

Dossier Duurzaam bouwen

Markeringspunten en mijlpalen

Eerste uitgave, mei 2010

Inleiding

Duurzaam bouwen anno 2010 heeft een geschiedenis. Een geschiedenis van ontwikkeling in denken en doen. Een geschiedenis waarin begrippen zijn geworteld en waarin successen zijn behaald.

Een centraal markeringspunt is de publicatie van de rapportage 'Our Common Future', een rapportage van de World Commission on Environment and Development. De samenstellers introduceerden het begrip duurzame ontwikkeling. Zij publiceerden de rapportage in 1987. Gesteld kan worden dat vanaf die tijd het begrip duurzame ontwikkeling op de maatschappelijke en politiek agenda is gekomen. En daarmee ook het begrip duurzaam bouwen.

Duurzaam bouwen ontwikkelde zich tot een activiteit, een manier van ontwerpen, bouwen en beheren. Gelijktijd ontwikkelde duurzaam bouwen zich tot een beweging. Een beweging die innovatie in gang zet, die het denken richting geeft en die bij hoge milieuambities ruimte opeist voor onderzoek en experiment. Een beweging die door tal van mensen en organisaties in gang is gezet en wordt gehouden. De ontwikkeling van duurzaam bouwen in Nederland laat zich inmiddels beschrijven in een aantal markeringspunten en mijlpalen.

Geschiedenis is geweest. De markeringspunten en mijlpalen vormen een kader voor beoordeling van wat er is bereikt, een kader voor de beoordeling van de actuele ontwikkelingen.

De samenstellers van dit overzicht maakten een selectie van markeringspunten en mijlpalen. Er is niet gestreefd naar volledigheid. Beoogd is een selectie voor een algemeen besef en voor begrip van de context van duurzaam bouwen in 2010.

Colofon

Opdrachtgever

Ministerie van VROM

Samenstelling en research

W/E adviseurs

Duurzaam bouwen

Markeringspunten en mijlpalen



1987: Our Common Future

In 1987 brengt de World Commission on Environment and Development onder leiding van de Noorse premier Brundtland de rapportage 'Our Common Future' uit. De commissie concludeert dat mondiale milieuproblemen het gevolg zijn van de armoede in het ene deel van de wereld en een niet-duurzame consumptie en productie van het andere deel van de wereld. De commissie introduceert een definitie voor duurzaamheid die nog steeds als actueel en inspirerend kan worden beschouwd:

'Een duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die voorziet in de behoefte van de huidige generatie zonder daarmee voor de toekomstige generaties de mogelijkheid in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien'.

De definitie wordt breed geaccepteerd en in Nederland rechtstreeks vertaald naar de bouw. De definitie ligt nog steeds ten grondslag aan het huidige beleid en aanpak van duurzaam bouwen.

Vooraf

Vooraf aan de publicatie was er al beweging ontstaan in de bouw. Met name door impulsen in het begin van de jaren '70:



1972: 'The limits to Growth'

'The Limits to Growth': in 1972 verschijnt een baanbrekend rapport van de Club van Rome, een collectief van wetenschappers. Zij leggen expliciet een relatie tussen economische ontwikkeling en milieu. Zij stellen dat er grenzen aan de groei zijn. Veel voorspellingen bleken te negatief, maar de publicatie zet voor het eerst milieu op de politieke en maatschappelijke agenda.

1973: Oliecrisis

De eerste oliecrisis in 1973 duurt kort en legt de afhankelijk van fossiele brandstoffen bloot. De crisis genereert aandacht voor energiebesparing. In de bouw leidt dat voor het eerst tot de eerste isolatie-eisen voor nieuwbouw en tot uitvoering van programma's voor energiebesparing in de bestaande bouw. Thermopane (dubbel glas) en spouwmuurisolatie raken in zwang.

1989: Nationaal Milieubeleidsplan

Met het verschijnen van het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP) in 1989 zet de rijksoverheid een stevig nationaal milieubeleid neer om milieuproblemen aan te pakken. De relatie tussen milieu en economische ontwikkeling krijgt erkenning, het plan geeft een strategie voor de langere termijn. Duurzame ontwikkeling (zie 1987, Our Common Future) is vanaf dat moment de rode draad in het nationaal milieubeleid. Die rode draad is herkenbaar in de milieubeleidsplannen die later volgen. In '90 volgt in het NMP+ met de Nota Duurzaam Bouwen. De beleidslijnen van die nota: ketenbeheer, energie extensivering en kwaliteitsbevordering.



1990-1995: Experimenten duurzaam bouwen

Met gevoel voor daadkracht realiseren pioniers de eerste generatie van duurzaam bouwen projecten. Accenten: zonne-energie, ecologie, duurzame materialen. Bekende voorbeelden: serrewoningen Schiedam, ecologisch bouwproject Ecodus Delft, duurzame woningbouw Pruisenweg Gouda. Landelijke bekendheid krijgen het demonstratieproject Ecolonia in Alphen aan de Rijn (nieuwbouw) en het E'novatieprogramma dat is gericht op de bestaande bouw.

1992: Eerste klimaatconferentie Rio de Janeiro

De Verenigde Naties organiseert in 1992 een conferentie over milieu en ontwikkeling in Rio de Janeiro. Klimaatverandering als gevolg van menselijk handelen wordt erkend als het grootste wereldwijde milieuprobleem. Industriële landen ondertekenen een eerste internationaal klimaatverdrag. Doel van het verdrag is de stabilisatie van de concentraties broeikasgassen in de atmosfeer met door het vermijden van gevaarlijke menselijke beïnvloeding van het klimaatstelsel.



1992: Bouwbesluit

Met het Bouwbesluit geeft de rijksoverheid in 1992 nieuwe landelijke bouwtechnische voorschriften met prestatie-eisen. De pijlers in de nieuwe regelgeving zijn: veiligheid, gezondheid, bruikbaarheid en energiezuinigheid. De pijler energiezuinigheid bevat op dat moment eisen ten aanzien van isolatiewaarden, de verplichting tot toepassing van dubbel glas in verwarmde ruimten en een grenswaarde voor de isolatie-index van een gebouw (in vaktermen: de It-waarde).

In de jaren '90 wordt in het kader van verankering van duurzaam bouwen de nieuwe pijler 'milieu' geïntroduceerd. Deze pijler heeft als doel de negatieve milieueffecten van gebouwen en bouwwerken te verminderen maar wordt vooralsnog niet concreet ingevuld.

1990 - 1995: Eerste handleidingen duurzame woningbouw

Een aantal organisaties vertaalt kennis uit experiment en onderzoek naar een eerste generatie handleidingen voor duurzaam bouwen. Bekend worden de NIBE Milieuclassificatie Bouwmaterialen en de SEV Handleiding Duurzame Woningbouw. NIBE publiceert in 1996 het Handboek Duurzame Bouwproducten.



1995: Energieprestatienorm nieuwbouw

Na de introductie van het Bouwbesluit in 1992 volgt in 1995 een aanpassing van de peiler energiezuinigheid, de energieprestatie-eis doet zijn intrede. De eis is gebaseerd op de energieprestatienorm, een bepalingsmethode voor de energieprestatie van een gebouw. Een methode die het effect op de energiezuinigheid van bouwkundige- én installatietechnische oplossingen in rekening brengt. Eisen gelden voor woningbouw en utiliteitsbouw. De eisen zijn aangescherpt in 1998 en 2000 en 2006. Kenmerkende begrippen zijn:

energieprestatienorm (EPN)

Bepalingsmethode – rekenregels - voor de energieprestatie van gebouwen, omschreven door het Nederlands Normalisatie-instituut (NEN).

energieprestatiecoëfficiënt (EPC)

Resultaat van een berekening van de energieprestatie van een gebouw, de maat voor de energiezuinigheid van een gebouw.

energieprestatie-eis

Waarde – genoemd in het Bouwbesluit - waaraan de berekende energieprestatiecoëfficiënt van een gebouw moet voldoen.



1996: Nationale Pakket duurzaam bouwen

In landelijke samenwerking introduceert de Stichting Bouwresearch in 1996 het Nationaal Pakket duurzaam bouwen voor de woningbouw. Dit pakket is een verzameling van concepten en maatregelen, beschreven in (digitale) handboeken. Het Nationaal Pakket is in deze periode de basis gaan vormen voor afspraken tussen bouwpartners over wat in de praktijk onder duurzaam bouwen moet worden verstaan en hoe dit te realiseren. Het pakket voor de woningbouw is later gevolgd door pakketten voor de utiliteitsbouw, duurzame stedenbouw en de grond-, weg- en waterbouw (GWW).

De Nationale Pakketten zijn veelvuldig gebruikt voor duurzaam bouwen projecten en voor lokaal beleid voor duurzaam bouwen (convenanten). De pakketten zijn nu opgevolgd door prestatie-instrumenten; instrumenten voor de bepaling van duurzaamheid / milieuprestaties van gebouwen en bouwwerken.

Prestatie-instrumenten voor beoordeling van duurzaamheid

Halverwege de jaren '90 verschijnen de eerste modellen voor een integrale beoordeling van milieukwaliteit van gebouwen. Beschikbaar kwamen ondermeer de eerste versies van de vier-variantenmethode (ook bekend als DCBA methodiek), GPR Gebouw, EcoQuantum en Greencalc. Meer dan het Nationaal Pakket duurzaam bouwen geven zij inzicht in de duurzaamheid / milieuprestaties van een gebouw. Een aantal instrumenten is door marktpartijen doorontwikkeld en anno 2010 in nieuwe versies beschikbaar.

In aanvulling op de prestatie-instrumenten introduceert de Dutch Green Building Council in 2009 Breeam nl als methode voor onafhankelijke certificering van gebouwen op duurzaamheid.



1996: SEV Programma voorbeeldprojecten

De periode na publicatie van het Nationaal Pakket duurzaam bouwen is de typering als periode van verbreding van duurzaam bouwen. Begeleid door de Stichting Experimenten Volkshuisvesting realiseren opdrachtgevers en ontwikkelaars in de tweede helft van de jaren '90 een serie voorbeeldprojecten duurzaam en energiezuinig bouwen. Gerealiseerd zijn 33 woningbouwprojecten en 17 utiliteitsbouwprojecten. Bekend voorbeeld: het combinatiegebouw (bank, bibliotheek en woningen) van de Rabobank in Pey (gemeente Echt).

De overheid geeft zelf ook het goede voorbeeld en realiseert een aantal duurzame rijksgebouwen, zoals het belastingkantoor in Enschede en het Dienstkringkantoor van Rijkswaterstaat in Terneuzen.



1997: Kyoto-protocol

De eerste klimaatconferentie van 1992 wordt gevolgd door een serie van conferenties. In 1997 vindt in Kyoto de derde conferentie plaats, met als resultaat het bekend geworden 'Kyoto-protocol'. Dit protocol heeft als doelstelling: vermindering van de uitstoot van broeikasgassen en dient vertaald te worden naar lokaal klimaatbeleid om CO₂-reductiedoelstellingen te realiseren. In Nederland haken veel gemeenten aan op het protocol en gaan lokaal energie- en klimaatbeleid ontwikkelen.

2001: Nationaal Milieubeleidsplan 4

In 2001 verschijnt de kabinetsnota 'Een wereld en een wil: werken aan duurzaamheid', beter bekend als het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4). In dit beleidsplan, dat een actualisatie is van het NMP3, licht het kabinet het te voeren milieubeleid toe.

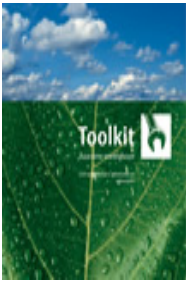
Met het NMP4 wil der rijksoverheid een eind maken aan het afwentelen van milieulasten op de generaties na ons en op mensen in arme landen. Want met de huidige manier van produceren en consumeren schuiven we nog steeds onze milieulasten door naar anderen.

Volgens het NMP4 moet het lukken binnen 30 jaar te zijn overgestapt naar een duurzaam functionerende samenleving. Dan zijn wel ingrijpende maatschappelijke (inter)nationale veranderingen en maatregelen nodig.

2002: BANS klimaatconvenant

Vanaf 2002 sluiten het rijk en provincies en gemeenten overeenkomsten af waarmee gemeenten en provincies aan de slag kunnen om de uitstoot van CO₂ te verminderen. Projecten die aan deze doelstelling bijdragen komen in aanmerking voor subsidie. Het gaat om projecten in sectoren als woningbouw en utiliteitsbouw en op het gebied van duurzame energie. BANS staat voor Bestuursakkoord Nieuwe Stijl.

2004: Toolkit duurzame woningbouw



Op initiatief van een samenwerkingsverband van projectontwikkelaars verschijnt in 2014 de Toolkit duurzame woningbouw. Mede mogelijk gemaakt door subsidie van het ministerie van Economische Zaken en het ministerie van VROM/WWI. De ontwikkelaars willen de totstandkoming van energiezuinige woningbouwprojecten bevorderen. De Toolkit bevat 28 realistische energieconcepten, die een CO₂-reductie tot 50 procent mogelijk maken. Per concept is het energieverbruik - met aandacht voor bouwfysica en installatietechniek - doorgerekend. Ook wordt ingegaan op kosten, procesgang en uitvoeringsaspecten. De Toolkit wordt actueel gehouden en is in 2010 uitgebreid met versies voor de bestaande bouw, kantoren en bewonerscommunicatie.

2006: An Inconvenient Truth



'An Inconvenient Truth' is de Amerikaanse documentairefilm van Al Gore over de opwarming van de aarde. Gore schreef ook een boek met dezelfde titel. De documentaire draagt, ondanks kritiek van diverse kanten, bij aan het klimaatbewustzijn in de wereld en is een inspiratiebron voor de politiek en voor de bouwkolom.

2007: Schoon en Zuinig: Nieuwe energie voor het klimaat

Als uitwerking van de pijler 'duurzame leefomgeving' publiceert het kabinet in 2007 beleidsprogramma 'Schoon en Zuinig: Nieuwe energie voor het klimaat'. Het programma geeft de ambities voor onder andere energiebesparing, duurzame energie en opslag van CO₂. De nota is in deze kabinetsperiode het uitgangspunt voor het klimaatbeleid. Het programma kent uitwerkingen in sectorovereenkomsten:

Lenteakkoord Energiebesparing Nieuwbouw



In 2007 sluiten de rijksoverheid, de ontwikkelende en bouwende partijen het Lenteakkoord energiebesparing nieuwbouw. Doelstelling: het terugbrengen van het energiegebruik in nieuwe winkels, woningen en kantoren in 2015 met 50% ten opzichte van 2007. Beoogd wordt energieneutrale nieuwbouw in 2020. Opgenomen is het voornemen om 'excellente gebieden' te benoemen waar zeer energiezuinige en innovatie bouwprojecten op grotere schaal zullen gaan worden gerealiseerd.

Convenant Energiebesparing Corporatiesector

Woningcorporaties gaan samen met hun huurders en ondersteund door het Rijk aan de slag om een aantal zeer ambitieuze doelstellingen voor energiebesparing te realiseren. Uitgangspunt is dat energiebesparende maatregelen tot lagere woonlasten voor de huurders leiden.

Meer Met Minder



Meer met minder gaat officieel in 2009 van start als een programma voor energiebesparing in de bestaande bouw. Het programma biedt informatie, hulp bij subsidies en financiering en een overzicht van aanbieders van producten en

diensten. Meer Minder richt zich op particuliere eigenaren, corporaties en gebouweigenaren.



2008: Energielabel bestaande gebouwen

In 2008 wordt het energielabel voor bestaande woningen opgenomen in de regelgeving (besluit energiebesparing gebouwen). Een energielabel laat zien hoe energiezuinig een woning is. Het label is sinds 1 januari 2008 verplicht bij de verkoop en verhuur van een huis.



2009: Klimaattop Kopenhagen

Van 7 tot 18 december 2009 vindt in de Deense hoofdstad Kopenhagen een grote klimaattop plaats. Als 15^e in de serie van klimaatconferenties die in 1992 begon in Rio de Janeiro. Het was de bedoeling dat tijdens deze 15e United Nations Conference of Parties (COP) de wereldleiders zouden beslissen over de uiteindelijke inhoud van het nieuwe internationale klimaatverdrag, dat het Kyoto-protocol moet gaan vervangen. Omdat dit niet lukte is een volgende bijeenkomst noodzakelijk.



2010: Overheden gaan duurzaam inkopen

De landelijke, provinciale en lokale overheden gaan over tot duurzaam inkopen. Het programma Duurzaam Inkopen stimuleert overheden om milieu- en sociale aspecten mee te nemen bij de inkoop van producten en diensten. De richtlijnen hebben ook betrekking op het inkopen van bouwwerken: eigen gebouwen, aanbestedingen.

2010: Methodiek voor bepaling van milieubelasting van gebouwen

In april 2010 krijgt de Stichting Bouwkwiteit het beheer over de landelijk vastgestelde methode voor bepaling van de materiaalgebonden milieubelasting van gebouwen en GWW-werken en bijbehorende database van LCA gegevens van bouwmaterialen. Met de vaststelling van de methode geeft het ministerie invulling aan één van de concrete doelstellingen van kabinetsbrede aanpak van het kabinet Balkenende 4.

2010: selectie 13 'excellente gebieden'

Als uitwerking van het Lenteakkoord, en op voordracht van een brede selectiecommissie, honoreert de minister van VROM 13 aanvragen voor projecten in het programma 'excellente gebieden'. Het ministerie stelt subsidie beschikbaar voor extra proces- en begeleidingskosten.

2010: www.project.vrom.nl

De inspanningen leveren resultaat in product- en proces innovaties en uiteindelijk in projecten. Vanuit het dossier duurzaam bouwen publiceert het Ministerie van VROM projecten op haar website. Projecten die verslag doen van duurzaamheid anno 2010. Projecten die daadwerkelijk gerealiseerd zijn. Projecten die een verscheidenheid laten zien van opvattingen en accenten, van verschijningsvorm en van instrumenten waarmee wordt gewerkt. Het ministerie publiceert laat de projecten zien als voorbeeld, informatie- én inspiratiebron.