt dat een geluidbelasting van 55 dB(A) aan stemgeluid nog goed te motiveren is; dit kan dan de richtwaarde zijn voor rustige woonwijken. Voor drukke locaties volgt dan een 5 dB hogere waarde: 60 dB(A). Maar dan moet daarbij wel naar het binnenniveau in de woningen worden gekeken en indien nodig extra worden geïsoleerd.

Terrassen

In het omgevingsplan worden regels opgenomen ten aanzien van de locatie en de omvang van terrassen. Die gelden voor het toevoegen van nieuwe functies aan locaties, dus voor nieuwe terrasfuncties. Bij nieuwe plannen maken we terrassen alleen mogelijk als is aangetoond dat het stemgeluid naar verwachting niet meer zal bedragen dan de hierboven beschreven grenswaarde. In het omgevingsplan wordt een norm voor stemgeluid opgenomen waar een nieuwe ontwikkeling aan wordt getoetst. Voor de duidelijkheid: de waarde geldt alleen bij de afweging om een functie of activiteit toe te laten. De waarde kan niet naderhand voor handhaving kan worden gebruikt. Dit levert desondanks meer transparantie op voor de ondernemers en bescherming voor omwonenden. Terrassen in stille hofjes en op omsloten binnenterreinen in de binnenstad en zijn niet toegestaan. Buiten de binnenstad zijn we zeer terughoudend met terrassen op omsloten binnenterreinen.

Schoolpleinen en kinderdagverblijven

Kinderen moeten buiten kunnen spelen. Dat kan betekenen dat stemgeluid van spelende kinderen op een schoolplein bij een deel van de bevolking tot overlast leidt. Voor nieuwe situaties zorgen we daarom voor een ontwerp dat de minste overlast voor de buurt oplevert. Een richtwaarde van 55 dB(A) kan bij het ontwerp worden gehanteerd. Aanvullend kan ook naar het aanwezig zijn van een geluidluwe gevel en de ligging van de tuin of balkon, woningindeling (bijvoorbeeld slaapkamer aan de zijde van het schoolplein) worden gekeken. Deze kwalitatieve benadering geeft meer vrijheid om een oplossing te zoeken voor de inpassing, hetgeen nodig is om in een verdichtende stad schoolgebouwen in een woonomgeving in te passen.

Sportvelden

Bij het toedelen van nieuwe sportvelden (van verenigingen) hanteren we de afstandstabellen conform de VNG-systematiek van Bedrijven en Milieuzonering. De aan te houden afstand van 50 meter ten opzichte van een rustige woonwijk is echter vaak niet uitvoerbaar. De afstand van 30 meter, die de systematiek passend vindt voor een drukke woonwijk, is meestal wel mogelijk. Uit eerdere onderzoeken blijkt dat een richtwaarde van 55 dB(A) dan meestal nog haalbaar is. Gezien de grote behoefte aan sportfaciliteiten in de stad en de steeds verdere verdichting, hanteren we bij de afweging voor nieuwe situaties alleen dit afstandscriterium.

2.4.9. Evenementen

Geluidnormen voor evenementen staan beschreven in de [Beleidsregel Geluidsnormen bij buitenevenementen](#). Voor bepaalde evenementenlocaties worden op maat gemaakte regels opgenomen in zogeheten locatieprofielen en wordt nader aandacht aan het evenementenbeleid besteed. Dit aspect valt hierdoor buiten de scope van deze Beleidsnota.

2.4.10. Windturbines

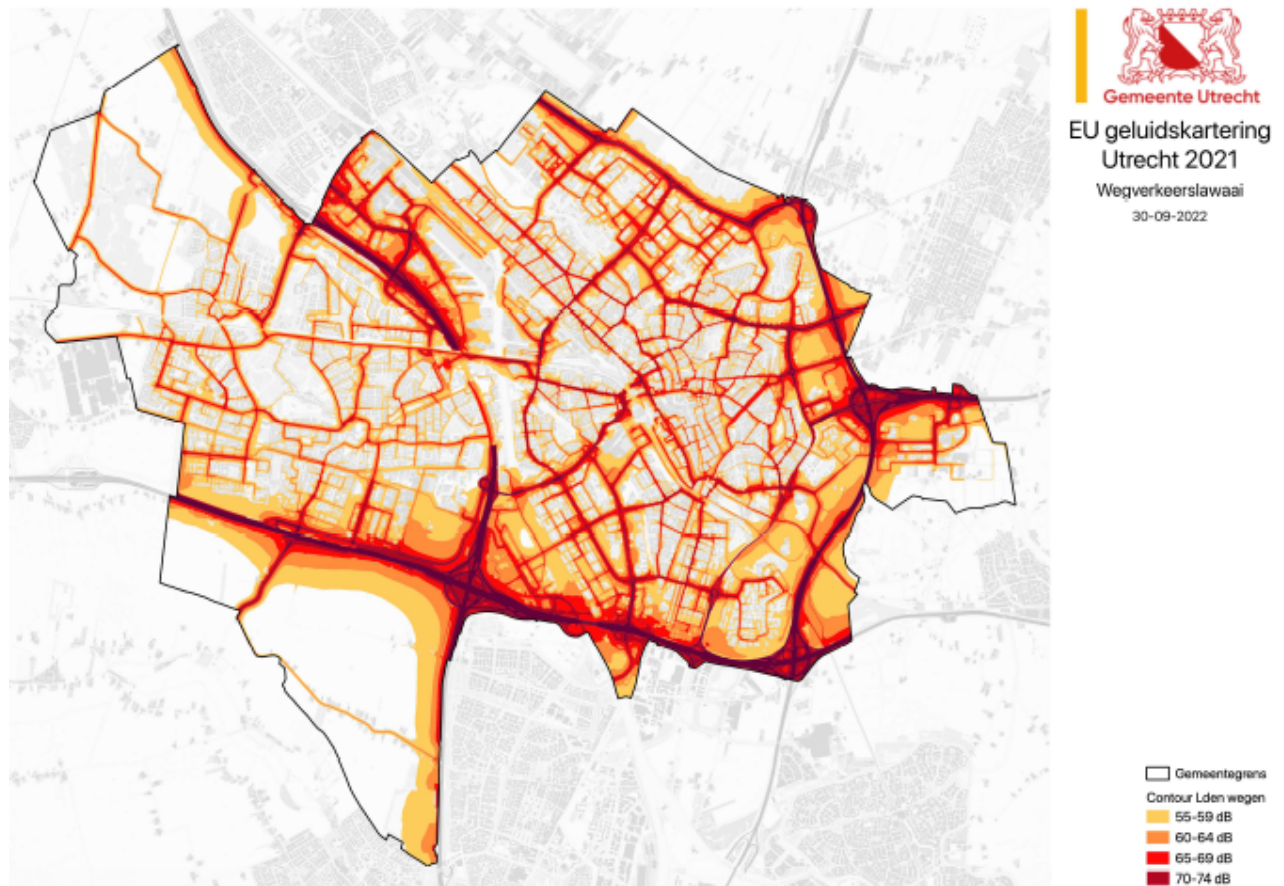
In de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 staat: *“Bij realisatie van windmolens binnen een afstand van twee kilometer tot woonwijken worden regels gesteld om de effecten van geluid en slagschaduw meer te beperken dan wettelijk verplicht.”* Als gevolg van een uitspraak van de Raad van State ([202003882/1/R3](#)) zijn er momenteel geen wettelijke normen meer voor geluid van nieuwe windturbines. In de provinciale omgevingsvisie wordt gesteld: *“Ook streven wij voor 2030 bij woningen en andere geluidgevoelige gebouwen naar het voldoen aan de WHO-advieswaarden voor geluid van windturbines in aanvulling op de wettelijke vereisten.”*

In het coalitieakkoord 2022-2026 *Investeren in Utrecht* is opgenomen dat bij het plaatsen van windmolens het uitgangspunt is om de overlast (geluid en slagschaduw) voor omwonenden maximaal te beperken. Voor specifieke projecten worden op maat gemaakte normen en/of een visie opgesteld zoals bijvoorbeeld voor het [Energie landschap Rijnenburg en Reijerscop](#).

3. EU-richtlijn omgevingslawaai

3.1. Geluidkartering

De Europese Richtlijn omgevingslawaai schrijft voor dat elke lidstaat elke vijf jaar geluidkaarten maakt (voor agglomeraties en belangrijke infra). De richtlijn is opgenomen in de Omgevingswet. Op basis van de berekeningen wordt het aantal (ernstig) geluidgehinderden als gevolg van wegverkeer, railverkeer en industrie in de stad bepaald. Hieronder staat als voorbeeld de [geluidkaart](#) met het gemiddelde geluid van wegverkeer over het jaar 2021.



Afbeelding 11: Gemiddelde van het geluid van wegverkeer over het jaar 2021

3.2. Actieplan

Na het in beeld brengen van het geluid in de stad moet conform Europese regels een actieplan worden opgesteld om knelpunten op te lossen of te verbeteren. Een knelpunt wordt gedefinieerd aan de hand van een zogeheten plandrempel. Ook dient een actieplan aandacht te besteden aan stille gebieden. Het actieplan geluid focust (wettelijk verplicht) op het geluid van (spoor)wegen en industrie. Maar er zijn ook veel andere geluidsoorten die tot overlast en slaapverstoring kunnen leiden, bijvoorbeeld uitgaanslawaai.

Het actieplan kijkt daarom breder naar geluidsoverlast in de stad om te bezien waar het nodig is om maatregelen te treffen. Ook trillingsoverlast wordt onder de loep genomen.

Onder de Omgevingswet krijgt het actieplan een bredere functie. Maatregelen die in het kader van de monitoring van de Basisgeluidemissie (zie bijlage 1 Uitleg Omgevingswet) worden afgewogen of verplicht worden genomen, worden in het actieplan behandeld. Het eerstvolgende actieplan wordt in 2024 gemaakt.

Geluidknelpunten kunnen erg hardnekkig zijn. Het is van het grootste belang om nieuwe knelpunten te voorkómen omdat achteraf oplossen vaak erg moeilijk is. Het actieplan heeft daarom ook een relatie met ruimtelijke ontwikkelingen.

3.1.1. Uitgangspunten

In Utrecht streven we naar een concentratie van het verkeer op een beperkt aantal hoofdstroomwegen. Daarmee creëren we grote luwe gebieden. We accepteren dat langs drukke hoofdstroomwegen meer geluid is en meer hinder kan optreden. Bij het opstellen van een actieplan gelden de volgende uitgangspunten.

- In voorgaande actieplannen is een plandrempel van 63 dB geformuleerd voor de meeste wegen in de stad. Deze waarde komt overeen met de ambitiewaarde uit de nota volksgezondheid *Gezondheid voor iedereen*;
- Voor de drukke wegen geldt een 5 dB hogere plandrempelwaarde;
- Bij toekomstige actieplannen wordt rekening gehouden met de geuite wensen van de raad om het aspect gezondheid en kwetsbare groepen een belangrijke rol te laten spelen.

3.1.2. Geluidssituatie wegen verbeteren

De gereedschapskist voor een gemeente om een bestaande geluidssituatie significant te verbeteren, is niet erg ruim gevuld. Het plaatsen van geluidsschermen is binnenstedelijk meestal geen optie. De volgende maatregelen vormen de belangrijkste instrumenten om wat aan het geluid van gemeentelijk wegverkeer te doen.

Verlagen maximumsnelheid

Een verlaging van de maximumsnelheid van 50 naar 30 km/u is een maatregel die 2-4 dB reductie oplevert. De ambitie vanuit de Mobiliteitsvisie 2040 om zoveel mogelijk wegen te transformeren naar een 30 km/u regime, zal een positief effect hebben. Zeker als dit gepaard gaat met een forse verlaging van de verkeersintensiteit. Vervanging van asfalt door klinkers heeft een tegenovergesteld effect.

Stiller asfalt

Het aanleggen van circa 2-4 dB stiller asfalt is een effectieve maatregel. Stiller asfalt slijt echter sneller waardoor vaker wegwerkzaamheden plaatsvinden en de kosten hoger zijn. Elk jaar wordt bij de planning voor het wegonderhoud bekeken welke wegen in aanmerking komen voor stiller asfalt.

DiffraCTOR

Een vrij nieuwe maatregel is de diffractor (zie afbeelding 12) die het geluid kan afbuigen over nabijgelegen woningen heen. Waarschijnlijk is deze maatregel alleen goed toepasbaar bij de wat grotere drukke wegen (bijvoorbeeld provinciale wegen).



Afbeelding 12: Diffractor om het geluid af te buigen

Elektrische auto's

De groei van het aandeel elektrische auto's heeft een beperkt effect: minder motorgeluid maar door het hogere gewicht (en daardoor bredere banden) komt er meer geluid van de banden. Boven de 30 km/u wordt het geluid dat afkomstig is van de banden maatgevend; bij klinkerstraten is bij 30 km/u weinig verschil. Alleen bij lage snelheden, zoals bij optrekken, zijn elektrische auto's duidelijk merkbaar stiller. Voor zware voertuigen, zoals bussen, is het effect van elektrificatie wel significant.

3.1.3. Stille gebieden en soundscaping

Utrecht heeft niet alleen levendige centra en drukke straten, maar ook plekken waar mensen even in de luwte kunnen zijn: groene openbare plekken voor stilte, verkoeling, ontmoeting en ontspanning.

Stille gebieden dragen bij aan onze ambitie voor een 'gezond stedelijk leven voor iedereen'. In het actieplan geluid is tot nu toe een aanpak beschreven van 'koesteren, verbeteren en uitbreiden'. In de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU) wordt het profiel van de 'vertraagde stad' gepresenteerd: naast dynamische plekken met reuring, zijn ook voldoende plekken nodig waar mensen even in de luwte kunnen zijn. In relatie met de 10-minutenstad, zoals in de RSU is beschreven, spreken we de ambitie uit dat iedereen binnen 10 minuten loopafstand van huis een stil gebied kan vinden.

Een levendige stad als Utrecht is nergens helemaal stil. Stilte in een stad is relatieve rust en kenmerkt zich door de afwezigheid van nadrukkelijke omgevingsgeluiden zoals verkeer. Naast de hoeveelheid geluid is ook de beleving van het geluid relevant. Bij de inrichting van de omgeving kunnen we het ervaren geluid verbeteren (*soundscaping*). Dit doen we door bijvoorbeeld een logische ordening van drukke en stille functies, door geluidbronnen visueel af te scherm; bijvoorbeeld door de inzet van groen op strategische plekken. Een groene omgeving helpt niet alleen bij het dempen van geluid (absorptie en verstrooiing), het kan soms ook zorgen voor een maskering van het geluid - denk aan ritselende blaadjes en vogelgeluiden - waardoor een aangenamer geluidlandschap ontstaat.

Door onderzoek te doen naar de beleving van geluid in de bestaande stad kunnen we op zoek naar locaties die voor verbetering in aanmerking komen. Dit geldt niet alleen voor stille plekken maar ook voor dynamische gebieden met veel reuring.

4. Trillingen

4.1. Aanleiding

Voelbare trillingen vanuit de omgeving kunnen leiden tot hinder en overlast. Met name in de woonsituatie kunnen trillingen leiden tot een gevoel van onbehagen en slaapverstoring en dit kan resulteren in gezondheidseffecten. Belangrijke externe bronnen van trillingen zijn:

- infrastructuur voor transport zoals wegen, tramlijnen, spoor- en waterwegen;
- activiteiten van bedrijven en bouw- en sloopactiviteiten.

We besteden aandacht aan trillingen bij het voorbereiden en uitvoeren van bouwplannen in de omgeving van het (tram)spoor of wijzigingen aan de weg.

Toename van trillingen en de leefomgeving beschermen

De afgelopen jaren is het aspect trillingen steeds meer onder de aandacht gekomen. We zien een toename in het aantal klachten over trillingen van bijvoorbeeld zwaar verkeer of goederentreinen. In de toekomst is een flinke toename van het passagiers- en goederenvervoer over het spoor voorzien. Tegelijk worden in Utrecht regelmatig woningbouwplannen ontwikkeld op korte afstand van een spoor- of tramlijn.

In nieuwe situaties willen we het woon- en leefklimaat adequaat beschermen en nieuwe overlast voorkomen. Het is dan ook nodig om bij nieuwe plannen voor woningen of andere gevoelige functies (zoals scholen en ziekenhuizen) nabij spoor- en tramlijnen of bij de aanleg van nieuwe tramlijnen een gedegen afweging te maken en aanvullende eisen te stellen.

4.2. Trillingsvoorwaarden spoor, trams en wegen

De Omgevingswet stelt als eis dat bij het toedelen van functies aan locaties rekening wordt gehouden met gezondheid en milieu. Er zijn weliswaar geen landelijke wettelijke regels of grenswaarden om voor weg- en spoortrillingen deze afweging te maken, maar wel handreikingen en richtlijnen die hierbij kunnen worden gebruikt. Een veel gebruikte publicatie is de SBR-richtlijn B '*Hinder voor personen in gebouwen*' (versie 2, 2002) waarin streefwaarden worden vermeld voor onder andere weg- en spoortrillingen. De richtlijn kent streefwaarden voor V_{max} , de maximale trillingssterkte die zich voor kan doen, en V_{per} , dat is een maat voor de gemiddelde trillingssterkte over de hele periode.

Eisen en afspraken

Het Utrechtse beleid is een voortzetting van de bestaande praktijk. Daaruit is gebleken dat het goed mogelijk is om aan deze voorwaarden te voldoen zodat trillingsoverlast voldoende kan worden voorkomen. De eisen bij nieuwbouwplannen zijn:

- de SBR-streefwaarde van V_{per} voor 'nieuwe situaties' wordt niet overschreden;
- de V_{max} kan hoger zijn dan de streefwaarde voor 'nieuwe situaties' als met onderzoek is aangetoond dat dit niet te vermijden is;
- de soepelere richtwaarde van V_{max} voor 'bestaande situaties' mag niet worden overschreden.

Bij de bouw van woningen, onderwijs- of gezondheidszorggebouwen bij een weg zijn trillingen alleen relevant in de nabijheid van verkeersdrempels of andere trillingsopwekkende constructies. In die gevallen kan een trillingsonderzoek nodig zijn om te beoordelen of aan de beleidsmatige grenswaarden kan worden voldaan. Bij de aanleg van verkeersdrempels nabij bestaande woningen wordt per geval afgewogen welke trillingsniveaus acceptabel zijn, waarbij ook de belangen van verkeersveiligheid een rol spelen. De grenswaarden voor nieuwbouw zijn dan niet van toepassing.

Trillingsonderzoek wordt in Utrecht alleen geëist bij bouwplannen binnen een relevante zone. De zoneafstanden worden opgenomen in het omgevingsprogramma geluid en trillingen.

Trillingen relevant voor planvorming

Bovenstaande werkwijze wordt door middel van regels in het omgevingsplan opgenomen en is van invloed op de bouwwijze van nog komende plannen langs spoor- en tramlijnen (zie afbeelding 13) en voor de aanleg of wijziging van deze infrastructuur. Denk hierbij aan de wijze van fundering en de afmeting van overspanningen (en daarmee de grootte van de woningen) en moet daarom al in een vroeg stadium van de planvorming worden onderzocht. Als vanaf het begin uit onderzoek duidelijk is welk type woning voor de specifieke bouwlocatie het minst gevoelig is voor trillingen, kan daarin een verstandige keuze worden gemaakt. Er zijn dan bij een bouwaanvraag maar weinig aanpassingen of maatregelen nodig en de bouwkosten nemen slechts beperkt toe. Bij een verkeerde keuze van woningtype kunnen daarentegen maatregelen technisch of financieel onhaalbaar blijken te zijn.

Als een bestaand gebouw een trillingsgevoelige bestemming krijgt (of de functie wordt trillingsgevoeliger, bijvoorbeeld bij transformatie van kantoor naar wonen) dan zijn dezelfde criteria en grenswaarden van kracht als bij nieuwbouw. Een voordeel is dat direct op de gebouwvloeren kan worden gemeten.



Afbeelding 13: Bouwplaats naast de spoorrails. Een trillingsgevoelige locatie

4.3. Trillingsvoorwaarden aan activiteiten (bedrijven)

Voor milieubelastende activiteiten volgens de Omgevingswet zijn in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) instructieregels opgenomen met betrekking tot trillingen, zowel bij het toelaten van die activiteit als bij het toelaten van trillingsgevoelige functies. De instructieregel schrijft voor dat voor het bereiken van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat rekening wordt gehouden met trillingen door activiteiten. Aan dit criterium wordt voldaan als de standaardwaarden (Bkl) niet worden overschreden.

De gemeente heeft de bevoegdheid om gemotiveerd af te wijken van deze waarden. In de praktijk is niet gebleken dat in Utrecht een strengere of ruimere trillingsgrenswaarde voor activiteiten nodig is dan de standaardwaarden volgens de instructieregels. Daarom is hiervoor geen nader beleid ontwikkeld; de standaardwaarden van de instructieregel worden in het omgevingsplan overgenomen.

4.4. Trillingsvoorwaarden van bouw- en sloopactiviteiten

Voor trillingen als gevolg van bouw- en sloopwerkzaamheden staan in het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) regels voor het verrichten van de bouw- en sloopwerkzaamheden in de dagperiode. De regels gaan onder meer over het beperken van trillinghinder. Deze regels hebben als doel om de veiligheid in de directe omgeving bij het bouwen en slopen te waarborgen en de gezondheid te beschermen.

Voor bouw- en sloopactiviteiten in de avond en nacht kan de gemeente onder voorwaarden toestemming geven. Voor trillingen in die perioden kan de gemeente maatwerkvoorschriften stellen. We stellen als beleid dat de trillingen niet hoger mogen zijn dan de streefwaarde voor V_{\max} uit de SBR-B richtlijn voor herhaald voorkomende trillingen voor bestaande situaties. Aan deze regels kan worden voldaan als alleen toestemming wordt gegeven voor lichte bouw- en sloopwerkzaamheden. De grenswaarden voor overdag zijn aanzienlijk ruimer en niet geschikt voor de avond- en nachtperiode vanwege slaapverstoring.

Bijlagen

Bijlage 1 Beschrijving Omgevingswet

In het kort

De Omgevingswet komt in de plaats van een groot aantal wetten die werden toegepast bij ruimtelijke ordening en vergunningverlening.

De Omgevingswet schrijft voor dat elke gemeente een **omgevingsvisie** heeft. In de omgevingsvisie staat beschreven wat we willen bereiken, welke maatschappelijke opgaven er zijn en welke ambitie we hebben over de volle breedte van de fysieke leefomgeving. De visie bevat strategisch kaderstellend beleid en sturing op de in het omgevingsplan neer te leggen regels. In het omgevingsplan staan de regels die nodig zijn voor het realiseren van deze beleidsdoelstellingen. Daarnaast kan in een omgevingsprogramma een nadere uitwerking van het beleid en (fysieke) maatregelen worden opgenomen.

De Omgevingswet zelf is een zogeheten raamwet; de uitwerking in regels staat in een viertal 'besluiten': Omgevingsbesluit (Ob), Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) en Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl). De volgende paragrafen gaan hier verder op in.

Voor het aspect geluid waren de Wet geluidhinder, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Wet ruimtelijke ordening en de Wet milieubeheer relevant. Met de invoering van de Omgevingswet verandert veel voor het aspect geluid. Niet alleen zijn de geluidregels flink op de schop genomen, de wet zelf vraagt om een andere kijk en werkwijze. Daarom is deze Beleidsnota opgesteld, als onderdeel van de Omgevingsvisie.

Voor het aspect trillingen waren enkele regels in het Bouwbesluit en het Activiteitenbesluit van kracht. Door de Stichting Bouwresearch zijn richtwaarden opgesteld die gehanteerd kunnen worden. Met de invoering van de Omgevingswet is voor het aspect trillingen niet veel veranderd; er zijn wel beleidsvrijheden om eigen normen op te stellen.

Omgevingsvisie

De Omgevingswet geeft aan dat elke gemeente een **omgevingsvisie** heeft waarin een beschrijving staat van de hoofdlijnen van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving en het te voeren integrale beleid. Met andere woorden: het moet antwoord geven op de vraag "Wat voor stad willen we zijn?"

In een omgevingsvisie moet ook rekening worden gehouden met het voorzorgsbeginsel, het beginsel van preventief handelen, het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron dienen te worden bestreden en het beginsel dat de vervuiler betaalt. Deze beginselen zijn ook van toepassing op de milieuaspecten geluid en trillingen. Thematische visies, zoals deze Beleidsnota, vormen onderdeel van de omgevingsvisie.

De Omgevingswet biedt gemeenten veel beleidsvrijheid; in een omgevingsvisie wordt onderbouwd hoe deze wordt ingevuld.

De wet schrijft voor dat bij de totstandkoming van de omgevingsvisie invulling moet worden gegeven aan participatie én inspraak. Op welke schaal participatie moet plaatsvinden is echter niet voorgeschreven. In Bijlage 2 wordt hier verder op ingegaan. Een omgevingsvisie (en daaronder vallende Beleidsnota's zoals deze) wordt vastgesteld door de gemeenteraad.

Omgevingsprogramma

Het **omgevingsprogramma** is een van de instrumenten binnen de Omgevingswet. Het bevat de (concrete) uitwerking van beleid over de fysieke leefomgeving. Een zogenaamd 'onverplicht programma' kan zich richten op beleidsontwikkeling, beleidsdoorwerking en/of uitvoering voor een aspect of gebied. Het kan een nadere detaillering bevatten van de meer algemene beleidsuitspraken van de omgevingsvisie (en onderliggende beleidsnota's).

Er zijn ook verplichte omgevingsprogramma's. Zo wordt het vanuit de Europese Unie vereiste actieplan geluid onder de Omgevingswet gezien als een verplicht omgevingsprogramma.

Het college van burgemeester en wethouders is bevoegd om de programma's voor de gemeente vast te stellen. Er is geen beroep bij de rechter mogelijk, maar inspraak is wel verplicht.

Omgevingsplan

Het **omgevingsplan** bevat de gemeentelijke regels voor de fysieke leefomgeving. Het omgevingsplan is in de plaats gekomen van de bestemmingsplannen en de beheersverordeningen.

In de omgevingsvisie staat hoe een gemeente het leefgebied wil ontwikkelen en beschermen. Die keuzes zijn uitgewerkt en juridisch vastgelegd in het omgevingsplan. Het omgevingsplan bevat de regels voor de fysieke leefomgeving en geeft aan welke activiteiten wel of niet zijn toegestaan; bijvoorbeeld wonen, recreatie of bedrijvigheid. Voor een ontwikkelingsgebied kan worden gekozen voor een algemenere beschrijving met randvoorwaarden. Ook staat in het omgevingsplan welke regels aan activiteiten worden gesteld.

De regels in het omgevingsplan samen leiden tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Daarbij houdt de gemeente rekening met alle betrokken belangen. De gemeente heeft een eigen afwegingsruimte voor het afwegen van die belangen. Binnen deze afwegingsruimte kan de gemeente specifieke regels stellen voor verschillende delen van het grondgebied.

Besluiten

Het **Omgevingsbesluit** richt zich tot alle partijen die in de fysieke leefomgeving actief zijn: burgers, bedrijven en de overheid. Het Omgevingsbesluit regelt als uitwerking van de wet onder meer welk Ontwerp-Beleidsnota Geluid en Trillingen

bestuursorgaan het bevoegd gezag is om een omgevingsvergunning te verlenen en welke procedures gelden. Ook regelt dit besluit wat de betrokkenheid is van andere bestuursorganen bij de besluitvorming en een aantal op zichzelf staande onderwerpen, zoals de milieueffectrapportage en financiële bepalingen.

In het **Besluit activiteiten leefomgeving** (Bal) staan algemene rijksregels over activiteiten die gevolgen kunnen hebben voor de fysieke leefomgeving. Veel van die regels gaan over milieubelastende activiteiten. Andere gaan over lozingsactiviteiten, activiteiten in een beperkingengebied en gebieden met cultureel erfgoed. Ook geeft het besluit aan welke ruimte er is voor gemeenten, provincies en waterschappen voor lokaal maatwerk om te mogen afwijken en in welke gevallen een vergunning nodig is.

Het **Besluit kwaliteit leefomgeving** (Bkl) bevat instructieregels voor gemeenten, provincies en waterschappen. De instructieregels zijn de normen en bijbehorende regels die gelden voor bestuursorganen bij het vaststellen van programma's, omgevingsplannen, omgevingsverordeningen, waterschapsverordeningen en projectbesluiten. Het bevat onder meer normen en regels voor geluid, trillingen en geur van activiteiten, omgevingsveiligheid en erfgoed. Deze regels geven duidelijk aan welke afwegingsruimte de bestuursorganen hebben. Zo wordt het voor gemeenten beter mogelijk om rekening te houden met verschillen tussen gebieden en om de beschikbare ruimte op een evenwichtige manier te verdelen. Sommige instructieregels zijn dwingend: daaraan moet worden voldaan. Maar er zijn ook veel regels waar beleidsvrijheid voor geldt (bijvoorbeeld de zogeheten 'kan'-bepalingen). Een omgevingsvisie geeft de onderbouwing voor de wijze waarop deze regels worden ingevuld.

Voor een deel van de regels is voor een overgangstermijn voorzien door middel van een tijdelijke set regels (de 'Bruidsschat') totdat er regels in het omgevingsplan zijn opgenomen.

In het **Besluit bouwwerken leefomgeving** (Bbl) staan de landelijke regels voor bouwen of slopen. Dit besluit bevat eisen aan de veiligheid van woningen en andere bouwwerken.

Normen voor geluid

Ruimtelijke ontwikkelingen

De Omgevingswet kent voor ruimtelijke ontwikkelingen (bijvoorbeeld woningbouw of aanleg van wegen) een systeem van standaardwaarden en grenswaarden voor verschillende geluidbronsoorten. De standaardwaarden zijn qua hoogte vergelijkbaar met de advieswaarden die de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO 2018) stelt en hier dient in eerste instantie aan te worden voldaan. Volgens de Omgevingswet dient de initiatiefnemer nadrukkelijk de mogelijkheden voor bronmaatregelen te onderzoeken en af te wegen. Het staat een gemeente vrij om gemotiveerd nieuwe ontwikkelingen toe te staan boven de standaardwaarde – tot aan de grenswaarde - als geen maatregelen mogelijk zijn. De volgende tabel geeft een samenvatting van de geldende normen voor het geluid op de gevel. Verder gelden ook normen voor het binnenniveau in de woningen.

Standaardwaarden en grenswaarden voor geluid Omgevingswet (L_{den} in dB)

Geluidbronssoort	Standaardwaarde	Grenswaarde	
		Nieuwe geluidgevoelige gebouwen en locaties	Aanleg of Wijziging bron
Rijks- en provinciale wegen	50	60	65
Gemeentewegen	53	70	70
Hoofd- en lokale spoorwegen (niet zijnde onderdeel van een weg)	55	65	70
Industrieterreinen	50	55	60

Tabel 1: Standaardwaarden en grenswaarden voor geluid

De wettelijke regeling biedt gemeenten de mogelijkheid om voor vervangende nieuwbouw 5 dB meer geluid toe te staan. Dat geldt ook wanneer bijvoorbeeld een kantoor wordt omgezet naar woningen (transformatie).

De regelgeving biedt de mogelijkheid (het is zeker geen recht) voor het realiseren van nieuwe geluidgevoelige gebouwen boven de wettelijke grenswaarden. Het gaat dan om constructies die conform de wet beschouwd mogen worden als 'niet-geluidgevoelige gevel' en waar niet getoetst hoeft te worden. Dat zijn zogeheten dove gevels zonder te openen delen of gevels met een bouwkundige toevoeging waarachter het geluid niet hoger is dan de grenswaarde. Dove gevels geven een beperking van de keuzevrijheid van bewoners om een raam open te zetten en te kunnen spuien.

Los hiervan is het mogelijk om vanwege zwaarwegende belangen boven de grenswaarde woningen te laten ontwikkelen.

De Omgevingswet geeft aan dat in het belang van het beschermen van de gezondheid een geluidluwe gevel moet worden betrokken bij de afweging om het geluid bij nieuwe woningen boven de standaardwaarde uit te laten komen. Binnen de Omgevingswet is een geluidluwe gevel gedefinieerd als: 'een gevel die ten opzichte van de andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid'. Er is geen absolute waarde gegeven voor het maximale geluid op een geluidluwe gevel. Meestal wordt beleidsmatig gesteld dat het geluid ter plaatse van een geluidluwe gevel kan voldoen aan de standaardwaarden. Deze waarden komen ongeveer overeen met de richtwaarden die de Wereldgezondheidsorganisatie heeft afgegeven (respectievelijk 53 en 54 dB voor weg- en railverkeerslawaai).

Bij overschrijding van een standaardwaarde vindt ook een beoordeling plaats van het gecumuleerde geluid. Dus in situaties waarbij sprake is van geluid van wegverkeer, lokaal spoor (trams), railverkeer

en/of industrieterreinen. In principe moet ook luchtvaartlawaai hierbij worden betrokken, maar dat geldt alleen vanaf een zekere toetswaarde die in de gemeente Utrecht niet te boven wordt gegaan.

Ook moet het geluideffect van wijzigingen worden beoordeeld; bijvoorbeeld wanneer als gevolg van de bouw van een nieuwe woonwijk meer verkeer in de omgeving gaat rijden en/of wanneer een weg wordt aangepast. Het indirecte effect van een plan op de omgeving mag niet meer dan 1,5 dB bedragen. Hetzelfde geldt voor akoestisch relevante fysieke wijzigingen in de omgeving, bijvoorbeeld de sloop van een geluid afschermend gebouw. Wanneer niet kan worden voldaan aan de normen, wordt het geluid door het treffen van maatregelen zoveel mogelijk beperkt. De wet geeft wel de mogelijkheid voor afwijking tot aan de wettelijke grenswaarde. Geluidbeperkende maatregelen worden in aanmerking genomen als die financieel doelmatig zijn en daartegen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan.

Er wordt in het Bkl niet voorgeschreven wanneer de toetsing plaatsvindt. Dat kan bij vaststelling van het omgevingsplan zelf maar het is verstandiger om dit door te schuiven naar het moment van aanleg of realisatie omdat dan concreter kan worden getoetst en er geen onnodige maatregelen hoeven te worden onderzocht. Daarvoor wordt een vergunningplicht voor een omgevingsplanactiviteit in het leven geroepen. Dit wordt geregeld in het omgevingsplan.

Individuele bedrijven

Het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) schrijft geen landelijk geldende geluidregels voor. Binnen het kader van de Omgevingswet geeft het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) aan het lokale bevoegd gezag de instructie om in het omgevingsplan grenswaarden voor geluid en trillingen op te nemen voor bedrijfsmatige activiteiten. Dit kan om meer activiteiten gaan dan alleen de in het Bal gereguleerde, milieubelastende activiteiten. Voor bepaalde bedrijven stelt het Bal geen regels meer. Het gaat voornamelijk om bedrijven met milieubelastende activiteiten met een laag risico, bijvoorbeeld horeca, concertpodia, evenementenhallen, sportfaciliteiten, winkels, onderwijsgebouwen, dierenasiels, parkeergarages, et cetera. De gemeente kan voor deze branches ook regels toevoegen aan het omgevingsplan.

Aan de instructieregel van het Bkl wordt in ieder geval voldaan als de daarin opgenomen standaard grenswaarden één op één worden overgenomen. Deze standaard grenswaarden lijken veel op de oude grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Het Bkl biedt echter de mogelijkheid om – afwijkend van de standaard grenswaarden – gebiedsgericht gedifferentieerde normen voor het geluid van bedrijven (activiteiten) op te stellen. Zo kan, net als onder het Activiteitenbesluit, een laag achtergrondniveau van het geluid in een rustige woonwijk aanleiding zijn om lagere geluidnormen vast te stellen om daarmee de geluidhinder te beperken. Ook kan cumulatie van geluid van meerdere bedrijven een reden zijn om in het omgevingsplan van de standaardwaarden af te wijken (lagere norm).

Basisgeluidemissie

De oude wetgeving bevatte geen normen voor het geluid van gemeentelijk wegverkeer in de bestaande situatie. Alleen bij nieuwe ontwikkelingen of wijziging van de infrastructuur vond een toets plaats. Dat leidde ertoe dat in Nederland op veel plaatsen sprake is geweest van een onbegrensde autonome groei van het geluid. Alleen in het kader van de vijfjaarlijkse cyclus van de EU-geluidkartering en het daaropvolgende actieplan geluid wordt aandacht gevraagd voor de bestaande geluidssituatie. Dit is echter geheel beleidsvrij en er zijn geen regels of normen die in acht moeten worden genomen.

Met de komst van de Omgevingswet is dat veranderd: er is een vorm van naleving geïntroduceerd (naast het blijvend toetsten van plannen met een relevante impact). In het kort komt het erop neer dat bij aanvang van het nieuwe systeem wordt vastgelegd wat de bestaande geluidssituatie is: de basisgeluidemissie. Elke vijf jaar wordt gemonitord hoe deze is gewijzigd. Bij een toename vanaf 1,5 dB (= 40% groei) moet verplicht een afweging worden gemaakt hoe deze toename teniet kan worden gedaan met geluidbeperkende maatregelen. Wanneer het geluid blijvend is gestegen tot boven de grenswaarde van 70 dB moet door de wegenbeheerder verplicht geluidsisolerende maatregelen aan woningen worden onderzocht en indien nodig worden getroffen. Het aanhouden van een marge ten opzichte van deze waarde bij nieuwe ontwikkelingen kan voorkomen dat in een later stadium maatregelen op kosten van de gemeente moeten worden getroffen.

De vijfjaarlijkse cyclus van verslaglegging over de monitoring van de geluidemissie valt samen met het vanuit EU-richtlijn omgevingslawaaier verplichte actieplan geluid, waardoor beide verplichtingen worden gecombineerd. Deze nieuwe werkwijze leidt ertoe dat bij ruimtelijke plannen en verkeersprojecten een groter gewicht moet worden toegekend aan een mogelijke toename van het verkeer door de verkeer-aantrekkende werking. Voorkomen moet worden dat sluipenderwijs een toename van de geluidemissie ontstaat en maatregelen vervolgens bij de vijfjaarlijkse toetsing problematisch blijken te zijn. Dit nieuwe wetstelsel leidt ook tot een verplichte afweging en toetsing bij de bouw of sloop van objecten (vanwege reflecties of afscherming) en OV-besluiten.

Trillingen

Het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) geeft geen regels voor trillingen. Net als bij geluid schrijft het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) voor dat trillingregels voor bedrijven moeten worden opgenomen in het omgevingsplan en zijn de standaardwaarden vergelijkbaar met die uit het Activiteitenbesluit. De trillingregels voor bouwactiviteiten uit het Bouwbesluit zijn overgezet naar het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl).

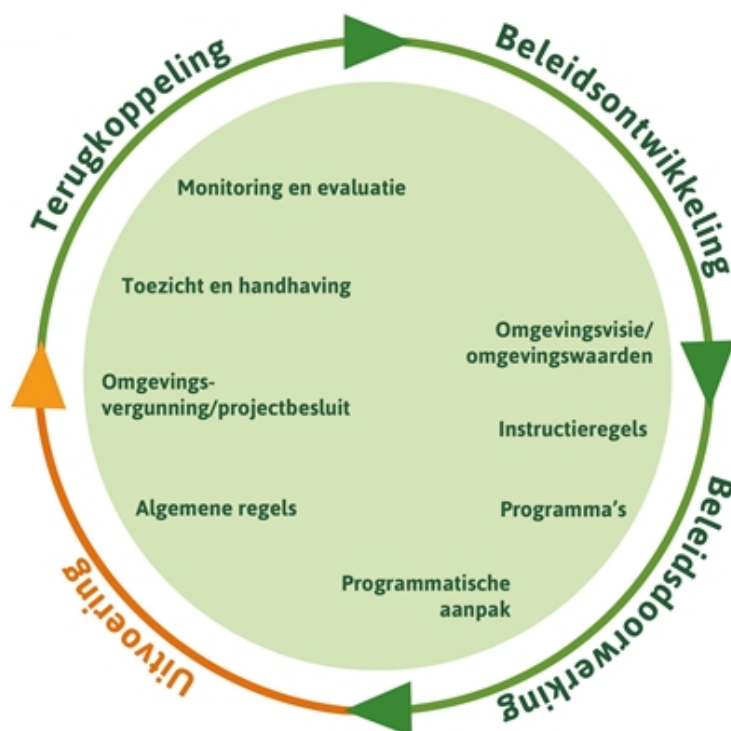
Voor trillingen in bestaande woningen langs infrastructuur gelden ook onder de Omgevingswet geen normen. Er kan wel gebruik worden gemaakt van de richtwaarden van de Stichting Bouwresearch (SBR). Door middel van metingen en rekenonderzoek kan in beeld worden gebracht hoe sterk de trillingen langs spoor- en tramlijnen zullen zijn. Ook bij de aanleg van nieuwe tramlijnen wordt een prognose gemaakt van de te verwachten trillingen in woningen.

Bijlage 2 Evaluatie & participatie

Bij het opstellen van een omgevingsvisie (en daaronder vallende Beleidsnota zoals het nu voorliggende stuk) dient - conform de beleidscyclus (zie onderstaande figuur) - eerst een analyse te worden gemaakt van het bestaande beleid. Dat heeft een tweeledig doel: wat werkte wel, wat kan beter?. Daarbij wordt ook gekeken naar de uitslag van geluidberekeningen, hinder-enquêtes en aantallen klachten.

Met de Beleidsnota voor geluid en trillingen, onderdeel van de Omgevingsvisie, borduren we niet alleen voort op bestaand beleid, maar willen we ook nieuwe keuzes maken. Door middel van enquêtes is opgehaald welke ideeën er leven onder de bewoners van Utrecht over geluid en trillingen. Zie hiervoor de paragraaf *Participatie*.

Sinds de totstandkoming van het laatste vastgestelde lokale Utrechtse geluidbeleid in 2014 zijn nieuwe beleidsontwikkelingen doorgemaakt; bijvoorbeeld op het gebied van volksgezondheid, mobiliteit en stedenbouw. Ook deze zaken beïnvloeden het beleid voor geluid en trillingen. De inhoudelijke analyse van enkele bestaande relevante beleidskaders staat beschreven in bijlage 3.



Figuur 14: Beleidscyclus

Wat werkte wel; wat kan beter

Beleid voor nieuwe ontwikkelingen

- Vanaf 2007 heeft de gemeente Utrecht lokaal geluidbeleid voor nieuwe ontwikkelingen, deels op basis van provinciale regels;
- De gemeente stelt aanvullende eisen voor geluidbelaste locaties; daardoor worden compenserende maatregelen getroffen (zoals geluidluwe gevel, rustige buitenruimte en gunstige woningindeling);
- De regels hebben regelmatig geleid tot aanpassing van plannen; de plannen konden wel altijd doorgang vinden;
- Een aandachtspunt is om te letten op de 'geest van beleid': een technisch goede oplossing geeft soms niet de gewenste kwaliteit van het resultaat;
- Sommige versoepelende regels zijn nauwelijks toegepast of nog relevant.

Verkeer

- Utrecht kent door de bundeling van verkeer op een beperkt aantal hoofdwegen een sterke scheiding tussen rustige woonwijken en drukke straten. Dat willen we behouden, en dat brengt met zich mee dat langs deze hoofdinfra meer geluid wordt geaccepteerd;
- Voor de aanpak van knelpunten in de bestaande stad geeft het actieplan geluid een waarde van 63 dB als uitgangspunt;
- Een uitzondering geldt voor locaties langs de hoofdwegen. Hier wordt hier een drempelwaarde van 68 dB gehanteerd. Deze is gelijk aan de uiterste grenswaarde voor nieuwe situaties.

Bedrijven

- Het geluid dat bedrijven mogen veroorzaken werd geregeld via de standaard normen van artikel 2.17 van het Activiteitenbesluit (in het algemeen een etmaalwaarde van 50 dB(A));
- Van deze standaardwaarden kon in individuele gevallen (naar beneden én naar boven) worden afgeweken via een maatwerkvoorschrift. Een laag achtergrondniveau in een rustige woonwijk was regelmatig aanleiding om de normen middels een maatwerkvoorschrift met 5 dB aan te scherpen, omdat de hinder van de specifieke bron sterker ervaren wordt in een rustige omgeving;
- In de praktijk vond dat meestal plaats naar aanleiding van overlastmeldingen. Na het uitvoeren van geluidsmetingen werd een maatwerkprocedure opgestart door de omgevingsdienst waarna pas maatregelen werden getroffen. Hierdoor duurde het vaak wel een paar maanden voordat de overlast door geluidhinder van bijvoorbeeld klimaatinstallaties of ventilatoren kon worden teruggedrongen.

Uitleggebieden

- In de uitleggebieden (Leidsche Rijn en Vleuterweide) hebben we de oorspronkelijk beoogde geluidkwaliteit bij planvorming gedurende de gehele uitwerking gehandhaafd;
- Resultaat: een significant lagere score op gemelde geluidhinder (zie de paragraaf Analyse hinder);

- Voor nieuwe grotere ontwikkelingen stellen we daarom een hogere geluidambitie voor dan de wettelijke grenswaarden.

Voortschrijdend inzicht

- De uiterste wettelijke grenswaarden bieden geen garantie voor een gezonde leefomgeving;
- In de nota volksgezondheid Gezondheid voor iedereen is daarom de ambitie geformuleerd om strenger te zijn dan de wet;
- Een geluidbelasting boven de 63 dB is vanuit gezondheids perspectief niet wenselijk (de grenswaarde uit de Wet geluidhinder voor binnenstedelijk wegverkeer en spoor is 68 dB).

Trillingen

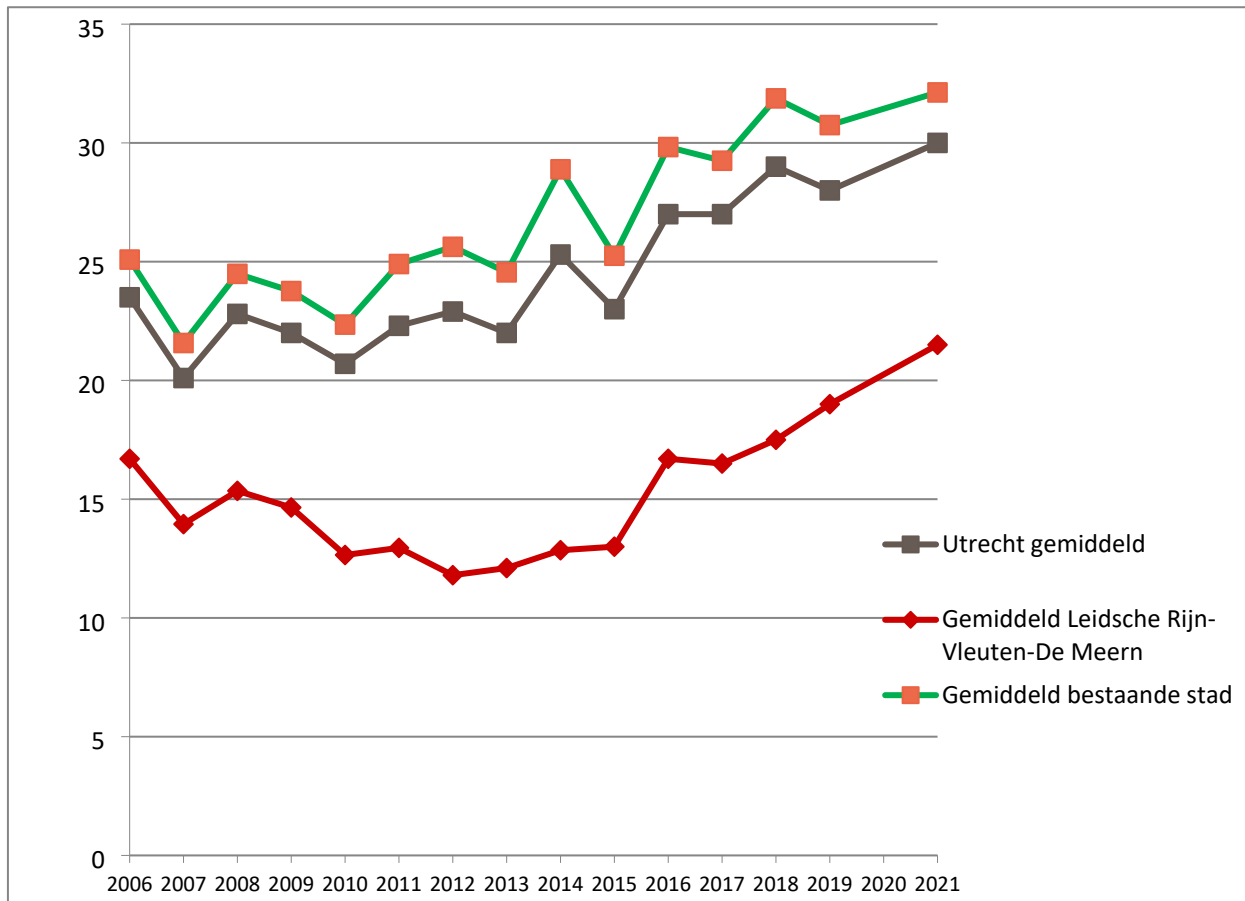
Sinds 2017 wordt bij nieuwe bouwplannen binnen honderd meter van het spoor gekeken naar trillingen van spoorverkeer. Bij bestemmingsplannen of Wabo-vergunningen worden grenswaarden voor trillingen opgelegd waaraan bij de bouwaanvraag wordt getoetst. Dat heeft als gevolg dat voor een bestemmingsplan en bouwaanvraag een trillingsonderzoek moet worden aangeleverd. De meeste bouwprojecten moeten nog worden ontworpen of gebouwd zodat het voor een evaluatie te vroeg is. De ervaring leert dat met de toegepaste beoordelingswijze bouwplannen aan de eisen kunnen voldoen. Meestal leidt dit tot aanpassingen en maatregelen die haalbaar zijn binnen het plan.

Bij nieuwbouwplannen langs wegen wordt doorgaans niet naar trillingen van wegverkeer gekeken. De kans op voelbare wegtrillingen is bij nieuwbouw gering. Bij bestaande trillingsgevoelige oudere woningen (op staal gebouwd en met houten vloeren) kunnen wel relevante trillingen voorkomen. Bijvoorbeeld veroorzaakt door bussen en zwaar verkeer of nabij verkeersdrempels. Hierover komen af en toe wel meldingen binnen.

Analyse hinder

Sinds 2006 wordt aan de inwoners van Utrecht gevraagd naar de mate van ondervonden geluidhinder (enquête onder circa 30.000 inwoners). In de jaarlijkse Programmabegroting is als indicator opgenomen dat we streven naar een maximum percentage van 22% van de bewoners dat aangeeft vaak overlast te hebben van verkeerslawaaï.

Zoals uit onderstaande figuur blijkt, raakt dit doel de laatste paar jaar steeds verder uit het zicht.



Figuur 15: percentage van de bewoners dat aangeeft vaak overlast te hebben van verkeerslawaai

In de uitleggebieden Leidsche Rijn en Vleuterweide gold bij de ontwikkeling vanuit wetgeving een norm die voor gemeentelijke wegen 5 dB strenger was dan bij ontwikkelingen in de rest van de bestaande stad. Bovendien zijn deze wijken zo opgezet dat er maar een beperkt aantal drukke stroomwegen zijn gerealiseerd, waardoor grote geluidluwere woonwijken zijn ontstaan. Dit beeld is terug te zien op de geluidkaarten die we elke vijf jaar maken (zie hoofdstuk 3). Deze aanpak heeft geleid tot een aanzienlijk lager hinderpercentage. Inmiddels zien we echter ook in deze wijken de drukte toeneemt en daarmee de ervaren geluidhinder.

Voor het geluid van spoorwegen en industrieterreinen zijn geen vergelijkbare enquêteresultaten, maar uit het EU-karteringsonderzoek (zie ook hoofdstuk 3) blijkt dat het percentage gehinderden door deze bronnen steeds 1% of minder bedraagt.

In de enquêtes werd niet gevraagd naar ervaren hinder door trillingen; daarom is in het kader van deze Beleidsnota in 2021 nader onderzoek gedaan (zie paragraaf Participatie en inspraak).

In de jaren 2011 tot 2022 zijn circa 300 meldingen binnengekomen over trillingsoverlast. Het overgrote deel had betrekking op trillingen door bouw- en sloopactiviteiten. Door inspecteurs worden deze meldingen onderzocht en zo nodig vindt er handhaving van wettelijke regels plaats.

Sanering

Conform de Wet geluidhinder kwamen woningen die in 1986 een hogere geluidbelasting hadden dan 60 dB(A) in aanmerking voor door het Rijk gesubsidieerde maatregelen (vaak was dat geluidisolatie). In de afgelopen decennia heeft Utrecht vrijwel alle woningen in de hoogste geluidklasse aangepakt. In 2020 is een subsidieaanvraag gedaan voor alle resterende saneringswoningen in lagere geluidklassen. Deze voorbereidingssubsidie is toegekend zodat de sanering van deze woningen onder de oude wet kan worden afgerond.

Vanwege een beperkt rijksbudget is de grenswaarde waarboven het Rijk nu 100% subsidie verleent opgetrokken naar 70 dB. Uit de EU-geluidkartering over het jaar 2016 blijkt dat in Utrecht geen woningen langs gemeentelijke wegen zijn boven deze grenswaarde. De verwachting is dat er geen of nauwelijks verplichte saneringswoningen zullen zijn die vallen onder de Omgevingswet. Voorkomen moet worden dat nieuwe situaties boven de 70 dB ontstaan: dan is de gemeente zélf verplicht verantwoordelijk (ook financieel) voor het aanbrengen van een afdoende geluidisolatie bij deze woningen.

Participatie en inspraak

Door middel van een enquête onder 3.500 leden van het bewonerspanel is bij de voorbereiding op deze Beleidsnota Geluid en Trillingen in 2021 aan de bewoners gevraagd wat zij belangrijk vinden met betrekking tot geluid en trillingen. De resultaten zijn terug te vinden op de gemeentelijk website:

[Resultaten bewonerspanel Utrecht geluid en trillingen | Gemeente Utrecht](#)

Samengevat kunnen onderstaande conclusies worden getrokken.

- 66% van de panelleden heeft wel eens last van geluidhinder door verkeer. 72% heeft wel eens last van andere geluidhinder. Dit geldt voor bijna 1 op de 5 panelleden bij geluid van bedrijven;
- De meeste panelleden denken dat geluidoverlast komt door gewoon wegverkeer (46%) of door burens (44%);
- Veel panelleden (85%) vinden dat de gemeente en politie beter moet handhaven, bijvoorbeeld op te hard of asociaal rijden;
- Ongeveer driekwart vindt dat de gemeente duidelijk moet communiceren bij (tijdelijke) geluidhinder, zodat inwoners zich erop kunnen instellen;
- De overgrote meerderheid van de panelleden vindt een stille plek in of rondom het huis belangrijk. Een stille plek in de buurt of in de stad vindt men minder belangrijk;
- Een meerderheid (57%) van de panelleden voelt (bijna) nooit trillingen;
- Panelleden die wel eens trillingen voelen: 40% heeft hier last van en 15% slaapt er slecht van. De meeste panelleden denken dat deze trillingen komen door zwaar wegverkeer (vrachtwagens, bouwverkeer).

In de reacties op de open vragen komt naar voren dat mensen hinder ondervinden van tijdelijke (relatief kortdurende) situaties met een hoger geluidniveau. Uit gezondheidsonderzoeken blijkt dat, hoewel er zeker sprake is van hinder, het effect op de gezondheid beperkt is. Gezondheidseffecten treden met name op bij langdurig verblijf in een lawaaige omgeving.

Bijlage 3 Overzicht beleidskaders

Met de komst van de Omgevingswet zijn voor het aspect geluid veel zaken wettelijk gewijzigd. Dat heeft ook tot gevolg dat het lokale geluidbeleid in lijn met de Omgevingswet moet worden gebracht, zodat het formeel deel kan uitmaken van de omgevingsvisie. Sinds de totstandkoming van het laatst vastgestelde geluidbeleid (Geluidnota 2014-2018, waarvan de looptijd is verlengd tot aan de inwerkingtreding van de Omgevingswet) heeft Utrecht nieuwe beleidsontwikkelingen doorgemaakt; bijvoorbeeld op het gebied van volksgezondheid, milieu, mobiliteit en stedenbouw.

Het aspect geluid komt bij verschillende organisatieonderdelen binnen de gemeente voor. Naast kernzaken als ruimtelijke ordening en milieu kan worden gedacht aan evenementen, woningsplitsingen, tijdelijk wonen en short-stay, bouwlawaai, ontheffingen voor bedrijven, APV et cetera.

In deze bijlage is een overzicht opgenomen van enkele beleidskaders en de relatie die deze hebben met het aspect geluid.

Geluidnota 2014-2018

Het voorgaande geluidbeleid was verwoord in hoofdstuk 4 van de Geluidnota Utrecht 2014-2018. Hieronder worden de belangrijkste beleidsuitgangspunten tegen het licht gehouden en wordt gezien in hoeverre zaken kunnen worden overgenomen of waar een (overweging tot) wijziging op zijn plaats is.

Ruimte voor stedelijke ontwikkeling

In de basis wordt gesteld dat het noodzakelijk kan zijn om op geluidbelaste locaties te bouwen mits er voldoende compensatie is om toch een goed akoestisch woon- en leefklimaat te bieden. Verder wordt vanuit de integraliteit aangesloten bij andere gemeentelijke beleidskaders. Dat past goed bij de wettelijke opgave om te komen tot een integrale omgevingsvisie voor de stad. Daarom hebben we bekeken welke huidige kaders van toepassing zijn zoals bijvoorbeeld de nota volksgezondheid *Gezondheid voor iedereen*, de Mobiliteitsplan 2040 en de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040.

Realistisch maatregelenonderzoek

De Wet geluidhinder stelde dat we altijd moeten onderzoeken hoe en met welke maatregelen voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarde. Alleen als maatregelen stuiten op zwaarwegende bezwaren van technische, financiële, landschappelijke of verkeerskundige aard, kan hiervan worden afgeweken. In de Geluidnota wordt daar al een voorzet voor gegeven en dit is grotendeels ongewijzigd overgenomen in de Beleidsnota Geluid en Trillingen. Ook al kan er vaak niet worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde, het is in de praktijk vaak wel mogelijk om met maatregelen te voldoen aan de ambitiewaarde vanuit volksgezondheid.

Invullen van ontheffingsprocedure

Binnen de systematiek van de Wet geluidhinder moet er in eerste instantie worden voldaan aan een voorkeursgrenswaarde. Van deze waarde kan onder voorwaarden worden afgeweken. Er kan ontheffing ('hogere waarde') worden verleend tot aan een maximale ontheffingswaarde. In de systematiek van de Omgevingswet wordt nog wel gesproken van 'standaardwaarde' (voorheen voorkeursgrenswaarde) en 'grenswaarde' (voorheen maximale ontheffingswaarde), maar is er geen separate procedure aan gekoppeld. In het omgevingsplan moet duidelijk worden gemaakt waar en tot welk niveau er kan worden gebouwd; we volgen daarbij de Beleidsnota. Laatstgenoemde stelt ook de regels waaraan een activiteit die niet voldoet aan de regels van het omgevingsplan moet worden getoetst.

In de Geluidnota Utrecht 2014-2018 volgt de gemeente Utrecht de normering van de Wet geluidhinder. Zo wordt aangesloten bij het wettelijk kader en kan – zo nodig - de volledige ruimte in het normenstelsel worden ingezet. Door aanvullende voorwaarden te stellen, wordt een acceptabel woon- en leefklimaat gerealiseerd.

In de nota volksgezondheid *Gezondheid voor iedereen* is aangegeven dat de maximale waarde die de wet toestaat, als ongezond moet worden bestempeld. Daarom is een ambitiewaarde in het leven geroepen die daar 5 dB onder zit. Deze waarde (63 dB voor binnenstedelijk wegverkeerslawaai en het geluid van het spoor) is toegepast bij de wat grotere ontwikkellocaties. In de uitleggebieden hanteerden we al deze 5 dB lagere grenswaarde voor het geluid van binnenstedelijk verkeer. Het gevolg hiervan kan zijn dat er meer maatregelen moeten worden getroffen of dat er op grotere afstand van de geluidbron wordt gebouwd.

Het kan echter in bepaalde gevallen nodig zijn dat in beperkte mate toch gebruik moet worden gemaakt van de maximale ruimte die de wet toestaat. Soms kan het betekenen dat er, door dichterbij de weg te bouwen, méér woningen daarachter in de luwte kunnen worden gerealiseerd.

Voorwaarden

De Geluidnota stelt voorwaarden aan het verlenen van een ontheffing: geluidluwe gevel (waar wel aan de voorkeurswaarde wordt voldaan), rustige buitenruime en akoestisch gunstige woningindeling. Dat laatste houdt in dat er aan de luwe gevel minimaal 30% van de verblijfsruimte zoals woonkamer of slaapkamers moeten zijn gesitueerd (en niet de keuken of de badkamer).

Een geluidluwe gevel is een gevel waar voor elke geluidbron wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde. De komst van de Omgevingswet levert een aantal belangrijke veranderingen:

- Er wordt gerekend per geluidbronsoort in plaats van per bron (dus niet meer het toetsen van een afzonderlijke weg maar van al het wegverkeer bij elkaar);
- Onder de Wet geluidhinder hoefden 30 km/uur wegen niet te worden getoetst. Straks tellen die wel mee voor zover de verkeersintensiteit meer is dan duizend motorvoertuigen per etmaal;

Het bovenstaande zorgt ervoor dat het lastiger is om een luwe gevel gerealiseerd te krijgen in situaties die we voorheen wel acceptabel vonden. Maar het is nodig om de eis van een luwe gevel tegen het licht te houden. In de Geluidnota staan enkele uitzonderingsbepalingen. Bijvoorbeeld voor onzelfstandige

woningen en woningen kleiner dan 30 m². Ook in centrumgebieden is de eis in bepaalde gevallen iets soepeler. De nota volksgezondheid *Gezondheid voor iedereen* kent eveneens aan de luwe zijde een belangrijke rol toe maar kent verder geen uitzonderingsbepalingen en geldt ook bij 30 km/u wegen (onder de Omgevingswet moeten deze ook worden meegenomen). Dat leidt ertoe dat de uitzonderingsbepalingen zijn herzien.

De Geluidnota gaf geen aanwijzingen met betrekking tot de wijze waarop aan een luwe gevel vorm moet worden gegeven. Idealiter is dit een achterzijde van een woning maar bij eenzijdig georiënteerde appartementen is dit niet haalbaar en moet de oplossing worden gevonden in balkonschermen of inpandige loggia's. Om aan de behoefte te voldoen wordt eenduidig aangegeven welke maatregelen hierbij nog als acceptabel kunnen worden bestempeld.

Geluid van bedrijven bij woningen

We hanteerden richtwaarden voor het maximaal te produceren geluid dat afhankelijk is van de omgeving: drukke stad, rustige woonwijk of stil buitengebied/stil hofje. Deze richtwaarden speelden een rol bij vergunningverlening of bij het opleggen van een maatwerkvoorschrift aan bedrijven die onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit vielen. De Omgevingswet biedt de mogelijkheid om gebiedsgerichte normen op te leggen. De richtwaarden worden daarmee grenswaarden. Hiermee kunnen we in één keer voor alle bedrijven in rustige gebieden een lagere norm opleggen (anders zouden we per bedrijf een maatwerkvoorschrift op moeten leggen, hetgeen stuit op praktische bezwaren). In voorkomende gevallen – bijvoorbeeld wanneer het technisch of financieel onmogelijk is om aan de lagere norm te kunnen voldoen, kan met maatwerk weer de oude, hogere, norm worden terug gebracht. Voor bedrijven die zijn gelegen aan drukke wegen of in centrumgebieden blijft de bestaande hogere norm van kracht (dit kunnen ook lokale winkelcentra zijn; dit sluit aan bij de ambitie van de 10-minutenstad met meerdere lokale centra).

Bij het bestemmen van woningen en/of bedrijven in elkaars nabijheid hanteerden we altijd de VNG-systematiek van Bedrijven en Milieuzonering. De VNG actualiseert de lijsten met bedrijfscategorieën in deze methodiek echter niet meer. Het alternatief dat de VNG heeft geïntroduceerd heeft veel beperkingen; is eigenlijk alleen goed toepasbaar bij een bedrijventerrein met woningen daaromheen. We zullen daarom zoveel mogelijk vasthouden aan de oude systematiek.

Hinder van bedrijfsgebonden verkeer toetsen

De in deze paragraaf beschreven systematiek is de afgelopen acht jaar niet toegepast. In het algemeen kan wel worden gesteld dat het toetsen aan een toename van 1,5 dB in lijn is met de Omgevingswet.

Rijgeluid van treinen op een bedrijfterrein

Dit is toegepast bij de recente vergunning van het emplacement en bij nieuwe woningplannen in de omgeving daarvan (onder andere de Cartesiusdriehoek, de Kruisvaartkade en het Lombokplein). De wetgever heeft besloten om het gros van het geluid van een emplacement onder te brengen in het geheel van railverkeerslawaai. Het specifieke beleid voor emplacementen keert om die reden niet terug. De details van de nieuwe werkwijze zijn nog niet helemaal uitgekristalliseerd. In voorkomende gevallen zal ad hoc moeten worden gemotiveerd.

Een goede ruimtelijke ordening – ruime afweging van geluid

Zaken die niet wettelijk geregeld zijn worden beoordeeld vanuit het kader van “*een goede ruimtelijke ordening*”. Vaak is hier vanuit jurisprudentie al richting aan gegeven. Te denken valt aan zaken als stemgeluid afkomstig van terrassen en schoolpleinen, verkeersgeluid van 30 km/u straten, het effect van een plan op de bestaande omgeving.

In de Omgevingswet is “*een goede ruimtelijke ordening*” vervangen door “*een evenwichtige toedeling van functies aan locaties*” (in relatie tot de fysieke leefomgeving) hetgeen een vergelijkbare werking heeft. Maar de wet heeft een aantal van bovenstaande zaken al zelf nader ingevuld. Zo is er geen onderscheid meer tussen 30 km/u wegen met meer dan duizend motorvoertuigen per etmaal en wegen met een ander snelheidsregime.

In de Geluidnota 2014-2018 staat “*Bij nieuwe plannen wordt steeds bekeken wat de effecten zijn voor de gebieden buiten het plangebied. Hiermee anticiperen we op toekomstige regelgeving voor geluid.*” De Omgevingswet geeft aan dat we bijvoorbeeld de effecten van verkeersingrepen in een ruim gebied moeten toetsen. Bijvoorbeeld: een nieuwe woonwijk kan extra verkeer gaan aantrekken. Het effect van extra verkeer op de geluidssituatie moet ook in een groot gebied worden onderzocht, beoordeeld en afgewogen. Eventueel met toepassing van geluidmaatregelen. In een uiterst geval kan dat leiden tot het verplicht toepassen van extra geluidisolerende maatregelen bij bestaande woningen.

In de Geluidnota staat “*Bij het ontwerpen van nieuwe scholen zal worden gestreefd naar een optimale ligging van het schoolplein om geluidhinder voor de buurt zo veel mogelijk te voorkomen.*” Het Bkl geeft een instructieregel dat er geen normen mogen worden gesteld aan stemgeluid. Met andere woorden: er kan bij overlast niet op worden gehandhaafd. Juist daarom is het - in het kader van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties - van belang dat dit aan de voorkant goed is onderzocht en afgewogen. In de praktijk hanteerden we daarbij een richtwaarde van 55 dB(A) die nog goed te motiveren is omdat daarmee aan een acceptabel binnenniveau kan worden voldaan. In sommige gevallen is ook een waarde tot 60 dB(A) gehanteerd maar daarbij is wel gekeken naar zaken als geluidisolatie en het hebben van een geluidluwe gevel. In sommige gevallen is de woningindeling van de bestaande woningen in ogenschouw genomen. Als de slaapkamer aan het speelplein grenst en de woonkamer aan de luwe zijde, dan is dat aanvaardbaar (afgezien van mensen met nachtdienst).

Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040

In de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU) zijn beleidskaders voor de toekomst van Utrecht vastgelegd. We willen de forse groei die de stad gaat meemaken faciliteren, op voorwaarde dat de bewoners gezond en prettig kunnen wonen en leven. Dat ze snel en makkelijk door de stad kunnen reizen en Utrecht in en uit kunnen. En dat ze leuke dingen kunnen doen in hun vrije tijd. Daarvoor zijn in de RSU keuzes gemaakt. Hieronder volgt een aantal passages die betrekking (kunnen) hebben op het aspect geluid.

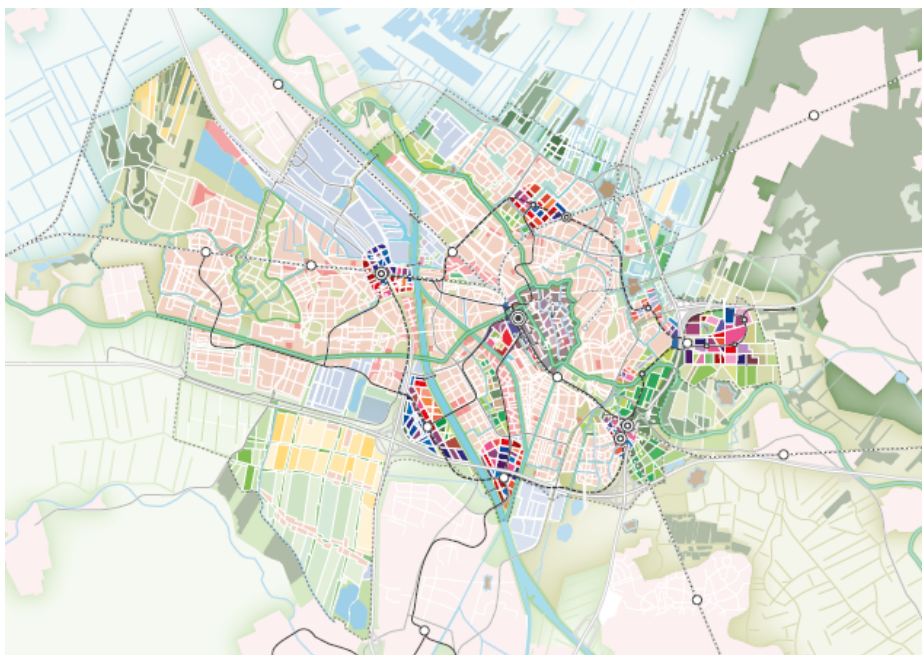
Pg 12 De vertraagde stad; naast dynamische plekken met reuring, zijn ook voldoende plekken nodig waar mensen even in de luwte kunnen zijn. Groene openbare plekken voor stilte, verkoeling, ontmoeting en ontspanning.

Pg 42 Utrecht heeft dus niet alleen levendige centra en buurtkernen, maar ook voldoende plekken waar mensen even in de luwte kunnen zijn. Groene openbare plekken voor stilte, verkoeling, ontmoeting en ontspanning.

Pg 109 Ook heeft de gemeente extra aandacht voor veilige routes rondom de school, voor het beperken van geluidhinder en voor de betaalbaarheid van de voorziening.

Pg 120 Bij realisatie van windmolens binnen een afstand van twee kilometer tot woonwijken worden regels gesteld om de effecten van geluid en slagschaduw meer te beperken dan wettelijk verplicht.

Pg 123 Geluid en trillingen: Daarom houdt de gemeente bij de bouw van woningen rekening met voldoende afstand tot de straat, realisatie van slaapkamers aan rustige kant van bebouwing en voldoende isolatiemateriaal.



Figuur 16: Verbeelding centrumgebieden RSU

Nota Gezondheid voor iedereen (2019-2024)

We gaan als gemeente sterker inzetten op een gezondere leefomgeving, omdat we weten dat daar winst te behalen valt. Want daar doen we het voor: gezondheidswinst voor álle mensen, zodat iedereen gezond kan leven in onze prachtige stad. Relevant voor geluid zijn de volgende passages in de nota:

Pg 18 Ook geluid heeft invloed op de gezondheid van mensen. We werken daarom toe naar normen die op gezondheid zijn gebaseerd. We zijn ambitieus. Concreet vertaalt zich dit in een lokale ambitiewaarde van 63 dB voor nieuwe situaties langs wegen en spoorwegen (dit is 5 dB lager dan de wettelijke grenswaarde).

Pg 18 Ook beschermen we stille plekken. In dit licht staan we geen horecavoorzieningen toe in stille hofjes en rustige woonstraten.

Pg 18 Naast het geluidsniveau is ook de beleving van geluid relevant. Bij de inrichting van de omgeving kunnen we het ervaren geluid verbeteren (soundscaping). Dit doen we door bijvoorbeeld een logische ordening van drukke en stille functies en door geluidsbronnen uit het zicht te houden.

Pg 18 We zorgen dat nieuwe wegen, woningen en kantoren, niet leiden tot een hogere druk op gezondheid door bijvoorbeeld een slechtere lucht- of geluidskwaliteit. Als dat toch zo is, dan compenseren we de extra druk door aanvullende maatregelen zoals een geluidsluwe zijde en extra groen.

Pg 18 We kiezen ervoor om idealiter geen nieuwe woningen binnen 100 meter van een autosnelweg te realiseren.

Pg 18 We dagen de markt uit om in nieuwe gebiedsontwikkelingen aan drukke binnenstedelijke wegen (> 10.000 voertuigen per etmaal), waarover nog geen bestuurlijke afspraken zijn gemaakt, met (innovatieve) maatregelen te komen die de gezondheidseffecten door luchtverontreiniging en geluidsbelasting minimaliseren met behoud van een goed binnenmilieu en een prettige woon- en verblijfskwaliteit.

Pg 18 In nieuwe tenders waarderen we het onderdeel gezonde leefomgeving hoger dan voorheen. Bij particuliere initiatieven sturen we binnen de mogelijkheden actief op een gezonde leefomgeving.

Pg 18 Ook zetten we in op andere maatregelen aan de bron die een structureel positief effect zullen hebben op het leefklimaat.

Pg 20 We bestemmen geen nieuwbouw van voorzieningen langs drukke wegen voor groepen mensen die extra gevoelig zijn voor luchtverontreiniging (ouderen, mensen met een zwakke gezondheid (luchtweg- of hart/vaataandoening of suikerziekte) en kinderen van 0-18 jaar). Het gaat in de praktijk om scholen, kinderopvang en woon(zorg)voorzieningen.

Pg 20 Bij bouwplannen dienen alle soorten woningen (sociale huur, midden huur, koopwoningen, etc.) in het plan een vergelijkbare lucht- en geluidskwaliteit te hebben.

Mobiliteitsplan 2040

Ook het Mobiliteitsplan blik vooruit naar 2040. De stad groeit, maar de beschikbare ruimte blijft hetzelfde. Om de stad gezond en bereikbaar te houden zetten we in op schone manieren van vervoer die relatief weinig ruimte innemen: lopen, fietsen en OV. Het plan is gericht op het verminderen van mobiliteit en kan daarmee ook leiden tot een vermindering van geluidsoverlast. Enkele citaten:

Pg 51 De openbare ruimte in een gebied dient aantrekkelijk te zijn om te verblijven (groen, rust, ruimte, uitstraling), te spelen en een ommetje te maken.

Pg 52 De (toekomstige) capaciteit van het omliggende wegennet is randvoorwaardelijk voor de ontwikkelmogelijkheden en functionele invulling van een locatie. Het gaat om de uurcapaciteit van de afwikkeling, de capaciteit vanuit luchtkwaliteits- en geluidsnormen de benodigde overstekbaarheid en verkeersveiligheid.

Pg 68 Er is dus (evenredig) meer ruimte nodig voor verblijven; dit kan ruimte zijn voor bankjes om rustig te zitten, terrassen, speelruimte, groen en soms ook vrije ruimte om even stil te staan en om je heen te kijken.

Pg 160 Perspectief voor geluid en luchtkwaliteit

Het mobiliteitsplan leidt in grote lijnen tot een afname van het autoverkeer, vooral in kwetsbare gebieden. Hiermee zal, samen met het verschonen van het wagenpark, de luchtkwaliteit in de stad verbeteren. Naast minder autoverkeer zal de vormgeving van stedelijke verbindingswegen als stadsboulevard zorgen voor lagere snelheden. Zo zijn grote woongebieden in de stad verzekerd van een goed akoestisch leefklimaat. Waar dat nodig is, gaat de stad door met het aanbrengen van geluidsisolatie aan de gevel. Ook het gebruik van stiller asfalt is een mogelijke maatregel. Wellicht zijn door technische innovatie de komende 20 jaar grotere effecten te behalen.

Omgevingsvisie Binnenstad 2040

In deze gebiedsomgevingsvisie wordt veel aandacht besteed aan de balans tussen levendigheid en rust. We lezen in de visie op pagina 105-106 het volgende:

Binnenstadsbewoners waarderen de nabijheid van voorzieningen zoals winkels, cultuur en horeca. Iedereen die in het centrum woont, zal zich realiseren dat veel andere functies eveneens in de binnenstad zijn geconcentreerd, die zowel voor bewoners als voor bezoekers betekenis hebben. Daarvan ervaren binnenstadsbewoners de lusten, maar regelmatig ook de lasten.

Als nadeel van wonen wordt in delen van de binnenstad nogal eens de geluidsoverlast door uitgaanspubliek genoemd. Nachtrust is belangrijk voor de bewoners van het centrum - zoals voor iedereen. Volgens sommigen is de binnenstad iets té levendig en dan vooral op plekken waar wonen, horeca en andere voorzieningen bij elkaar komen. Aan de andere kant voelen ondernemers zich soms juist weer beperkt in hun mogelijkheden.

In de binnenstad moet levendigheid in balans blijven met rust, dat maakt de stad leefbaar. Die balans is op elke plek anders en er is geen objectieve maatstaf voor. Waar de Neude een horecacelebratieplein is waar ook wordt gewoond, is de Nieuwegracht eerder een woongebied met een enkele horecagelegenheid. Bewoners die bewust kiezen voor wonen bij de Neude, accepteren waarschijnlijk meer reuring. Maar ook daar geldt dat festivals en horecazaken altijd moeten voldoen aan (wettelijke) geluidnormen.

Naast evenementen zijn er elk jaar tientallen demonstraties in de binnenstad. Dit aantal groeit de afgelopen jaren sterk. Demonstreren is een grondwettelijk beschermd recht dat echter ook kan zorgen voor (ervaren) hinder. Voor de gezondheid van bewoners van de binnenstad is het belangrijk dat er ook plekken zijn die (relatief) stil zijn met weinig ongewenst geluid en weinig prikkels, zodat mensen rust kunnen vinden. Daartoe lenen zich bijvoorbeeld binnenhoven. Ook opengestelde kerken bieden de mogelijkheid voor stilte en reflectie. Er zijn ook plekken die druk zijn, maar op sommige tijdstippen wel deze rust kunnen bieden.

Bij de gemeente zijn in 2019 de meeste meldingen uit de binnenstad binnengekomen over overlast van afval (45%), daarnaast behoren lawaai, parkeren, en overlast door verslaafden of daklozen tot de meest gemelde onderwerpen [bron: gegevens Slim Melden, Gemeente Utrecht].

Al voor de afronding van deze omgevingsvisie is begonnen met het opstellen van een plan van aanpak overlast voor de hele binnenstad, 'Levendigheid en Rust in de Binnenstad - aanpak voor een centrum in balans'. In dit plan van aanpak wordt een aantal nieuwe, aanvullende maatregelen voorgesteld of onderzocht. Dit betreft o.a. informatie, advies en mogelijk subsidies voor geluidisolatie van woningen, het verplicht melden van versterkte muziek door de horeca en inzet van horecastewards. Ook wordt ingezet op actief informeren van de buurt bij afgegeven vergunningen voor evenementen.

Ook wil de gemeente voor een aantal gebieden nadere afspraken maken met ondernemers, bewoners en andere betrokkenen in gebiedsprofielen. Daarin stellen zij plekken vast met veel levendigheid en dynamiek en veel ruimte om te ondernemen, maar ook rustige plekken met beperkte of geen

mogelijkheden. In het uitvoeringsprogramma van een gebiedsprofiel kunnen afspraken worden opgenomen om overlast te beperken, met uitzondering van grondwettelijk beschermde rechten zoals demonstreren.



Figuur 17: Recreatie in gemeente Utrecht

Provinciale omgevingsvisie

De provinciale visie besteed ook aandacht aan geluid:

Pg 30 Wij zetten in op verbetering van de luchtkwaliteit, vermindering van hinder door geluid, geur en licht en geen toename van externe veiligheidsrisico's.

Pg 56 2040: voor bestaande woningen en andere geluidgevoelige gebouwen streven we naar het niet verder toenemen van de geluidhinder; een geluidsbelasting van maximaal 60 dB (voor provinciale wegen) is, gegeven de huidige infrastructuur, acceptabel.

Pg 56 2040: wij hebben voldoende stiltegebieden.

Pg 57 2030: wij streven er naar dat de gezondheidsrisico's als gevolg van geluidsbelasting minimaal zijn, waarbij we voor nieuwbouw voor woningen en andere geluidgevoelige gebouwen streven naar het voldoen aan de WHO-advieswaarden voor geluid.

Pg 58 De geluidhinder neemt toe in onze provincie. Het is ons streven vanaf 2030 nieuwbouw voor geluidgevoelige gebouwen vooral nog te laten plaatsvinden op locaties die voldoen aan de WHO-advieswaarden voor geluid.

Pg 58 De geluidsbelasting van bestaande woningen onder directe invloed van (spoor)wegen, vliegverkeer en industrie willen we in 2040 teruggebracht hebben tot maximaal 60 dB. Daar zijn aanpassingen of (ingrijpende) maatregelen voor nodig.

Pg 58 Ook willen we waar mogelijk bijdragen aan behoud van gebieden waar de geluidsbelasting relatief laag is in de nabijheid van steden.

Pg 58 Ter bescherming van de stiltegebieden nemen we regels in onze Omgevingsverordening op. Hiermee beperken we geluid producerende activiteiten. Hieronder vallen ook windturbines.

Pg 60 Binnen 2 jaar na vaststelling Omgevingswet vaststellen van geluidproductieplafonds voor alle provinciale wegen.

Pg 60 Instructieregel voor het bouwen van geluidgevoelige gebouwen in de 61 dB contour rond provinciale wegen.

Pg 82 Ook streven wij voor 2030 bij woningen en andere geluidgevoelige gebouwen naar het voldoen aan de WHO-advieswaarden voor geluid van windturbines in aanvulling op de wettelijke vereisten.