



Nota Duurzaamheid Nuenen

Nuenen energieneutraal en afvalloos in 2030



Nota Duurzaamheid Nuenen

Nuenen energieneutraal en afvalloos in 2030

In opdracht van	Gemeente Nuenen
Opgesteld door	Afdeling Ontwikkeling en Handhaving
Auteurs	██████████ / ██████████
Datum	1 juni 2011
Status	Definitief

Samenvatting

Zoals verwoord in het coalitieakkoord 2010–2014 ziet Gemeente Nuenen het als haar verantwoordelijkheid tegenover huidige en toekomstige generaties om in haar beleid en handelen zorg te dragen voor duurzaamheid en duurzame ontwikkeling. Dit komt zowel tot uiting in de eigen organisatie als in beleid en uitvoering van wettelijke taken en bevoegdheden.

***De overkoepelende doelstelling is een
energieneutraal en afvalloos Nuenen in 2030.***

In deze Nota Duurzaamheid staat beschreven op welke wijze de ambitie ten aanzien van duurzaamheid wordt vertaald naar uitgangspunten en speerpunten binnen de verschillende aandachtsgebieden van de gemeente. Hierbij wordt voortgebouwd op het gemeentelijke uitvoeringsprogramma voor klimaat en energie (SLOK 2009–2012). Bovendien is in deze nota beschreven hoe de uitgangspunten ten aanzien van duurzaamheid worden geborgd binnen de gemeentelijke organisatie.

Het geheel aan thema's en speerpunten is weergegeven in een overzicht, waarin de onderlinge verbanden en de betrokken partners zichtbaar zijn. Met nummers is aangegeven welke prioriteit de gemeente hieraan geeft (zie figuur 1).

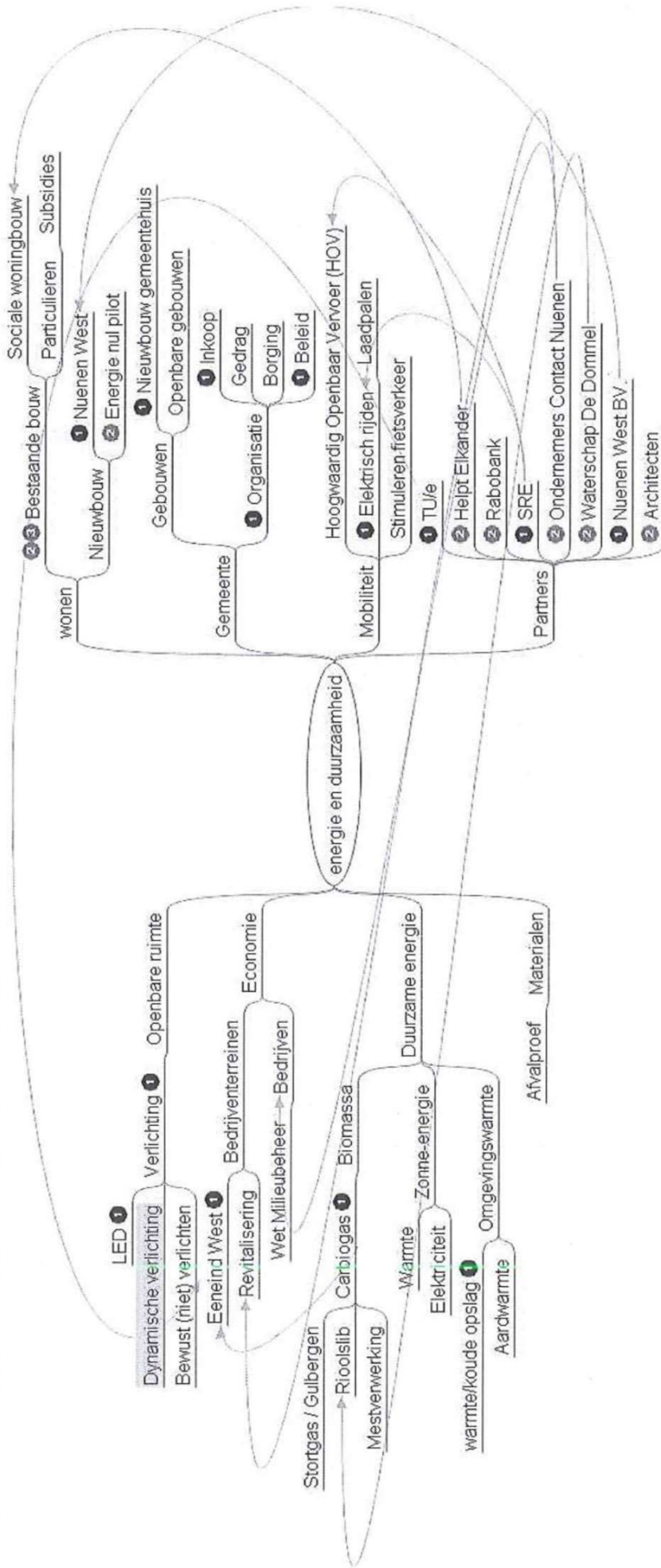
De belangrijkste speerpunten zijn vertaald in concrete projecten en gekoppeld aan een gemeentelijke projectleider: *Energiezuinige woningen in Nuenen-West, Energieneutraal Eeneind-West, Nuenen Afvalloos, Duurzame gemeentelijke gebouwen, LEDs in Openbare Verlichting, Hoogwaardig Openbaar Vervoer en het Energierijk.*

Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Wonen
3. Economie
4. Duurzame energie
5. Materialenbeheer
6. Openbare ruimte
7. Mobiliteit
8. Gemeentelijke gebouwen en eigen organisatie
9. Organisatorische borging
10. Sturingsmogelijkheden

Bijlage: Speerpunt Projecten

Fig. 1 Schematisch overzicht Energie en Duurzaamheid in Nuenen



1. Inleiding

Zoals verwoord in het coalitieakkoord 2010 – 2014 ziet Gemeente Nuenen het als haar verantwoordelijkheid tegenover huidige en toekomstige generaties om in haar beleid en handelen zorg te dragen voor duurzaamheid en duurzame ontwikkeling. Dit komt zowel tot uiting in de eigen organisatie als in beleid en uitvoering van wettelijke taken en bevoegdheden.

Duurzaamheid wordt hier vertaald in een evenwichtig gebruik van grondstoffen, energie en ruimte, zodanig dat huidige en toekomstige generaties hier op een gelijkwaardig kwaliteitsniveau kunnen leven. Op verschillende momenten heeft de gemeente een sturende of bepalende rol in keuzes van mensen en organisaties die van invloed zijn op de mate van duurzaamheid. Door het stellen van minimale randvoorwaarden en het scheppen van kaders, worden burgers en bedrijven in een duurzame richting geleid, bijvoorbeeld bij nieuwbouw woningen. Daarbij geeft de gemeente het goede voorbeeld door de eigen organisatie en de gemeentelijke gebouwen en voorzieningen duurzaam in te richten.

In de Nota Duurzaamheid staat beschreven op welke wijze duurzaamheid wordt vertaald naar randvoorwaarden en speerpunten binnen de verschillende aandachtsgebieden van de gemeente. Hierbij wordt voortgebouwd op het gemeentelijke uitvoeringsprogramma voor klimaat en energie (SLOK 2009 – 2012).

De Nota geeft richting aan de besluitvorming over ontwikkelingen waarbij klimaat, energie en grondstoffen, luchtkwaliteit, biodiversiteit en economie aan de orde zijn.

De gemeente Nuenen c.a. sluit aan bij de regionale ambitie om energieneutraal te worden. Nuenen richt zich hierbij op het jaar 2030.

De uitgangspunten en doelstellingen ten aanzien van duurzaamheid maken onderdeel uit van de afdelingsplannen en zijn daarmee geborgd binnen de gemeentelijke organisatie.

2. Wonen

De kernen in de gemeente Nuenen liggen aan de rand van het stedelijke gebied tussen Eindhoven en Helmond. Wonen in Nuenen heeft daardoor zowel de voordelen van de stad als die van het landelijke gebied. Kwaliteit en duurzaamheid in combinatie met een dorps karakter zijn belangrijke aspecten van het wonen in Nuenen. De gemeente heeft zich daarom ook aangesloten bij het regionale convenant GPR Gebouw¹, gericht op duurzaam bouwen en wonen. Hierbij stelt de gemeente ook scherpere eisen aan de energiezuinigheid van woningen dan de wettelijke norm. De 10%-verscherpte EPC² is een harde voorwaarde voor projectontwikkeling.

De gemeente Nuenen hanteert de volgende randvoorwaarden voor woningbouw:

- Realiseren van een EPL³ van 7,0 tot 8,0 bij woningbouwprojecten met meer dan 200 woningen
- Score van GPR 7 op alle thema's bij nieuwe woningen
- 20% EPC verscherping bij nieuwe woningen en/of gebouwen ten opzichte van de op dat moment geldende EPC-norm of een eventueel vervangende norm.
- Toetsing van EPC-berekeningen en toezicht op de EPC op de bouwplaats bij minimaal 40% van de bouwvergunningen
- Stimulering energiebesparing in de bestaande bouw

Speerpunt wonen

Het speerpunt van de gemeente Nuenen voor het thema wonen, is de duurzame ontwikkeling van Nuenen-West, waarbij een 20% scherpere EPC-eis geldt voor de circa 1575 woningen. De EPC eis voor deze wijk ligt vanaf 2011 (fase 2) op 0,48. Dit zorgt voor een aanzienlijke CO₂-reductie en een hoge kwaliteit van de woningen met groter wooncomfort voor de toekomstige bewoners. De woonkwaliteit wordt gemonitord met het instrument GPR Gebouw. Mocht in de toekomst de EPC norm landelijk worden bijgesteld, dan ligt de Nuenense ambitie opnieuw 20% scherpere. Voor Nuenen-West wordt onderzocht of er alternatieve manieren van warmtevoorziening mogelijk zijn. Denk hierbij aan warmtekoude-opslag en geothermie. (zie ook het hoofdstuk duurzame energie)

Om de woningmarkt te stimuleren om grensverleggend te zijn op het gebied van energie, wordt een pilot geïnitieerd voor energieneutrale woningen. Het gaat hier om een klein aantal woningen op eigen grond van de gemeente.

In de bestaande bouw wordt ingezet op verbetering van de energetische kwaliteit van de woningvoorraad, in bezit van corporaties en particulieren, en door vergroting van het aantal huishoudens dat energiezuinig gedrag vertoont. Hierbij is communicatie een belangrijk middel. Gemeente Nuenen zal een campagne gericht op bewustwording en voorlichting van burgers over mogelijkheden voor energiebesparing in en om huis.

¹ GPR = Gemeentelijke Praktijk Richtlijn, instrument waarmee de duurzaamheid van gebouwen wordt bepaald. Hiervoor kunnen ook andere instrumenten worden gebruikt, zoals BREEAM.

² EPC = Energieprestatie Coëfficiënt. Wettelijke norm: EPC = 0,6

³ EPL = Energieprestatie per Locatie (Gebied)

3. Economie

Duurzame ontwikkeling is van groot belang voor het bereiken en behouden van een gezond economisch klimaat voor de ondernemers en werknemers in Nuenen, Gerwen en Nederwetten. Bij duurzaamheid van ondernemingen gaat het dan om de drie peilers 'people, planet, profit', ofwel sociale, ecologische en economische duurzaamheid van producten, processen en bedrijven. De gemeente zal samen met de ondernemersverenigingen de bedrijven in dit onderwerp betrekken.

De gemeente Nuenen hanteert de volgende randvoorwaarden voor bedrijven en inrichtingen:

- Structurele samenwerking met bedrijven, gericht op minimaal 2% energiebesparing en/of opwekking van duurzame energie met als uiteindelijk streven energieneutraal in 2030
- Duurzame ontwikkeling van het nieuwe bedrijventerrein Eeneind-West met het oog op (collectieve) duurzame energievoorzieningen
- Score van GPR 7 op alle thema's bij nieuwe (bedrijfs- en kantoor)gebouwen
- 10% EPC verscherping bij nieuwe (bedrijfs- en kantoor)gebouwen ten opzichte van de dan geldende landelijke norm.
- Toetsing van EPC-berekeningen en toezicht op de EPN op de bouwplaats bij minimaal 40 % van de bouwvergunningen
- Een streven naar minimaal 2% jaarlijkse energiebesparing in de bestaande utiliteitsbouw, door verbetering van de energetische kwaliteit van de bestaande utiliteitsgebouwen, uitgedrukt in het Energielabel met als uiteindelijk streven energieneutraal in 2030
- Verbetering van de energieprestatie van bedrijven door adequate vergunningverlening en handhaving opnieuw gericht op energieneutraal in 2030.
 - Alle relevante inrichtingen waarvoor de gemeente bevoegd gezag is op basis van de Wet milieubeheer hebben een actuele vergunning (BBT) op het gebied van energie en overige broeikasgassen, dan wel voldoen aan het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer;
 - Handhaving van vergunningen en het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer, gericht op energieaspecten en de reductie van overige broeikasgassen heeft prioriteit, is gepland en vindt plaats;
 - Handhaving van afspraken MJA-bedrijfstukken waarvoor gemeente bevoegd gezag is, heeft prioriteit, is gepland en vindt plaats.

Speerpunt Economie

Het speerpunt van de gemeente Nuenen op het thema Economie is de duurzame ontwikkeling van bedrijventerrein Eeneind-West. De gemeentelijke ambitie is om hier een energieneutraal bedrijventerrein te ontwikkelen. Dit wordt gerealiseerd door de vestiging van duurzame bedrijven en de toelevering van energie uit lokaal biogas en zonnepanelen.

4. Duurzame energie

Toename van opwekking van hernieuwbare energie zorgt voor een grotere zelfvoorzienendheid in onze energievraag en een lagere belasting van het milieu. Meer diversiteit in energiebronnen draagt ook bij aan een betere betaalbaarheid van energie in de toekomst, gelet op de eindigheid van de fossiele brandstoffen en de stijgende trend van energiekosten.

Er zijn diverse hernieuwbare bronnen, zoals wind, zon, grondwater en biomassa. Grootschalige windenergie is zeer onwaarschijnlijk, maar er zijn genoeg kansen voor zon en biomassa. Ook het gebruik van bodemwarmte met warmte/koudeopslag is kansrijk, met name bij nieuwbouw, zoals in Nuenen-West, of herstructurering van wijken en renovatie van grotere gebouwen. In Nuenen wordt verder al enkele jaren gebruik gemaakt van de winning van stortgas op Landgoed Gulbergen.

De gemeente Nuenen hanteert de volgende randvoorwaarden voor duurzame energie:

- In 2030 wordt er naar gestreefd dat 100% van de energie die binnen de gemeentegrenzen wordt gebruikt, duurzaam is opgewekt.
- De gemeente heeft hierbij als rol:
 - informeren projectontwikkelaars, burgers en bedrijven t.a.v. duurzame energieopwekking
 - faciliteren vergunningverlening duurzame energie

Deze uitgangspunten worden in de afdelingsplannen opgenomen en jaarlijks geëvalueerd.

Speerpunt Duurzame Energie

Het speerpunt van de gemeente Nuenen ten aanzien van de opwekking van Duurzame Energie is de ontwikkeling van een blijvende bron van duurzaam (bio)gas in samenwerking met de bestaande installatie bij de Gulbergen. Na het opraken van het stortgas kan worden overgeschakeld op gas verkregen via vergisting van biomassa-reststromen zoals het slib van het Waterschap en/of mest uit de lokale agrarische sector.

Verder is een onderzoek opgestart samen met de TU/e Eindhoven de SRE Milieudienst om aardwarmte uit de dieper gelegen grondlagen (> 1 km) te benutten voor energiewinning. Ook het Agentschap NL wordt benaderd om eventuele subsidiemogelijkheden te onderzoeken en benutten.

5. Materialenbeheer

Ondanks een succesvol inzamelsysteem voor huishoudelijk afval valt ook in Nuenen nog een wereld te winnen.

Het huishoudelijk restafval voor gemeente Nuenen bedraagt nu 2.500 ton restafval die vervolgens in de afvalverbrandingsinstallatie Moerdijk wordt verbrand. Door uit te gaan van materialenbeheer kan deze hoeveelheid worden teruggebracht tot 65 ton, waarvan enkel nog de energie te gebruiken is.

96% van het huidige restafval bestaat uit waardevolle, herbruikbare stoffen en spullen zoals GFT-afval, papier, glas, plastic etc. Daarom heeft het SRE in 2007 de weg ingeslagen naar een afvalloze en energieneutrale samenleving. In een afvalloze samenleving staat hergebruik centraal door het anders inrichten van de materiaalketen. Geen afval meer weggooien (= afvalbeheer), maar grondstoffen teruggeven (= materialenbeheer) is de grondgedachte. Volledig overschakelen van afvalbeheer naar materialenbeheer betekent voor Nederland dat zij 10% van de Kyoto-doelstelling haalt.

Maar met afval gooien we meer weg. De provincie Noord-Brabant kan aan directe kosten 55 miljoen euro per jaar besparen op de verbranding van onnodig restafval en indirect nog eens 400 miljoen euro per jaar op vermeden verbruik van energie en grondstoffen in de maaksector. Dat is circa 440 euro per huishouden per jaar (ter vergelijking: gemiddeld betaalt een huishouden 250 euro aan afvalstoffenheffing).

Voor gemeente Nuenen betekent dit dat gekeken gaat worden naar slimme manieren van materialeninzameling resulterend in veel minder restafval en meer recycling en hergebruik van waardevolle materialen. Hiervoor worden proefprojecten uitgevoerd in samenwerking met SRE Milieudienst.

6. Openbare ruimte

In het gebruik van de openbare ruimte speelt de gemeente ook een bepalende rol. Enerzijds verzorgt zij openbare voorzieningen als pompen, gemalen, openbare verlichting en verkeerslichten, waar energieverbruik relevant is, anderzijds beheert zij openbaar groen in kernen en wijken, wat in verband staat met biodiversiteit maar ook groene grondstoffen oplevert, zoals hout.

De gemeente Nuenen streeft naar de volgende randvoorwaarden voor de openbare ruimte:

- 100% opwekking en/of inkoop duurzame energie vanaf 2030
- 75% duurzaam inkopen, 100% vanaf 2015 met voor Nuenen een streven om dit al te realiseren in 2013. (het Rijk streeft naar een 100% duurzame inkoop in 2015, Nuenen streeft naar 2013.)
- Duurzaam beheer openbare ruimte
- Duurzame toepassing groenstromen.

Speerpunt Openbare ruimte

Het speerpunt van de gemeente Nuenen ten aanzien van de Openbare ruimte is energiebesparing in Openbare Verlichting. De doelstelling van openbare verlichting is het leven bij duisternis zo goed mogelijk laten functioneren. Het uitgangspunt hierbij is donkerte en waar verlichting nodig is gaat het om het produceren van licht dat past bij lokale kenmerken en eisen. De Openbare Verlichting van Nuenen zal hierbij gebruikmaken van de grote technische variëteit in verlichting en armaturen, met het oog op energiebesparing, lichtvervuiling, sociale- en verkeersveiligheid.

Een goed voorbeeld hierbij is de vervanging van de verouderde en energievretende SOX-verlichting door LED verlichting op de Smits van Oyenlaan. In totaal worden 900 SOX-lampen vervangen. Door een sterke verlaging van het energieverbruik en lagere onderhoudskosten wordt een terugverdiensijd van 1,1 jaar gerealiseerd.

Bij nieuwe wegen en reconstructie is het uitgangspunt energiezuinige verlichting, waarbij ook de methode van verlichten (dynamisch verlichten, dimmen, etc.) meegenomen.

7. Mobiliteit

Een goede ontsluiting binnen het stedelijk gebied en in het nationale OV- en wegennetwerk is belangrijk voor de mobiliteit en bereikbaarheid van inwoners en bedrijven in Nuenen. Door de toenemende intensiteit van verkeer en vervoer is een duurzame ontwikkeling gewenst die beter is voor de luchtkwaliteit, het klimaat en de doorstroming. Nieuwe ontwikkelingen ten aanzien van motoren, brandstoffen en modaliteiten, zoals hoogwaardig openbaar vervoer en de aanleg van snelfietspaden kunnen hier aan bijdragen. Ook nieuwe infrastructuur zoals elektrische oplaadpunten voor auto en fietsen en het aanbod van biobrandstoffen stimuleren duurzame innovatie in onze mobiliteit. De gemeente heeft hierbij ook de rol van launching costumer met haar eigen wagenpark.

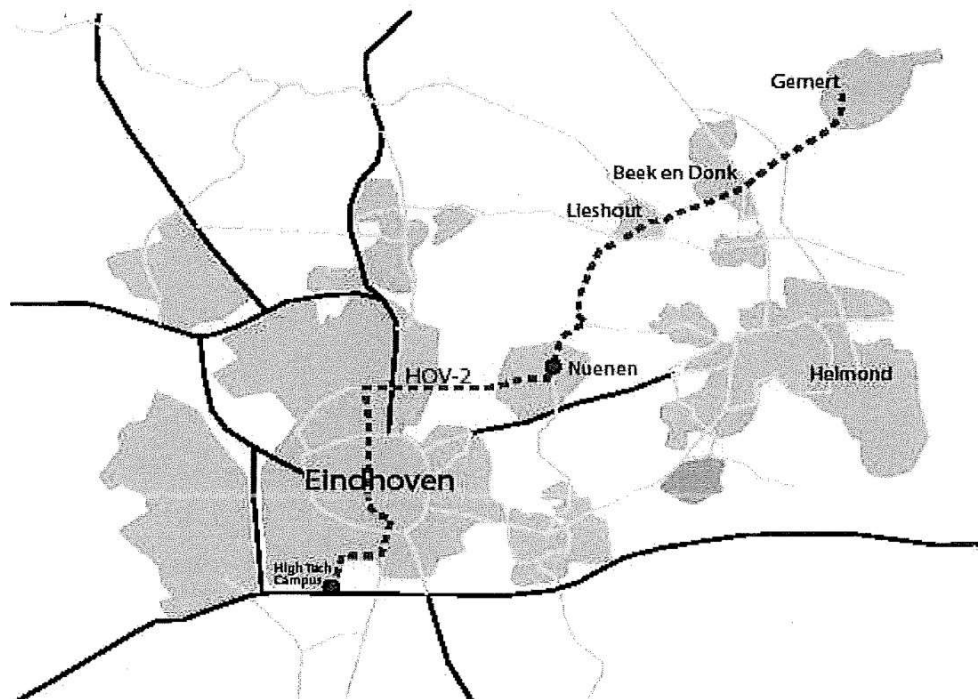
De gemeente Nuenen hanteert de volgende randvoorwaarden voor verkeer en vervoer:

- Stimuleren openbaar vervoer en fietsverkeer
- Faciliteren duurzame verkeersinfrastructuur (HOV2, oplaadpalen elektrisch vervoer)
- Besparing en/of verduurzaming brandstoffen met 1% per jaar (door elektrisch vervoer, alternatieve brandstoffen, openbaar vervoer)

Speerpunten Mobiliteit

Gemeente Nuenen heeft meerdere speerpunten ten aanzien mobiliteit: Hoogwaardig Openbaar Vervoer, Elektrisch rijden en de snelle fietsverbinding Helmond – Nuenen – Eindhoven.

Het nieuwe tracé voor Hoogwaardige Openbaar Vervoer (HOV2), moet Nuenen snel en schoon verbinden met het centrum van Eindhoven. Dit moet het reguliere wegverkeer tussen de stad en Nuenen verminderen en een schoon en duurzaam vervoersalternatief bieden. De planning is dat de HOV-lijn in circa 2015 gereed is.



Stedenbouwkundige uitwerkingen HOV-lijn Eindhoven-Nuenen

Het tweede speerpunt van de gemeente Nuenen is het stimuleren van elektrisch rijden. Elektrisch rijden is energie-efficiënt en ter plaatse schoon. Als de benodigde elektriciteit met hernieuwbare energie wordt opgewekt is elektrisch vervoer zelfs klimaatneutraal. Gemeente Nuenen werkt mee in de regionale aanpak om het stimuleren van elektrisch rijden door knelpunten weg te nemen. Samen met Stichting E-laad.nl worden daarom drie openbare oplaadpunten aangelegd op publiek toegankelijke plaatsen. Hierdoor wordt het voor elektrische automobilisten makkelijker om grotere afstanden af te leggen. In Nuenen staan nu op twee plaatsen oplaadpunten (Vincent van Goghplein en Kloosterstraat) en een derde laadpaal komt bij het gemeentehuis.

Het derde speerpunt is het realiseren van de snelle fietsverbinding tussen Helmond en Eindhoven, die voor een groot deel over Nuenense gemeentegrond loopt en er voor moet zorgen dat het woon-werkverkeer op de fiets een aantrekkelijk alternatief wordt. Het faciliteren van elektrische fietsen, door de aanleg van oplaadpunten en andere faciliteiten, kan dit verder ondersteunen.

8. Gemeentelijke gebouwen en eigen organisatie

De gemeente heeft de meeste invloed op de duurzaamheid van haar eigen organisatie: bij de bouw van nieuwe gebouwen, in het onderhoud van bestaande gebouwen, bij de inkoop van goederen en diensten en in het energiegebruik van medewerkers.

De gemeente Nuenen streeft naar en hanteert de volgende randvoorwaarden voor haar eigen organisatie:

- GPR⁴ score 7 op alle vijf de thema's (Regionaal Convenant)
- 20% EPC⁵ verscherping bij nieuwbouw (SLOK Klimaatprogramma)
- 2% energiebesparing bestaande bouw (Stimulering - SLOK Klimaatprogramma)
- 100% opwekking en/of inkoop duurzame energie (SLOK Klimaatprogramma- 2030)
- 75% duurzaam inkopen (Convenant Rijk-VNG), 100% vanaf 2015.
- besparing fossiele brandstoffen en/of inkoop duurzame brandstoffen voor het wagenpark (SLOK Klimaatprogramma)
- bij vervanging/uitbreiding van het wagenpark wordt afgewogen of vervoersmiddelen met alternatieve energiebronnen mogelijk zijn

Speerpunt gemeentelijke gebouwen en voorzieningen

Het eerste speerpunt van de gemeente Nuenen is de duurzame bouw van nieuwe gemeentelijk gebouwen. Het uitgangspunt van het ontwerp van nieuwe gebouwen is het Regionaal Convenant GPR Gebouw. Vanwege een hogere energieprestatie zullen de vaste energielasten van de nieuwe gebouwen lager zijn. Belangrijk is dat de gebouwen na verloop van tijd een andere bestemming kunnen krijgen, waardoor flexibel en aanpasbaar bouwen het uitgangspunt is. Dit garandeert een lange levensduur en hogere duurzaamheid.

Voor energiebesparende maatregelen in gemeentelijke gebouwen is het uitgangspunt, analoog aan het activiteitenbesluit van de Wet Milieubeheer, dat alle maatregelen die zich binnen vijf jaar terugverdienen toegepast worden.

⁴ GPR = Gemeentelijke Praktijk Richtlijn voor duurzaam bouwen

⁵ EPC = Energieprestatie Coëfficiënt. Wettelijke norm: EPC = 0,6

9. Organisatorische borging

Duurzame ontwikkeling is een proces dat ook binnen de gemeentelijke organisatie een plaats moet krijgen en moet groeien binnen de verschillende taak- en beleidsvelden. Belangrijk uitgangspunt is dat de gemeentelijke randvoorwaarden voor duurzaamheid en klimaat, zoals verwoord in deze nota, verankerd worden in de organisatie en geborgd worden in het beleid. In het assessment op 4 oktober 2010 zijn hiervoor een aantal doelen afgesproken voor negen aspecten van organisatorische borging.

a. Leiderschap

Duurzaamheid is een van de gemeentelijke doelstellingen en onderdeel van het coalitieakkoord van het college van Burgemeester en wethouders. De gemeentelijke afdelingen zijn samen verantwoordelijk voor de uitvoering van de beleidsdoelstellingen. Er is één klimaatcoördinator die op regelmatige basis met verantwoordelijken (afdelingshoofden) en uitvoerders overlegt en beleidsuitvoering initieert.

b. Inbedding

Doelen en activiteiten voor klimaat en duurzaamheid worden expliciet in de afdelingsdoelen opgenomen en vertaald in taken en werkzaamheden voor teams en medewerkers. Monitoring van de klimaatdoelen valt samen met de jaarlijkse beleidsmonitoring.

c. Externe samenwerking

In de ontwikkeling en uitvoering van het klimaatbeleid worden per thema relevante partners betrokken. Hierbij kan gedacht worden aan woningbouwcorporaties, projectontwikkelaars, energiebedrijvenverenigingen, buurtverenigingen, platform verkeer, het Waterschap en milieugroepen.

d. Samenwerking gemeenten

Gemeente Nuenen wil op het gebied van klimaat en duurzaamheid zoveel mogelijk samen doen met de gemeenten van het Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE). Sinds 2003 worden vanuit het Regionaal Milieuprogramma gezamenlijk energie- en klimaatprojecten uitgevoerd. Gemeente Nuenen streeft naar een gezamenlijk regionaal klimaatbeleid en gezamenlijke uitvoering hiervan. Een voorbeeld is het Regionaal Convenant GPR Gebouw, voor duurzaam bouwen.

e. Budget en financiering

De kosten van de uitvoering van de Nota Duurzaamheid worden gefinancierd binnen de begroting van het collegeprogramma. Voor de coördinatie van het klimaatbeleid en de uitvoering van ondersteunende werkzaamheden zijn voor de periode tot en met 2012 uren en middelen gereserveerd als onderdeel van de SLOK-subsidie. De kosten van duurzame investeringen en projecten vallen binnen budgetten van de betreffende afdelingen.

Bij de uitvoering van klimaatbeleid worden ook derde partijen betrokken, die ook kunnen bijdragen in de financiering van projecten. Denk hierbij aan partijen als woningcorporaties, (energie)bedrijven en Waterschappen.

Voor investeringen in gemeentelijk vastgoed of andere voorzieningen zal de gemeenteraad worden voorgelegd om bij energiebesparende maatregelen de kosten van de investering en de exploitatielasten integraal te beoordelen, m.a.w. dat rekening wordt gehouden met de terugverdientijd waardoor meer investeringen financieel haalbaar worden. Voor energiebesparende maatregelen geldt vanuit het activiteitenbesluit van de Wet Milieubeheer dat de gemeente verplicht is om alle maatregelen toe te passen die zich binnen vijf jaar terugverdienen door lagere energielasten.

f. Interne Communicatie

Intern draagvlak en interne bewustwording zijn belangrijk voor een succesvolle uitvoering van de Nota Duurzaamheid. Hiervoor is structurele communicatie over klimaatdoelen en –projecten belangrijk. Dit kan zoveel mogelijk via kanalen. In het communicatieplan behorende bij deze Nota Duurzaamheid is dit nader beschreven.

g. Externe Communicatie

Externe communicatie is essentieel om burgers en andere partijen bij het duurzaamheidsbeleid van de gemeente Nuenen te betrekken. In het communicatieplan staat beschreven hoe samenwerking met externe partners onderdeel uitmaakt van doelgroepgerichte communicatiecampagnes met het oog op duurzame ontwikkeling.

h. Kennisontwikkeling

Duurzaamheid is een breed en multidisciplinair onderwerp dat continu in ontwikkeling is. Innovatie op basis van nieuwe kennis en inzichten zorgen voor nieuwe kansen en oplossingen, die gemeenten en andere partijen kunnen gebruiken voor duurzame ontwikkeling. De gemeente beschikt over voldoende kennis voor de uitvoering van de Nota Duurzaamheid en wordt in beleid en uitvoering ondersteund door SRE Milieudienst, dat fungeert als een regionale kennisinstelling op dit gebied. Voor de gemeente is het van belang om het huidige kennisniveau en de samenwerking met SRE Milieudienst te handhaven.

i. Monitoring

De Nota Duurzaamheid maakt onderdeel uit van de gemeentebrede beleidsmonitoring waarin de afdelingsplannen worden geëvalueerd.

De monitoring richt zich op inspanningen en resultaten van projecten die vanuit het SLOK-programma en de Nota Duurzaamheid worden uitgevoerd. Daarnaast wordt er door het SRE gemonitord hoe het Nuenense energiegebruik en duurzame opwekking zich ontwikkeld. Deze gegevens kunnen worden gebruikt in het bijsturen van het Nuenense duurzaamheidsbeleid. De gemeente heeft ook inzicht in het eigen verbruik via het energiebeheersysteem voor de gemeentelijke gebouwen en voorzieningen.

10. Sturingsmogelijkheden

Sturingsmogelijkheden om de hiervoor beschreven doelstellingen te realiseren zijn op verschillende manieren beschikbaar.

Concreet geldt dit voor de verscherpte EPC eis zoals Nuenen deze heeft vastgesteld. In een programma van eisen dat aan ontwikkelaars wordt voorgelegd kan de EPC en of GPR als voorwaarde worden opgenomen zoals dit destijds ook voor Nuenen-West vastgesteld.

Verder wordt waar mogelijk aangesloten bij regionaal opgezette projecten in SRE verband. Als voorbeeld kan worden genoemd het (inter)regionale onderzoek naar aardwarmte waarbij samen met het SRE en marktpartijen wordt onderzocht of aardwarmte een duurzame bron van energie kan zijn voor onze bestaande en nog te bouwen woningvoorraad. Ook het onderzoek naar afval – en materialbeheer heeft een regionale opzet waarbij Nuenen aansluit.

Speerpunt Projecten

Gemeente Nuenen wil werk maken van de visie die beschreven wordt in de Nota Duurzaamheid en doet dat door actief aan de slag te gaan binnen de zeven aandachtsgebieden en met name met de speerpunten. De projecten worden in samenwerking met de verschillende partners opgesteld en uitgevoerd. Het doel is om in deze projecten te komen tot tastbare en zichtbare realisatie van duurzaamheid, die zal bijdragen aan verdergaande duurzame ontwikkeling in gemeente Nuenen. In onderstaande tabel staan de speerpunt projecten in een overzicht weergegeven. Deze projecten worden verderop nader beschreven.

	Project	Thema	Planning
I	Nuenen-West	Wonen	2011 - 2020
II	Eeneind-West	Economie	2014 - 2020
III	Energierijk	Duurzame energie	2011 - 2015
IV	Afvalloze samenleving	Materialenbeheer	2012 - 2013
V	LEDs in Openbare verlichting	Openbare ruimte	2011 - 2014
VI	HOV2	Mobiliteit	2008 - 2015
VII	Gemeentelijke nieuwbouw	Gemeentelijke gebouwen en eigen organisatie	2010 - 2012
VIII	Nota Duurzaamheid	Organisatorische borging	2011

I. Energiezuinige woningen in Nuenen-West

Omschrijving

De wijk Nuenen-West is opgezet als een moderne uitbreidingswijk met een variatie in woningtype. De wijk is een substantiële vergroting van de kern Nuenen en voorziet voor een belangrijk deel in de bevolkingstoename in het stedelijk gebied rond Eindhoven en Helmond. De leefbaarheid en duurzaamheid van deze wijk is van groot belang. Dit komt niet alleen terug in het stedenbouwkundige ontwerp, maar ook op woningniveau. De woningen voldoen aan de duurzaamheidseisen van het Regionaal Convenant GPR Gebouw en worden extra energiezuinig gebouwd, zoals vastgesteld in de Energievisie Nuenen-West. Met de partners voor Nuenen-West wordt onderzoek gedaan in welke fasen alternatieve warmtevoorziening mogelijk is.

Doelstelling

Duurzame ontwikkeling van Nuenen-West, waarbij een 20% scherpere EPC-eis (dan het bouwbesluit) geldt voor de circa 2000 woningen.

De EPC eis ligt voor deze wijk daarom vanaf 2011 op 0,48 en vanaf 2015 op 0,32. Deze EPC-eis komt overeen met de bouwtechnische mogelijkheden die binnen de stand der techniek economisch haalbaar zijn. Bovendien verdienen de investeringen zich ruim terug binnen de gemiddelde levensduur van 50 jaar.

Activiteiten

- Informatievoorziening duurzaam en energiezuinig bouwen richting bouwpartijen
- toetsing VO en DO a.d.h.v. GPR Gebouw met minimum score 7 op alle thema's.
- toetsing VO en DO op 20% scherpere EPC (vanaf 2011: 0,48 en vanaf 2015: 0,32)
- toezicht en handhaving GPR en EPC in bouwfase
- communicatie over duurzame wijk Nuenen-West

Planning

Gefaseerde ontwikkeling Nuenen-West van 2011 tot en met 2020.

Partners

- Nuenen-West BV
- Woningstichting Helpelkander.

Projectleider: [REDACTED] *gemeente Nuenen*

II. Energieneutraal Eeneind-West

Omschrijving

Het speerpunt van de gemeente Nuenen op het thema Economie is de duurzame ontwikkeling van bedrijventerrein Eeneind-West. De gemeentelijke ambitie is om hier een energieneutraal bedrijventerrein te ontwikkelen. Dit wordt gerealiseerd door de vestiging van duurzame bedrijven en de toelevering van energie uit lokaal biogas en zonnepanelen.

Doelstelling

Realisatie van een energieneutraal bedrijventerrein op Eeneind-West.

Activiteiten

- Planvorming Eeneind-West
- Onderzoek naar opties voor energie en duurzaamheid op Eeneind-West
- Realisatie duurzame energievoorziening
- Invulling bedrijventerrein: bedrijven met duurzame affiniteit
- Communicatie over energieneutraal Eeneind-West.

Planning

Realisatie Eeneind-West 2011-2020.

Partners

- Carbiogas (Gulbergen)
- Waterschap de Dommel (biogas)
- Agrarier (mestvergisting)
- Geïnteresseerde bedrijven

Projectleider: [REDACTED] *gemeente Nuenen*

III. Energierijk

Omschrijving

Het speerpunt van de gemeente Nuenen ten aanzien van de opwekking van Duurzame Energie is de ontwikkeling van een blijvende bron van duurzaam (bio)gas in samenwerking met de bestaande stortgasinstallatie bij de Gulbergen. Na het opraken van het stortgas kan worden overgeschakeld op gas verkregen via vergisting van biomassa-reststromen zoals het slib van het Waterschap of mest van lokale agrariërs. Het biogas kan bijvoorbeeld via warmtekoppeling ingezet worden op het nieuwe bedrijventerrein Eeneind-West, dat energieneutraal moet worden. Hierbij wordt ook gedacht aan het inzetten van (gemeentelijk) hout- en snoeiafval. In dit project wordt samengewerkt met SRE in het kader van het Energietransitieprogramma. Voor de Rijksbufferzone tussen Helmond en Eindhoven sluit dit project aan bij het Energierijk van Dommel en Aa. Daarnaast liggen er mogelijkheden voor dit initiatief binnen het Energietransitieproject Warmte.

Doelstelling

Realisatie van energieopwekking uit biomassa-reststromen.

Activiteiten

- Studie naar mogelijkheden voor biogasopwekking uit slib (en mest)

- Verkenning warmtevraag (koppeling Eeneind-West)
- Ontwikkeling samenwerking betrokken partijen
- Realisatie biogasinstallatie

Planning

Realisatie 2011 -2020

Partners

- Carbiogas (Gulbergen)
- Waterschap de Dommel (biogas)
- Agrarier (mestvergisting)
- SRE Ontwikkelingservice

Projectleider: [REDACTED] gemeente Nuenen

IV. Afvalloze Samenleving

Omschrijving

Het speerpunt van de gemeente Nuenen ten aanzien van Materialenbeheer is de afvalproef. Het doel: minder restafval en meer hergebruik of wel ontmoedigen (van het aanbieden van restafval) en aanmoedigen (van het gescheiden aanbieden van herbruikbare materialen).

Om gemeenten bij deze materialentransitie te ondersteunen heeft de SRE Milieudienst het concept Afvalproef ontwikkeld. De Afvalproef bestaat uit een proces waarin gemeenten, dorpsraden en actieve burgers samenwerken aan het anders afdanken van hun stoffen en spullen (in agogenjargon: hun afdankgedrag moet proactief worden omgebogen van weggoien naar teruggeven). De Afvalproef begint klein om de risico's zo klein mogelijk te houden. Leerpunten worden samen met de burgers verholpen en succesvolle maatregelen worden opgeschaald. In deze Afvalproef maken we onderscheid in een optimalisatiespoor en een innovatiespoor.

Doelstelling

Het project Afvalloze samenleving heeft als doel 75 tot 95% minder restafval en meer hergebruik.

Activiteiten

- Organisatie afvalproef
- Communicatie naar deelnemers
- Monitoring inzameling
- Leren van afvalproef
- Aanpassing afvalbeleid

Planning

Looptijd van 1 jaar. Start tweede helft 2011

Partners

- SRE Milieudienst

Projectleider: [REDACTED] en [REDACTED] gemeente Nuenen

V. LEDs in Openbare Verlichting

Omschrijving

Gemeente Nuenen wil de conventionele verlichting zoveel mogelijk vervangen door moderne energiezuinige verlichting, zoals LED-verlichting. Langs de Smits van Oyenlaan zijn de eerste 100

LED armaturen geplaatst. De oude armaturen waren energievervlindende SOX lampen met een hoog vermogen (135 W). De LED-lampen vragen 36 Watt.

De voordelen van de nieuwe verlichting zijn:

- lager vermogen van de lamp dus minder energieverbruik (ruim 70%);
- langere levensduur van de lamp, dus minder regulier en incidenteel onderhoud;
- betere kleurherkenning;
- minder lichthinder (verstrooiing);

Vanwege het lagere energieverbruik wordt jaarlijks ruim € 7.000 bespaard. De investering in de nieuwe verlichting is daarmee in ruim 1 jaar terugverdiend.

Langs andere wegen in Nuenen staan in totaal nog circa 800 SOX armaturen. Gemeente Nuenen gaat deze gefaseerd vervangen voor 2015. Als al deze oude verlichting vervangen is door LED-verlichting dan reduceert de gemeente hiermee haar jaarlijkse CO₂-uitstoot met circa 200 ton, wat overeenkomt met de gemiddelde CO₂-uitstoot door elektriciteitsgebruik van 130 huishoudens.

Doelstelling

De vervanging van 900 SOX door zuinige armaturen langs gemeentelijke wegen gericht op betere verlichting en minder energieverbruik.

Activiteiten

- in kaart brengen bestaande verlichting
- inkoop nieuwe armaturen
- vervangingswerkzaamheden
- energiemonitoring

Planning

Realisatie van 2010 tot 2014

Partners

- n.v.t.

Projectleider: ██████████ gemeente Nuenen

VI. Hoogwaardig Openbaar Vervoer

Omschrijving

Het speerpunt van de gemeente Nuenen is het nieuwe tracé voor Hoogwaardige Openbaar Vervoer (HOV2), wat Nuenen snel en schoon verbindt met het centrum van Eindhoven. Het project wordt uitgevoerd in samenwerking met gemeente Eindhoven, SRE en Nuenen. De gemeente is voornamelijk verantwoordelijk voor de infrastructuur.

Doelstelling

Realisatie HOV2, met als uitgangspunten:

- Tracé zo veel mogelijk op eigen infrastructuur
- Dorps karakter
- Acceptabele doorstroming voor alle gebruikers
- Verkeersveiligheid als randvoorwaarde

De uitgangspunten van Hoogwaardig openbaar vervoer zijn:

- Frequentie: 4 keer per uur buiten de spits, 8 per uur tijdens de spits;
- Reistijd: concurrerend met de auto;
- Prioriteit bij verkeerslichten en vrije baan op grote delen van de route;
- Herkenbare haltes met zeer goed uitstraling en voorzieningen zoals fietsenstalling en dynamische reisinformatie;
- Voertuigkeuze; hoog comfort, uitstraling, duurzame aandrijving en bij voorkeur stil.

Activiteiten

- deelname ambtelijke werkgroep HOV2
- bestuurlijke besluitvorming
- Raadsbesluit
- Aanleg HOV-tracé

Planning

Realisatie HOV2 in 2015.

Partners

SRE, gemeente Eindhoven.

Projectleiding: ██████████ gemeente Nuenen

VII. Gemeentelijke nieuwbouw

Omschrijving

De gemeente bouwt op termijn mogelijk een nieuw gebouw voor het huisvesten van een deel van de gemeentelijke organisatie. Flexibel en aanpasbaar bouwen is het uitgangspunt. Dit garandeert een lange levensduur en hogere duurzaamheid. Het Regionaal Convenant GPR Gebouw dient als uitgangspunt voor de gebouwkwaliteit. In het gebouw wordt een hogere energieprestatie gerealiseerd dan wettelijk vereist. Hierdoor zal het energieverbruik lager zijn, waardoor de vaste exploitatielasten lager zullen zijn. Bij het bepalen van de investeringsgrenzen wordt hiermee rekening gehouden.

Doelstelling

De doelstelling is de realisatie van een duurzaam gemeentelijk gebouw, dat wil zeggen: een minimumscore van GPR niveau 7 op alle duurzaamheidsthema's, volgens het Regionaal Convenant: GPR score 7.

Activiteiten

- verkenning technische mogelijkheden
- uitgangspunten GPR in minimale en maximale variant
- vergelijking varianten op basis van investeringskosten, exploitatiekosten en duurzaamheid
- opstellen Programma van Eisen
- toetsing VO en DO aan GPR
- toezicht en handhaving in de bouwfase
- publicatie over eindresultaat in lokale media

Planning

Planning afhankelijk van gemeentelijke besluitvorming

Projectleider: ██████████ gemeente Nuenen

VIII. Borging duurzaamheid

Omschrijving

Duurzame ontwikkeling is essentieel voor de toekomst van de gemeente Nuenen. Om duurzaamheid binnen het beleid en de organisatie te waarborgen, is er voor gekozen een Nota Duurzaamheid op te stellen. De Nota Duurzaamheid zal in de gemeenteraad ter vaststelling worden voorgelegd, waarna de uitvoeringsverantwoordelijkheid bij de afdelingshoofden van de gemeente ligt. De uitvoering wordt opgenomen in de afdelingsplannen en meegenomen in de jaarlijkse beleidmonitoring.

Doelstelling

Borging duurzaamheid binnen de gemeente, door het vaststellen van een Nota Duurzaamheid en operationalisatie via de gemeentelijke structuur.

Activiteiten

- opstellen Nota Duurzaamheid
- vaststelling Nota door college en raad
- uitvoering via afdelingen
- jaarlijkse monitoring

Planning

Vaststelling Nota Duurzaamheid in 2011

Partners

- alleen interne partners

Projectleider: [REDACTED] *gemeente Nuenen*